El cerebro límbico y la corteza prefrontal

Generado por IA — Nueva Escuela Mexicana Digital

Flashcards

PREGUNTA

¿Qué función principal tiene el cerebro límbico?

RESPUESTA

El cerebro límbico se encarga de la integración de las emociones, las cuales son fundamentales para la motivación y el aprendizaje.

PREGUNTA

¿Cómo sería nuestra vida sin el cerebro límbico?

RESPUESTA

Sin el cerebro límbico, viviríamos de manera aplanada, reaccionando solo a situaciones cotidianas de riesgo, similar a cómo viven los reptiles.

PREGUNTA

¿Qué sucede después de que el cerebro límbico procesa las emociones?

RESPUESTA

Se activa la corteza cerebral, que se encarga de los procesos relacionados con la conciencia.

PREGUNTA

¿Qué facilita la conciencia en el cerebro?

RESPUESTA

La conciencia facilita una mayor comprensión (coclición) de lo que estamos viendo y de lo que sucede a nuestro alrededor.

PREGUNTA

¿Qué es el sistema reticular activador ascendente (SRAA)?

RESPUESTA

Es un mecanismo que activa diferentes regiones del cerebro, desde abajo hacia arriba y desde atrás hacia adelante, para mantenernos conscientes.

PREGUNTA

¿Cuál es la función de la corteza prefrontal?

RESPUESTA

La corteza prefrontal se encarga de la planificación y es la región más anterior activada por el sistema reticular activador ascendente.

PREGUNTA

¿Qué ocurre con niveles bajos de actividad en el sistema reticular activador ascendente?

RESPUESTA

Provocan un estado de sueño ligero, y conforme se activan más los núcleos, nos despertamos y podemos concentrarnos para aprender y entender.

PREGUNTA

¿Cómo se relaciona la activación del SRAA con el aprendizaje?

RESPUESTA

Cuando el SRAA está completamente activo, facilita la concentración necesaria para aprender y entender.

Resumen: El rol del cerebro límbico y la corteza prefrontal en las emociones y el aprendizaje

Nivel: bachillerato

- El cerebro límbico es responsable de integrar las emociones, las cuales son esenciales para la motivación y el aprendizaje.
- Sin el sistema límbico, el funcionamiento cerebral sería básico y similar al de los reptiles, limitando la capacidad emocional y motivacional.
- La corteza cerebral, activada por el cerebro límbico, permite procesos conscientes como la comprensión y el razonamiento.
- El sistema reticular activador ascendente activa diferentes regiones del cerebro, facilitando la transición desde el sueño ligero hasta la plena concentración.
- La corteza prefrontal, ubicada en la región más anterior del cerebro, se encarga de la planificación y la capacidad de concentrarse para aprender.

Mapa Conceptual

El cerebro límbico y la corteza prefrontal

Cerebro límbico

Integración de las emociones | Promueve la motivación | Facilita el aprendizaje | Sin él, el funcionamiento sería similar al de los reptiles

Corteza cerebral

- Procesos relacionados con la conciencia
- Mayor comprensión de lo que vemos y sucede
- Activación posterior al procesamiento del cerebro límbico

Sistema reticular activador ascendente

- Activa regiones del cerebro desde abajo hacia arriba y desde atrás hacia adelante
- Facilita el estado de conciencia
- Región más anterior: corteza prefrontal
- Niveles bajos provocan sueño ligero
- Niveles altos permiten concentración y aprendizaje

Corteza prefrontal

- Encargada de la planificación
- Activación final del sistema reticular activador ascendente
- Facilita concentración para aprender y entender