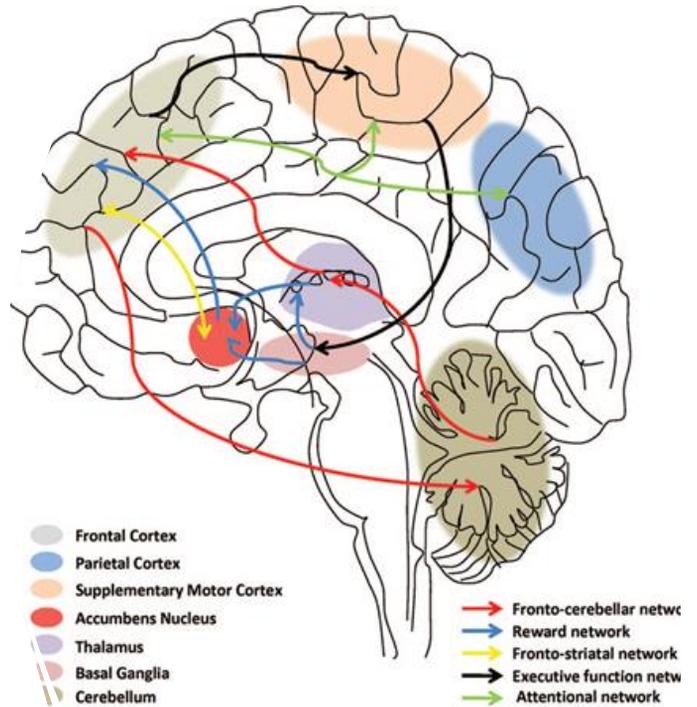


Funciones ejecutivas, como trabajarlas desde el juego en el aula

Segovia 31 de enero de 2024

Curro de los Santos



1

¿QUÉ SON LAS FUNCIONES EJECUTIVAS?

- Funciones ejecutivas superiores que permiten organizar y modificar la conducta propia para alcanzar un objetivo. Permiten la adaptación a las demandas del entorno resolviendo las situaciones que este plantea.
- Están relacionadas con una inteligencia dinámica, adaptativa, en contraposición con una inteligencia memorística y estática.



2

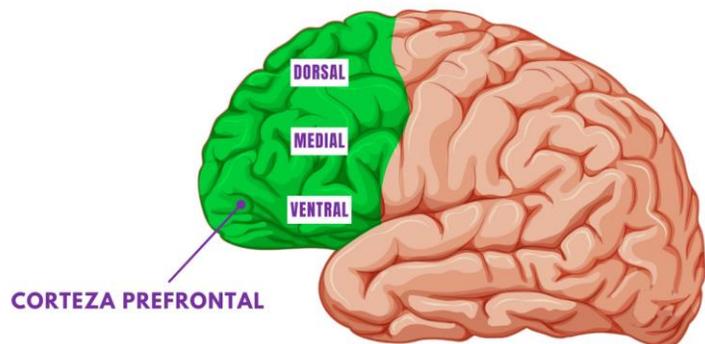
Modelo de Javier Tirapu

- Existen varios modelos de Funciones ejecutivas que incluyen otras funciones como Monitorización de la conducta, iniciación de la conducta, etc.
- En el modelo de Javier tirapu se establecen 9 funciones ejecutivas (algunas no son consideradas como tal, pero son funciones prerequisites para que se puedan dar las FFEE, este es el caso de la velocidad de procesamiento).

3

Neurofisiología de las FFEE

- Estas funciones se encuentran localizadas en su gran mayoría en zonas de la corteza prefrontal o en la interconexión entre distintas áreas.



4

FFEE	¿En qué interfiere en el aula?	En qué interfiere en las Habilidades sociales	Diseña Juegos	Diseña Estrategias para el aula
Velocidad de procesamiento: Velocidad a la que se dan los procesos cognitivos. Tiempo que pasa desde que aparece el estímulo hasta la respuesta.	Se pierde la información, siempre dan la respuesta tarde, no acaban la tarea...	Empanados, desajustados en su respuesta, prefieren no participar.	Juegos con tiempo, doble, lince, pictureka...	Facilita más tiempo en exámenes, estructura las actividades...
Inhibición: capacidad de no dar la primera respuesta. Frenar un impulso. Paradigma Go- No go	Levantán la mano y no saben, responden mal aunque sepan la respuesta, no organizan la información y responden lo primero...	Peñas, bocazas, inoportunos, exceso de sinceridad	Estatua, escondite inglés, jungle speed, fantasma, si digo pim haces esto, si digo pan esto...	Facilita el pensamiento reflexivo, palabras y respuestas de emergencia como STOP, PIENSA...
Memoria de trabajo: capacidad de retener, manipular y usar la información. Información que tengo que mantener en la cabeza para resolver el problema.	Dificultades para retener y manipular información, lectura, escritura, cálculo mental...	Se pierden, no saben lo que fue antes y después.	Sopa de números, tabú, ¿Quién soy?, seguimiento de órdenes, palabras encadenadas...	Facilita la información visual, favorece el lenguaje interno (comenzando por repetir la información...).

