

MÓDULO I: NEUROCIENCIAS Y NEUROPLASTICIDAD

PSICOPATOLOGÍAS DEL APRENDIZAJE



1
¿Qué son las neurociencias?

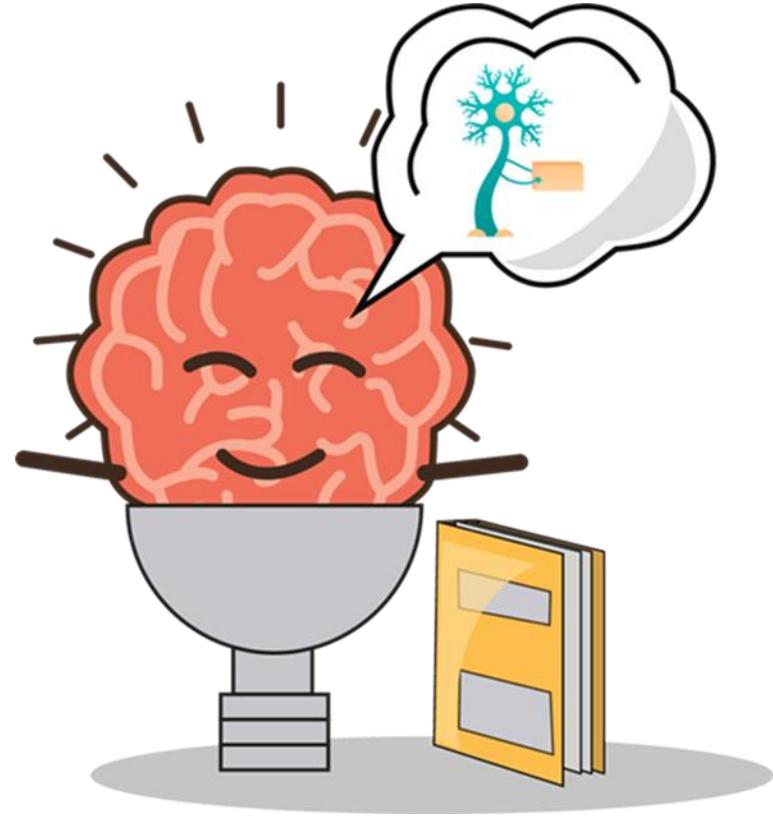
2
Estructuras y Funciones cerebrales

3
Psicopatologías del Aprendizaje

4
Generalidad de la Neuroplasticidad

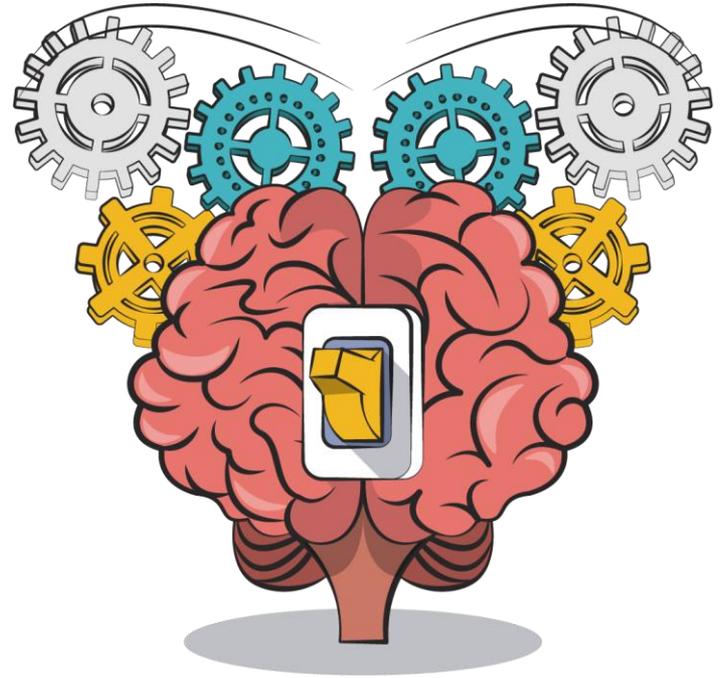
6
Pepitas de oro

5
Especificaciones de la Neuroplasticidad



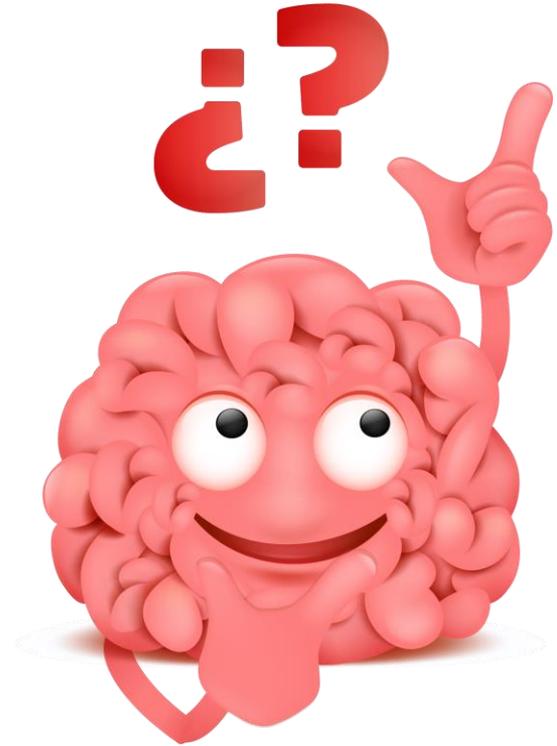
“No hay ninguna razón por la que no se pueda enseñar a un hombre a pensar.”

-B. F. Skinner.



¿Qué vas a descubrir?

- ✓ ¿Qué son las patologías?
- ✓ Principales psicopatologías del aprendizaje.
- ✓ Importancia del buen diagnóstico.
- ✓ Mitos de las patologías.



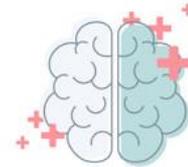
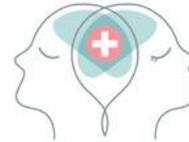
¿Qué son las patologías?

Concepto: Etimológicamente se define como la rama de la medicina que estudia las enfermedades.

- ✓ Busca principalmente sus causas, factores desencadenantes o factores que favorecen el pronóstico.
- ✓ Su objetivo final es comprender dichas enfermedades, saber cómo tratarlas.

