



Tema 4. Exploración cognitiva I: sistemas de evaluación de la memoria y atención en el paciente adulto.

Prof^a.Dra. Patricia Sánchez-Herrera Baeza

Máster Universitario en Neurocontrol Motor

Evaluación Neurológica

Evaluación Neurológica. Máster Universitario en Neurocontrol Motor
©2024 Patricia Sánchez-Herrera Baeza. Algunos derechos reservados. Este
trabajo se distribuye bajo la licencia: CC-BY-SA 4.0 Atribución-
CompartirIgual 4.0 Internacional de Creative Commons. Disponible en
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es>

Sistemas de evaluación de la memoria en pacientes adultos





Sistemas de evaluación de la memoria en pacientes adultos

- La evaluación clínica de la memoria puede asumir varios objetivos, no todos igualmente relevantes para todos los sujetos:
 - Determinar la naturaleza y extensión de las alteraciones del funcionamiento nemónico, incluidos los déficits de memoria a lo largo del tiempo.
 - Identificar la disponibilidad absoluta o relativa de determinadas funciones o componentes.
 - Certificar alguna recuperación espontánea, un deterioro progresivo o la mejoría en respuesta a una intervención cognitiva o farmacológica.
 - Determinar qué capacidades nemónicas se necesitan para una vida independiente y definir cuáles serían las operaciones cognitivas mediadoras de estas capacidades



Sistemas de evaluación de la memoria en pacientes adultos

- Pronosticar el funcionamiento nemónico en las actividades de la vida diaria y predecir las consecuencias de un problema de este tipo sobre las actividades cotidianas, ya sean sociales, académicas o laborales.
- Informar sobre si el síndrome amnésico es general o específico o si es persistente o transitorio.
- Examinar la conciencia del sujeto sobre su competencia nemónica (metamemoria).
- Reconocer que lo que se percibe como indicación de una verdadera disfunción nemónica puede deberse a expectativas y evaluaciones subjetivas que el sujeto tiene en relación a sus propios procesos cognitivos.



Sistemas de evaluación de la memoria en pacientes adultos

Existen 2 tipos de pruebas para evaluar la memoria:

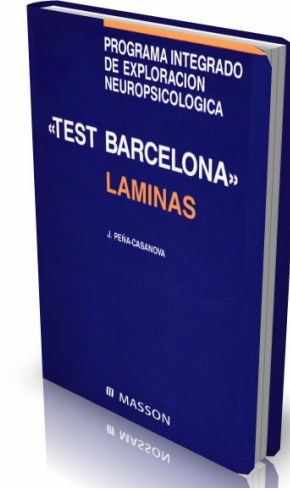
- **Baterías de memoria:**
 - Batería Neuropsicológica Luria-Nebraska
 - Test de Barcelona
- **Test específicos:**
 - **Memoria Episódica:**
 - Escala de memoria de Wechsler
 - Figura Compleja de Rey
 - **Memoria Semántica:**
 - Subtest de vocabulario WAIS III
 - Subtest de información WAIS III
 - Test de caras y lugares
 - BNT (Kaplan et al 1998)



Consta de 269 ítems que proporcionan un perfil para las siguientes 14 escalas: motora, rítmica, táctil, visual, lenguaje receptivo, lenguaje expresivo, escritura, lectura, aritmética, memoria intelectual, patognomónico, hemisferio izquierdo y hemisferio derecho.

Aplicada satisfactoriamente con adolescentes de 12 a 15 años.

El tiempo de aplicación es menor que el de otras baterías ampliamente usadas y con la misma capacidad para diagnosticar la presencia de disfunciones cerebrales o para determinar la lateralización y la localización.



TEST DE BARCELONA- TBR

Autor: Jordi Peña-Casanova

Duración: Aproximadamente 3 horas

Normas de puntuación: específicas para cada subtest

Edad de aplicación: A partir de los 20 años

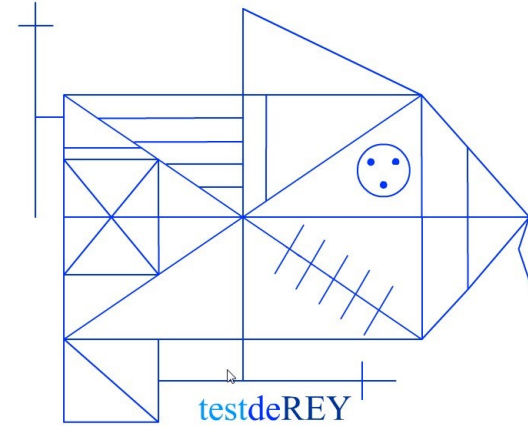
Es un instrumento neuropsicométrico desarrollado para evaluar cuantitativamente. Las funciones que evalúa son: Orientación, lenguaje, lectura, escritura, reconocimiento visual, memoria y abstracción