5

FFEE	¿En qué interfiere en el aula?	En qué interfiere en las hh ss	Diseña Juegos	Diseña Estrategias para el aula
Fluidez verbal: recuperar información de la memoria semántica y usarla	No encuentra información, dificultades en lectura y escritura	Empanados desajustados en su respuesta.	Stop, alto el fuego, palabrea, scrabble...	Facilita más tiempo en exámenes, estructura las actividades...
Planificación: capacidad de organizar en tiempo y espacio los distintos pasos de una secuencia. Requiere mover dichos pasos en la cabeza (requiere flexibilidad y memoria de trabajo)	Se pierden cuando el aprendizaje no es estructurado y procedimental, no organizan la información en el papel...	No se organizan, no saben cómo responder, dan respuestas inadecuadas...	IQ Smart games, camelot, ajedrez, mikado...	Usar guía de autoinstrucciones, información visual, explicaciones con historias sociales que concreten los pasos...
Flexibilidad: capacidad de dar diferentes respuestas y organizarse de distintas formas en función de la situación. Aceptar cambios y modificar la conducta para que la situación se resuelva de forma adaptativa	Todo lo que no sea aprendizaje procedimental y memorístico y requiera cambiar de estrategia o modificar situaciones en función de lo que está pasando (problemas matemáticos)	Son inflexibles y cabezotas (en realidad los pobres no pueden cambiar de opinión, no por ego, si no porque llegan a otras opciones), no les gustan los cambios de planes, o los planes abiertos	Laberintos, descubre el tesoro, libros de elige tu propia aventura, jugar a qué mas puede ser este objeto, a qué se parece...	Anticipa los cambios, haz cambios progresivos, pequeños cambios consensuados, favorece que pueda hacer modificaciones sobre las propuestas de cambio...

6

FFEE	¿En qué interfiere en el aula?	En qué interfiere en las HH SS	Diseña Juegos	Diseña Estrategias para el aula
Ejecución dual: capacidad de realizar simultáneamente dos actividades cerebrales, una de ellas más o menos automatizada (cuidado con las/os alumnas/os que tienen dispraxia motora)	Leer o escribir es una tarea dual, o comprenden o escriben pero las dos cosas les cuestan, cualquier actividad cotidiana les hace perderse	El mundo social son muchos estímulos que procesar de forma simultánea, se pierden información y las respuestas sociales son torpes y a destiempo...	Bota la pelota mientras cuentas hacia atrás, sube escaleras mientras dices la tabla del 6, golpeo al ritmo mientras te repito...	Elimina distractores, no pongas tanto énfasis en escribir rápido, estimula juegos que favorezcan hacer y pensar (o decir)...
Branching: capacidad de realizar varias actividades en paralelo. Capacidad de salir de la actividad y retomar (memoria alternante). Multitarea.	Se pierden mucho con compañeros/as, muestran desatención cuando la tarea se vuelve compleja...	No siguen el hilo, pierden el contexto, les cuesta dar coherencia a la situación...	Los Sims, juego simbólico con acciones y roles,	Entrena que se pierda y rotome, que tenga una estrategia para retomar como marcar, recordar la última palabra...
Toma de decisiones: requiere mover la información en la cabeza y anticipar consecuencias. Implica actuar en situaciones "calientes" e incorporando la emocionalidad.	Revisión y monitorización antes de escribir, muchos errores en el papel, tachones, más pasos o se saltan, pierden tiempo equivocándose...	No anticipan las consecuencias de sus actos, fracasan y se frustran en las amistades...	Mikado, mentiroso, juegos de rol	Uso de guías para tomar decisiones

7

EJERCICIO: ELIGE TRES FUNCIONES EJECUTIVAS Y DISEÑA JUEGOS Y ESTRATEGIAS PARA ABORDARLAS EN TU AULA

	JUEGOS PARA TRABAJARLA	ESTRATEGIAS PARA COMPENSAR
Velocidad de procesamiento		
inhibición		
Memoria de trabajo		
Fluidez verbal		
Flexibilidad		
Planificación		
Tarea dual		
Branching (Multitarea)		
Toma de decisiones		

8