

Taller sobre las Funciones Ejecutivas (FE)


Berritzegune de Leioa

Marzo 2018
Ana González Navarro




En esta clase veremos...

- ¿Qué son las funciones ejecutivas (FE)?
- Observación cualitativa de las FE.
- ¿Qué FE trabajar y cómo? Estrategias de intervención.




El origen del interés por las Funciones ejecutivas (FE)

- Mayor interés por las funciones superiores.
- Desarrollo de la neurociencia y la neuropsicología.
- Técnicas de neuroimagen.



¿Qué son las Funciones ejecutivas?

- Las FE son acciones orientadas hacia uno mismo.
- Las FE permiten un comportamiento flexible, orientado hacia el futuro, especialmente ante circunstancias novedosas.
- Retener información en la memoria de trabajo e inhibir respuestas prepotentes (Pennington et al 1997)
- Las funciones ejecutivas son necesarias para organizarse los propios pensamientos, las tareas, las actividades, los materiales, el tiempo, para seleccionar y marcarse objetivos y para comprender y solucionar problemas



Inteligencia fluida vs. Cristalizada


La If: Capacidad libre de las influencias culturales o sociales.

La Ic: Capacidad relacionada con el entorno y la estimulación y los conocimientos.




Hay muchos trastornos en los que están alteradas las FE

- TEA
- TDAH
- Trastornos de la conducta y trastornos desafiantes.
- Depresión, Ansiedad, TOC




Los déficits en FE

- Existen grandes diferencias individuales.
- Existen muchas estrategias compensatorias.




Categorías de las FE

- Inhibición de respuesta
- Memoria de trabajo
- Control emocional
- Atención sostenida
- Empezar una tarea
- Planificar/ priorizar
- Organizarse
- Control del tiempo
- Flexibilidad
- Organizarse a partir de metas
- Metacognición




Inhibición de respuestas

- Es la capacidad para inhibir información irrelevante o que interfiere.
- Tareas clásicas:
 - Stroop.
 - Tareas Go- No go




Significado funcional

- Inhibición.
- Atención sostenida
- Resistencia a la inferencia.




Déficit en la inhibición: dificultades observadas

- Actúa sin pensar
- Interrumpe.
- No evita los enfrentamientos.
- Necesita refuerzo inmediato.



Planificación

- Habilidad cognitiva que requiere monitorización, evaluación y actualización (Hill, 2004).
- La planificación parece estar relacionada con el funcionamiento intelectual y la maduración (Happé, 2004).
- Tarea clásica: la torre de Hanoi.



Planificación: dificultades observadas

- Impulsividad
- Comportamiento errático



Atención sostenida: dificultades observadas

- Disminución del rendimiento
- Impersistencia




Memoria de trabajo: dificultades observadas

- Se olvida los pasos para hacer las cosas.
- Se pierde cuando la secuencia se interrumpe
- Le cuesta seguir las normas propuestas por muchos profesores.
- No generaliza los aprendizajes a las nuevas situaciones




Autorregulación: dificultades observadas

- Escasa corrección de errores.
- Escasa autoevaluación.
- Desinhibición
- Poca tolerancia a la frustración




Déficit en la capacidad de iniciar actividades: dificultades observadas

- Es lento al comenzar las actividades.
- Deja todo para el último minuto




Déficit en la capacidad de organización: dificultades observadas

- Suele perder sus objetos personales
- No lleva a casa lo necesario para hacer los deberes
- Dificultad para organizar su pensamiento




Control del tiempo: dificultades observadas

- No termina las tareas .
- Puede no comprender términos como “un minuto”, espera, más tarde...
- Presta mucha atención a los relojes o a su agenda
- Pregunta de manera reiterativa sobre las cosas que van a pasar
- Deja todo para el último minuto
- Se pone nervioso cuando tiene que esperar




Flexibilidad

- Es la capacidad de modificar la acción o el pensamiento en respuesta a cambios en el ambiente.
- Tarea clásica: The Wisconsin Card Sorting Task.



Flexibilidad: dificultades observadas

- Perseveración
- Rigidez
- Fracaso ante tareas novedosas



Conducta dirigida a metas: dificultades observadas

- No termina las tareas
- No monitoriza su ejecución
- Le cuesta perseverar



Generatividad y Automonotorización

- Es la capacidad para generar nuevas ideas espontáneamente y de monitorizar los propios pensamientos y acciones.
- Test de fluidez verbal a partir de una clave semántica o por fonema.



Fluidez verbal. Significado funcional

- Inteligencia cristalizada
- Memoria de trabajo
- Memoria verbal.



Desarrollo de las FE

- Hay una gran variación de un individuo a otro.
- Dentro de un mismo individuo el desarrollo de las FE tampoco es homogéneo.



Desarrollo de las FE:

- Infancia: memoria de trabajo y control emocional.
- Niñez: flexibilidad, atención sostenida e iniciar actividades.
- Adolescencia: Planificación/priorización, organización, manejo del tiempo.
- Final de la adolescencia y edad adulta: conducta dirigida a metas.



Evaluación neuropsicológica de las funciones ejecutivas. TEA ediciones.



¿Cómo seleccionar las FE que hay que trabajar?

- Valorar el nivel de desarrollo ejecutivo.
- Elegir las FE a partir de la repercusión que tendrán en su vida futura.
- Elegir aquellas funciones más importantes o que sean más difíciles de enseñar con el transcurso del tiempo.



Intervenciones sobre las FE

- Esperar a la maduración.
- Intervención farmacológica
- Buscar estrategias compensatorias.



Disminuir las conductas obsesivas, estereotipadas y repetitivas

- Estructura
- Desensibilización sistemática.
- Delimitar la conducta:
 - Racionar el objeto.
 - Racionar el tiempo.
 - Racionar los lugares.
- Buscar alternativas que cumplan una función parecida.



Estrategias para mejorar la organización

- Usar categorías que le ayuden a fijarse en una sola cosa cada vez.
- Identificar la idea principal y las ideas relacionadas.
- Incentivar la generalización.

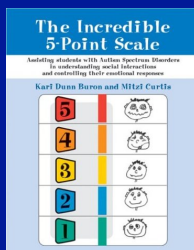


Mejorar la autorregulación

- Tiempo fuera
- Etiquetar emociones
- Aumentar la tolerancia a la frustración
- Indicadores físicos/ síntomas/ Indicadores psicológicos.
- Autoinstrucciones



The Incredible 5-Point Scale (Baron & Curtis, 2004)




Mejorar la autorregulación

- Definición: ¿Qué problema tengo?
- Lluvia de ideas de soluciones.
- Valorar ventajas e inconvenientes.
- Seleccionar la mejor opción.
- Ponerla en práctica.
- Valorar su eficacia.



En resumen...

- Crear un entorno predecible.
- Proveer de instrumentos que ayuden a controlar el tiempo
- Usar el feedback
- Manejar las recompensas
- Enseñar a tomar notas, técnicas de estudio y estrategias memorísticas



Algunas aplicaciones para trabajar las FE

- VisTimer Free
- Mindomo
- Learning works
- Exploratree
- Graphic templates
- Inspiration