- **ESCALA DE MEMORIA WECHSLER (WMS-IV)**

- La escala de memoria es un instrumento diseñado para evaluar las funciones de memoria. Está formada por seis pruebas principales y una opcional: Memoria lógica, pares de palabras, diseños, reproducción visual, suma espacial, span de símbolos, test breve para la evaluación del estado cognitivo (BCSE).
- A partir de las puntuaciones obtenidas en la pruebas anteriores se estiman cinco indicadores para cinco dominios: memoria auditiva, memoria visual, memoria inmediata, memoria demorada y memoria de trabajo visual.
- **Tiempo de aplicación: entre 45 y 60 minutos.**
- **Edad de aplicación: de 16 a 89 años.**

- **FIGURA COMPLEJA DE REY**



- La prueba consiste en copiar y después reproducir un dibujo geométrico complejo.
- Se trata de una prueba de aplicación individual y de tiempo variable.
- Se aplica en niños de a partir de 4 años y adultos.
- Diferentes tipos de puntuación.

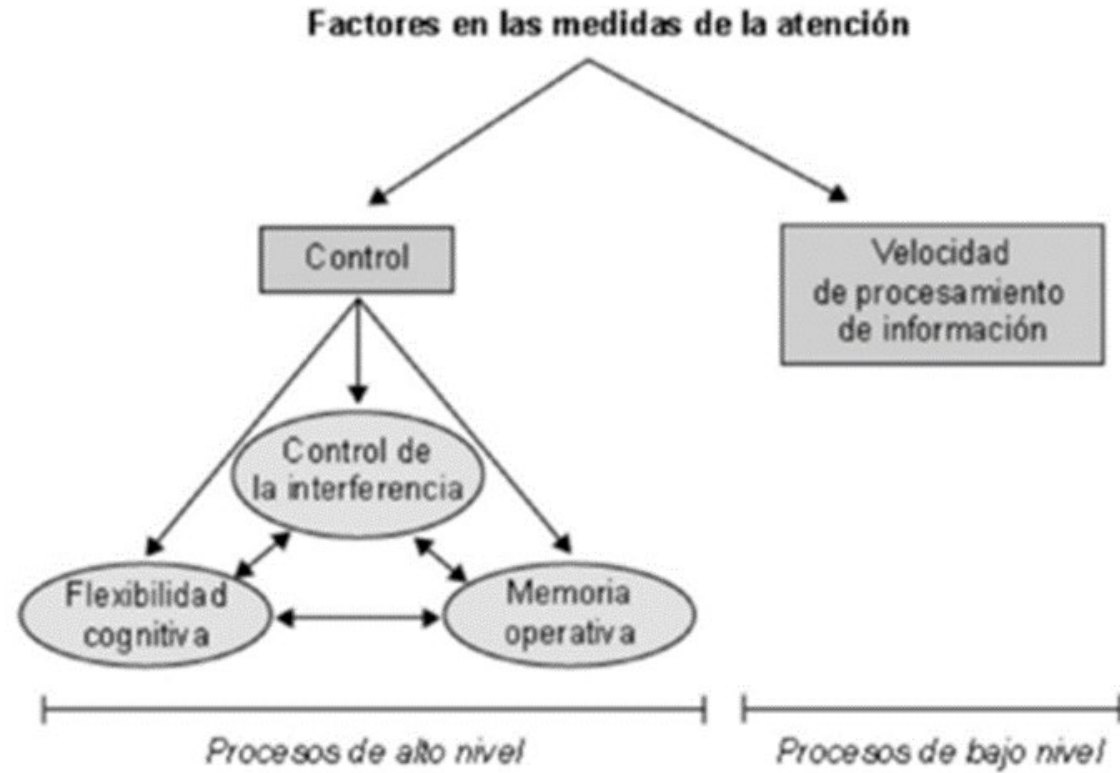
Definición de atención

- La atención no es un proceso unitario, sino que está integrado por varios componentes (atención sostenida, selectiva, etc...)
- Cada cual puede elegir su punto de partida o teoría a la hora de llevar a cabo la evaluación de la atención.