La psicopatología: aquí participan principalmente los psiquiatras y psicólogos que se interesan en esta área, a su vez participan en tratamiento e investigaciones acerca del origen de los cuadros clínicos, su manifestación y desarrollo.

- ✓ Estudia los trastornos o síntomas psicológicos con origen biológico, bien sea por alteraciones anatómicas o bioquímicas. Estudia cambios en el comportamiento del individuo que pudieran señalar estados mentales que no son considerados saludables



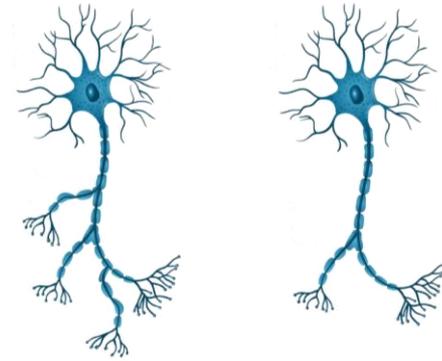
Principales psicopatologías del aprendizaje

Neuroanatomía del Espectro Autista (TEA).

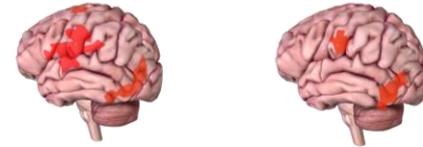
- ✓ Alteración en la migración neuronal.
- ✓ Disminución de células en el cerebelo.
- ✓ Aumento de la densidad de las dendritas

La serotonina estimula el crecimiento de las neuronas, por tanto un niño que produzca serotonina en elevado nivel, su cerebro tendrá un mayor tamaño.

- ✓ Deficiencia en las Neuronas espejo.



