

APRENDIZAJE



Y ESTRÉS



CECILIA JANES

Aprendizaje y estrés

¿Puede el estrés afectar nuestro aprendizaje?

Si, y cuánto!!!!

Antes de profundizar en esta relación, estrés – aprendizaje, debemos tener en claro el significado de los términos memoria y estrés, que están tan de moda en los últimos años.



Estrés:

- Del inglés stress, 'tensión'
- Se trata de la tensión provocada por situaciones agobiantes, las cuales generan reacciones psicosomáticas o trastornos psicológicos.
- El estrés es una respuesta natural y necesaria para la supervivencia.
- Es una reacción fisiológica del organismo en el que entran en juego diversos mecanismos de defensa para afrontar una situación que se percibe como amenazante .
- El estrés se entiende como síndrome general de adaptación, que incluye tres fases: de alarma, de resistencia o adaptación del organismo y de agotamiento, pudiendo, si la amenaza es suficientemente severa y prolongada, producir la muerte.
- La respuesta de estrés se da a tres niveles: fisiológico, cognitivo y motor.
 - o Nivel fisiológico: puede manifestarse en forma de taquicardia, hipertensión, incremento del colesterol, hiperglucemia, diuresis, aumento-disminución de la temperatura, sequedad de boca, inhibición del sistema inmunológico, etc.
 - o Nivel cognitivo: puede provocar incapacidad en la toma de decisiones, dificultades de concentración y de atención, olvidos frecuentes o irritabilidad.
 - o Nivel motor: las respuestas se manifiestan con temblores, tartamudeo, predisposición a accidentes, disminución o aumento del apetito y explosiones emocionales.

Memoria



- Capacidad de ingresar, de registrar, de almacenar y de recuperación de información del cerebro, ya sean valores como también recuerdos visuales o auditivos, básico en el aprendizaje y en el pensamiento.

Es la impresión, retención y reproducción de una experiencia anterior

Tipos de memoria según duración

- Memoria a corto plazo.

Cuando recibimos una información ésta se almacena automáticamente en nuestra memoria a corto plazo donde puede mantenerse unos segundos. Si no se le presta atención al cabo de unos 30 segundos se pierde.

La memoria a corto plazo tiene una capacidad muy limitada, tanto en volumen de almacenamiento como en tiempo de permanencia. La información se puede mantener en la memoria a corto plazo mediante la repetición.

Si uno presta atención a esta información y la elabora (analiza, comprende, relaciona con otras ideas) puede pasar de la memoria a corto plazo a la memoria a largo plazo.

- Memoria a largo plazo. La memoria a largo plazo es prácticamente ilimitada tanto en capacidad como en duración.

El proceso de memorización implica tres fases: registrar, retener y recuperar

- **Registro:** Mientras mejor registremos la información, más fácil nos resultará su memorización, la retendremos por más tiempo y la recuperaremos mejor cuando la necesitemos. En la fase de registro influyen diversos factores: atención, motivación, capacidad de análisis, creatividad, pensamiento lógico, dominio de las emociones, relajación, etc.
- **Retención** Es fundamental ir refrescando periódicamente los conocimientos aprendidos. Por bien que se haya estudiado una lección si no se repasa periódicamente se terminará olvidando.
- **Recuperación** El ser capaz de recordar lo que se memorizó va a depender en gran medida de la calidad del registro. Si la lección se estudió bien se recordará con más facilidad. Para una buena recuperación es fundamental haber asimilado lo que se ha estudiado. Esto se consigue trabajando la información y comprendiéndola. La recuperación es más probable que falle cuando se ha memorizado mecánicamente. En estos casos, si uno se bloquea en un punto determinado de la lección va a ser incapaz de recuperar el resto.

Para la recuperación puede ser útil crear pistas y en este sentido el contexto puede jugar un importante papel:

El olvido

Es un proceso complementario a la memoria, ya que resultaría imposible registrar contenidos para ser almacenados sin depurar, reorganizar tales recuerdos.

El olvido permite un uso más de los recuerdos, facilita desechar mucha información irrelevante. El olvido se presenta tanto en la memoria a largo plazo como en la a corto plazo. En la memoria a corto plazo basta con dejar de repasar el material que se habrá de memorizar. En la memoria a largo plazo, puede presentarse al codificarse, durante el almacenamiento en la evocación. Durante el almacenamiento, el tiempo y el desuso de los recuerdos actúan de manera casi determinante en la manifestación del olvido.

Relación estrés - aprendizaje

El estrés afecta a memoria a través de:

- Modificar la atención y concentración
- Alteración del sueño
- Aumento de la concentración de cortisol
- Depresión
- Ansiedad



El **manejo del estrés** es la habilidad de mantener el control cuando las situaciones, la gente, y los eventos exigen demasiado. ¿Qué se puede hacer para controlar el estrés?

- Dormir las horas suficientes
- Realizar gimnasia
- Alimentación rica en frutas y verduras
- Hidratación
- Relajación
- Armonía
- Buen humor



A corto plazo el estrés prolongado por tan solo un par de horas puede afectar a las células de comunicación, en el cerebro correspondientes a las áreas asociadas con el aprendizaje y la memoria.

El estrés agudo activa a unas hormonas que liberan corticotropina, lo cual perturba el proceso por el cual el cerebro recoge y almacena los recuerdos.

El aprendizaje y la memoria tienen lugar en las sinapsis, que son los enlaces a través de los cuales se comunican las células cerebrales. Estas sinapsis residen en las espinas dendríticas, que son prolongaciones especializadas, parecidas a ramas de árbol, de las neuronas.

El estrés nos afecta cuando los estímulos externos que recibimos son superiores o que nuestro organismo puede manejar.

Nuestra memoria es la primera que nos avisa cuando el estrés está dañándonos, comenzamos a olvidar citas importantes, no recordamos realizar llamados, no sabemos donde dejamos objetos que normalmente tenemos al alcance de la mano, nos olvidamos hasta de lo que estamos hablando.

Cuando esto sucede en forma aislada no es necesario preocuparse, pero cuando reiteradamente nuestra memoria comienza a fallar, es hora de pensar si no estaremos necesitando un descanso. Prestar atención a las señales que nos envía nuestro propio cuerpo va a evitar que el estrés nos cause daños aun mayores.