Modelo de Solhberg y Mateer, 1987, 1989)

Arousal	Capacidad de estar despierto y de mantener la alerta. Implica la capacidad de seguir estímulos u órdenes. Es la activación general del organismo.
Atención focal	Habilidad para enfocar la atención a un estímulo visual, auditivo o táctil. No se valora el tiempo de fijación al estímulo. Se suele recuperar en las fases iniciales tras un traumatismo craneoencefálico. Al principio puede responderse exclusivamente a estímulos internos (como el dolor o la temperatura).
Atención sostenida	Capacidad de mantener una respuesta de forma consistente durante un periodo de tiempo prolongado. Se divide en dos subcomponentes: 1) Se habla de <i>vigilancia</i> cuando la tarea es de detección y de <i>concentración</i> , cuando se refiere a otras tareas cognitivas. 2) La noción de <i>control mental</i> o <i>memoria operativa</i> se aplica en tareas que implican el mantenimiento y la manipulación de información de forma activa en la mente.
Atención selectiva	Capacidad para seleccionar, de entre varias posibilidades, la información relevante que se debe procesar o el esquema de acción apropiado con la inhibición de la atención a unos estímulos mientras se atiende a otros. Los pacientes con alteraciones en este nivel sufren numerosas distracciones, ya sea por estímulos externos o internos.
Atención alternante	Capacidad que permite cambiar el foco de atención entre tareas que implican requerimientos cognitivos diferentes y que controla qué información es procesada en cada momento. Las alteraciones de este nivel impiden al paciente cambiar rápidamente y de forma fluida entre tareas.
Atención dividida	Capacidad para atender a dos cosas al mismo tiempo. Es la capacidad de realizar la selección de más de una información a la vez o de más de un proceso o esquema de acción simultáneamente. Es el proceso que permite distribuir los recursos atencionales en diferentes tareas o requisitos de una misma tarea. Puede requerir el cambio rápido entre tareas o la ejecución de forma automática de alguna de ellas.

Modelo de control atencional de Ríos, Periañez, y Muñoz Céspedes (2004)





Sistemas de evaluación de la atención en pacientes adultos



Alerta

- **Escala de coma de Glasgow:** de uso extendido aplicada en situación de urgencia.
- **Coma Recovery Scale-Revised:** nos permite realizar un seguimiento del proceso de recuperación del paciente.
- **Test de orientación y amnesia de Galveston:** se emplea en pacientes con TCE y es útil para determinar el estado de amnesia postraumática.
- **Subtest de control mental de la escala de memoria de Wechsler.**

Atención Sostenida

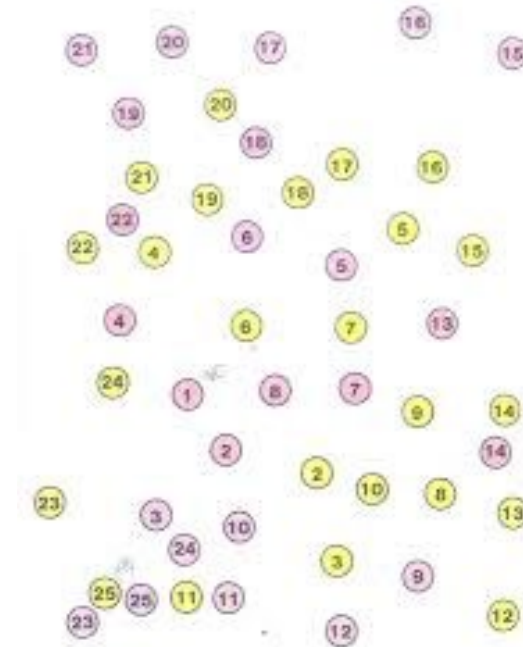
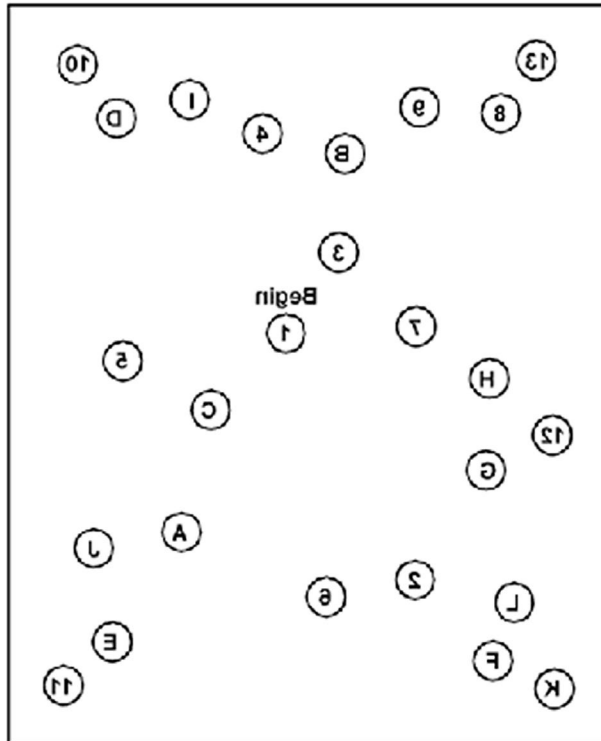
- **Test de cancelación:** como d2 test, o test de cancelación de letras o números.
- **Test de Símbolos y Dígitos (SDMT) o el Subtest Clave de números de las escalas Wechsler.**
- **Test de la “A”.**