El número de sinapsis es mayor en niños con autismo (izquierda) que en las neuronas sin esta anomalía (derecha)

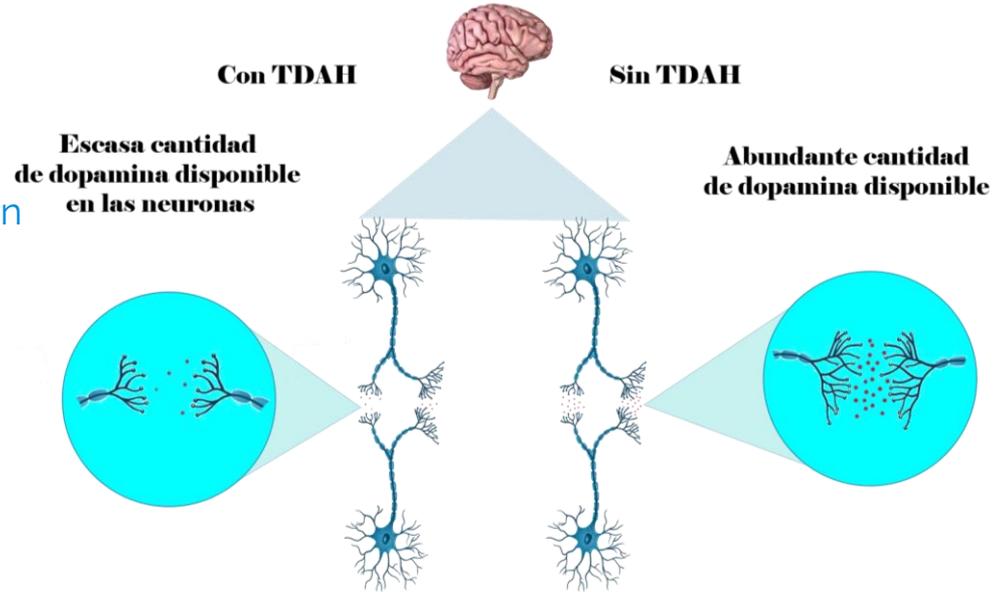


La actividad del cerebro autista es menos en las áreas marcadas

Principales patologías del aprendizaje

El Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) se relaciona con la deficiencia de la comunicación de 3 neurotransmisores.

- ✓ **Bajos niveles de dopamina:** falta de atención predominante, conducta imperativa e impulsividad predominante.
- ✓ **Bajos niveles de serotonina:** Insatisfacción, irritabilidad, agresión a sí mismo o los demás, comportamiento obsesivo – compulsivo, impulsividad cognitiva.
- ✓ **Bajos niveles de noradrenalina:** apagón emocional, apatía, reacción con agresión.



Principales patologías del aprendizaje

Dislexia.

- ✓ En la actualidad, los estudios de neuroimagen, han llevado *a creer* que la dislexia tiene una base neurobiológica.
- ✓ Es un desarrollo anómalo del sistema neurológico que implica varias regiones.
- ✓ Como consecuencia varias áreas no están suficientemente activas durante la lectura, tanto en la etapa de análisis visual como la etapa de decodificación fonológica.



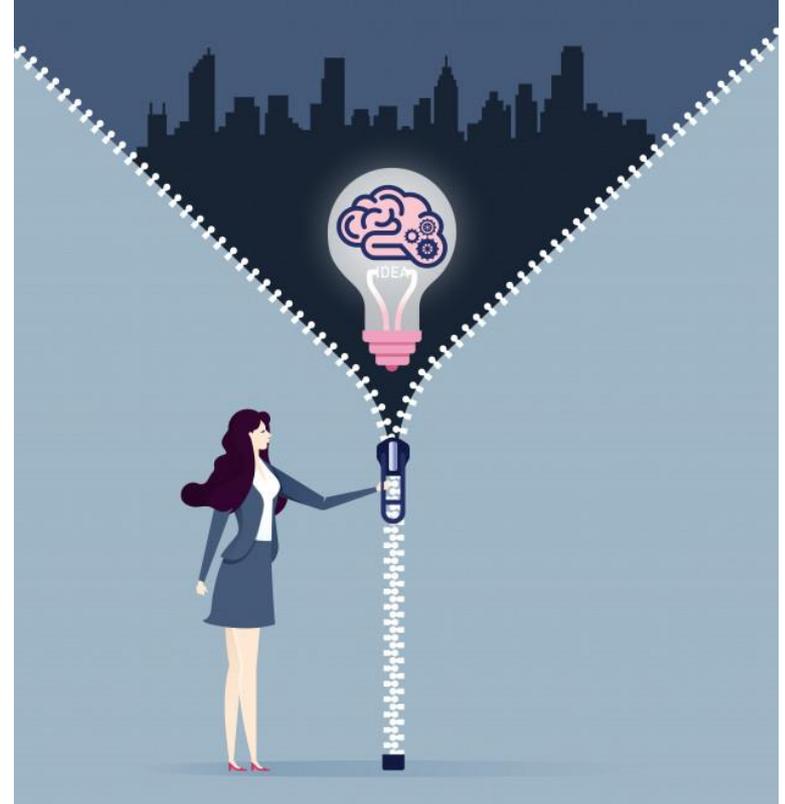
La importancia de un buen diagnóstico

- ✓ Debe ser hecho por un profesional, pues su tratamiento oportuno mejorará su evolución.
- ✓ Se brinda un entrenamiento de intervención escolar e incluso familiar.
- ✓ Inicio de búsqueda de estrategias de manejo de conducta.
- ✓ Abordaje en el niño para propiciar su autocontrol y técnicas que mejoren su estilo de aprendizaje.