Atención Selectiva

- **Test de atención breve.**
- **Subtest de búsqueda en el mapa y la búsqueda telefónica de TEA.**
- **Test de Stroop:** en particular su puntuación color y puntuación palabra.
- **Test d2.**
- **Test de los cinco dígitos:** se puede emplear en sustitución del test de Stroop en población con bajo nivel cultural

Atención Alternante

- Trail Making test (TMT), forma B.
- Color Trail Test (CIT), forma B.



Atención dividida

- **Test de atención global-local (AGL).**
- **Paced Auditory Serial Addition test (PASAT).**
- **Tareas de escucha dicótica.**
- **Trail Making test o Color Trail test.**

Control de la interferencia

- Test de Stroop.
- Five Digit Test.

ROJO	AMARILLO	AZUL	BLANCO	ROSA
MARRÓN	NEGRO	GRIS	ROJO	AZUL
NEGRO	BLANCO	ROSA	AMARILLO	NEGRO
GRIS	ROJO	BLANCO	ROSA	NEGRO
NEGRO	BLANCO	NEGRO	AZUL	AMARILLO

Part 1 (Decoding): "Read only the digit each box contains."

1	2	4 4	3	5 5
	2	4 4	3	5 5

Part 2 (Retrieving): "Count how many asterisks (stars) each box contains."

* *	*	*	* *	
*		*		*
* *	*	*	* *	

Part 3 (Inhibiting): "Count how many digits each box contains."

3	4	1 1	5	2 2
	4	1 1	5	2 2

Part 4 (Shifting): "Count the digits as you did in the previous part, but now, when you come to a box with darker frame, you must change the rule, and read the digit there instead."

3	4	1 1	5	2 2
	4	1 1	5	2 2

Flexibilidad Cognitiva

- **Wisconsin Card Sorting Test (WCST):** es la prueba más extendida y empleada para la valoración de la flexibilidad cognitiva.
- Test de los cinco dígitos.
- **Test de Fluidez verbal:** concretamente, switching, es decir, la capacidad de ir cambiando de una categoría a otra durante la realización de la tarea para llevarla a cabo de una forma más efectiva.

Memoria Operativa

- **Dígitos y localización espacial (WMS)**
- **Letras y números (WMS).**
- **Paradigma N-back:** para valorar el mantenimiento y actualización.
- **Errores no perseverativos del WCST,** para valorar el mantenimiento.
- **Ejecución en el TMT “B”.**

Velocidad de Procesamiento

- **Índice de velocidad de procesamiento del WAIS-IV:** compuesto por los subtest de búsqueda de símbolos, clave números y cancelación.
- **Test de Stroop:** mediante la puntuación color y la puntuación palabra.
- **TMT, Color Trail Test,** la forma “A” de ambos.
- **Five Digit Test.**
- **Finger Taping Test.**

Bibliografía

Etchepareborda, M.C. (2004). Bases experimentales para la evaluación de la atención en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Revista de Neurología*, 38(1): pág. 137-144.

Arán Filippetti¹, V. y Daniel Mías, D.(2009). Neuropsicología del Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad: subtipos predominio Déficit de Atención y predominio Hiperactivo-Impulsivo. *Revista Argentina de Neuropsicología* 13, 14-28.

A.M. Soprano. Técnicas para evaluar la memoria del niño. *Rev Neurol* 2003; 37 (1): 35-43

Tirapu Ustárroz J. La evaluación neuropsicológica. *Intervención Psicosocial* 2007; 16: 189-211.

Sidney Chu, Reynolds F. Occupational Therapy for Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). *British Journal of Occupational Therapy* 2007;70(9): 372-383.