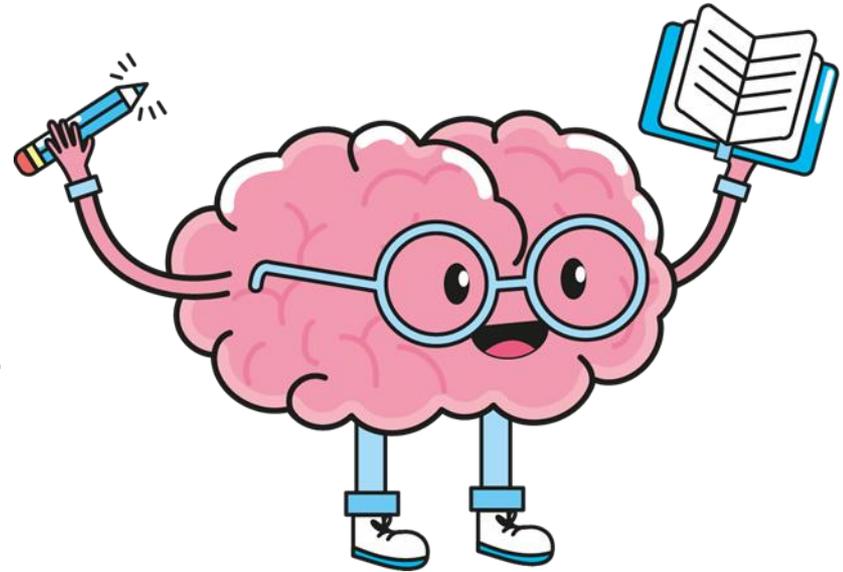
Mitos de las patologías

- ✓ Cualquier dificultad en el aprendizaje es sinónimo de TDAH y requiere medicamento.
- ✓ Los niños con TEA no pueden ir a escuelas normales.
- ✓ Es mejor no dar medicación al niño con TDAH y usar psicoterapia.
- ✓ La dislexia es signo de bajo CI.



En resumen

- ✓ La psicopatología es la disciplina que analiza las motivaciones y las particularidades de las enfermedades de carácter mental.
- ✓ Las principales psicopatologías del aprendizaje son: Trastorno del Espectro Autista (TEA), Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) y Dislexia.
- ✓ Es importante un diagnóstico oportuno y hecho por profesionales que garantice un tratamiento adecuado y evolución.
- ✓ El conocimiento de cada una de las patologías evitará incomprensión hacia la persona que lo padece.





Desafío cerebral

Escribe en 1 minuto...

- ✓ ¿Qué has descubierto con este vídeo?
- ✓ ¿Qué aprendizaje útil has adquirido?

Toma nota AHORA MISMO;

“ De **nuestras vulnerabilidades**, vienen **nuestras fortalezas.**”

–Sigmund Freud.

01:00

Luz, cámara... ¡ACCIÓN!



¡Aplicar lo aprendido!

- ✓ Al comprender la etiología de las psicopatologías, ¿cómo puedes ayudar a quien lo padece?
- ✓ Trabaja en equipo, si sientes que en algún momento necesitas ayuda o soporte profesional; no dudes en buscarlo.
- ✓ **Elabora tablas con las características principales de cada patología. Identificarlas es imprescindible para actuar a tiempo.**
- ✓ Evita clasificar o etiquetar a quien padece una patología. Se puede llevar una vida normal.
- ✓ Aborda los temas principales de las patologías, es importante saber cómo reaccionar ante cada uno de ellos.





1
¿Qué son las neurociencias?

2
Estructuras y Funciones cerebrales

3
Psicopatologías del Aprendizaje

4
Generalidad de la Neuroplasticidad

6
Pepitas de oro

5
Especificaciones de la Neuroplasticidad

