

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

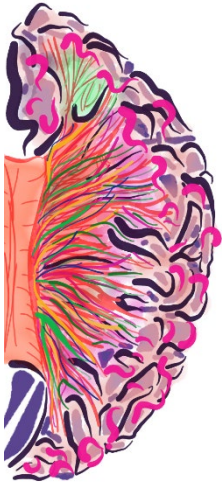
Prof^a.Dra. Patricia Sánchez-Herrera Baeza
Máster Universitario en Neurocontrol Motor

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>



Índice

- Evaluación Neuropsicológica.
- Definición de memoria. Clasificación.
- Sistemas de evaluación de la memoria en pacientes pediátrico.
- Sistemas de evaluación de la memoria en pacientes adultos.
- Definición de la atención. Clasificación.
- Sistemas de evaluación de la atención en pacientes adultos.
- Sistemas de evaluación de la atención en pacientes pediátricos.

Evaluación Neuropsicológica



- En los últimos años ha existido un aumento de la demanda de exploraciones neuropsicológicas y es un hecho cada vez más común en la mayoría de los países occidentales la progresiva incorporación de neuropsicólogos clínicos en los servicios hospitalarios.

Evaluación Neuropsicológica



- El objetivo fundamental de estas evaluaciones ya no se centra exclusivamente en identificar una posible alteración de las funciones reguladas por la corteza cerebral, sino que se dirige cada vez más hacia las necesidades de tratamiento que tienen las personas afectadas por alteraciones en las funciones cerebrales superiores; lo que permite entender la importancia creciente de los programas de rehabilitación neuropsicológica como un recurso terapéutico cada vez más necesario.

Evaluación Neuropsicológica



- Criterios a la hora de elegir una prueba de valoración neuropsicológica:

CRITERIOS MAYORES

- Ética
- Fiabilidad
- Validez
- Sensibilidad a los cambios clínicos

CRITERIOS MENORES

- Viabilidad de administración
- Validación de las pruebas con poblaciones similares
- La aplicación en diferentes grupos de trabajo
- Existencia de protocolos claros y precisos de administración y puntuación-

Definición de memoria



- No existe una única definición universalmente aceptada
- Se trata de una función o de un conjunto de funciones vinculadas a la habilidad para registrar, elaborar, almacenar, recuperar y utilizar información.
- No se trata de un sistema unitario, sino una red de sistemas interactivos, cada uno capaz de registrar y almacenar información y hacerla disponible para su recuperación.
- Sin esta capacidad de almacenar información no podríamos percibir adecuadamente, aprender de nuestro pasado, comprender el presente o planificar para el futuro.

Clasificación de los sistemas de memoria



| MEMORIA | SUBSISTEMAS |
|----------------|---|
| DECLARATIVA | Episódica Semántica |
| NO DECLARATIVA | No asociativas: habituación y sensibilización Procedimental: condicionamiento simple, destrezas Priming |

Squire 1986

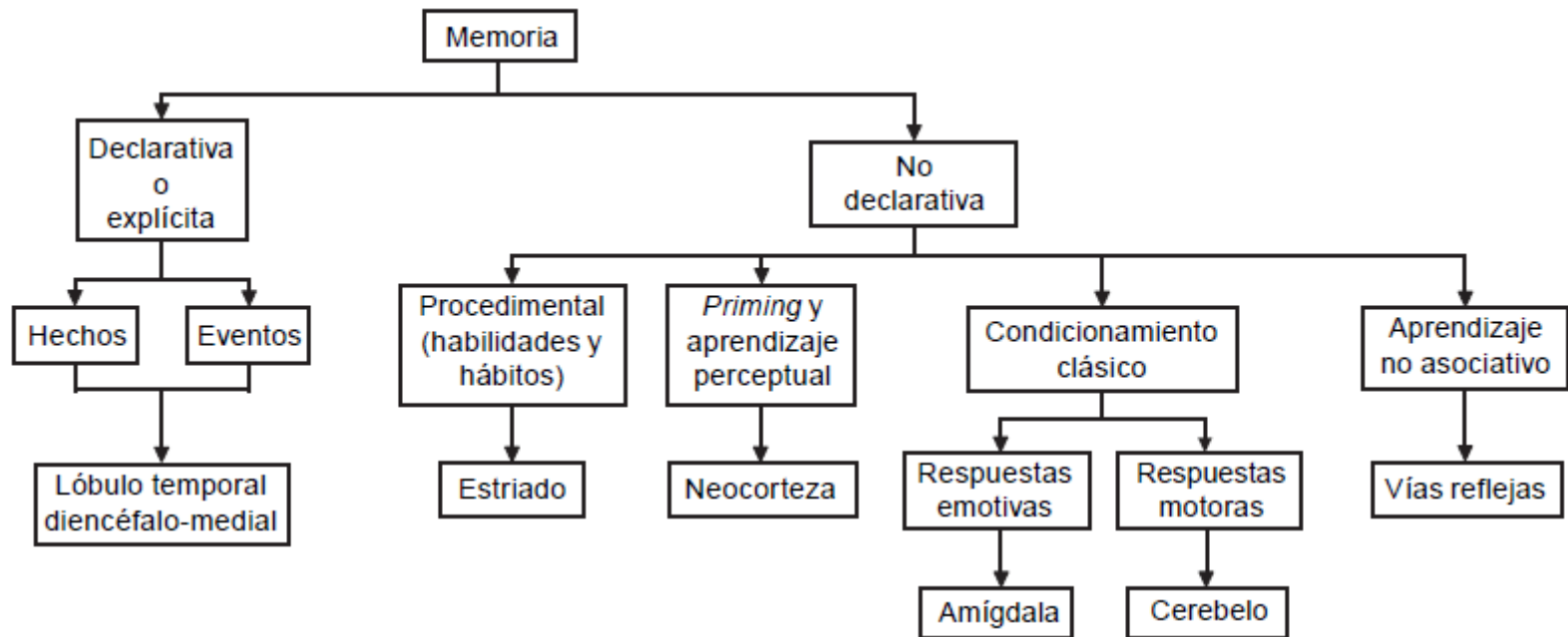
Clasificación de los sistemas de memoria



| Sistema de memoria | Contenido |
|---|---|
| • Memoria procedimental | Hábitos y destrezas; condicionamiento simple |
| • Sistemas de representación perceptual | <i>Priming</i> |
| • Memoria de corto plazo | Información rápidamente disponible sobre eventos cognoscitivos recientes |
| • Memoria semántica | Conocimiento general del mundo |
| • Memoria episódica | Recolección consciente del pasado personal |

Clasificación de los sistemas de memoria Tulving y Shacter, 1990

Clasificación de los sistemas de memoria



SQUIRE 2004

Sistemas de evaluación de la memoria en pacientes pediátricos



Sistemas de evaluación de la memoria en pacientes pediátricos

- La evaluación específica de la memoria en los niños está en su comienzo.
- Hasta hace pocos años, la memoria se dissociaba difícilmente del funcionamiento cognitivo global y sólo se evaluaba indirectamente a través de los tests de inteligencia general (memoria de dígitos) o en las baterías de lenguaje (memoria de frases o de cuentos).

Sistemas de evaluación de la memoria en pacientes pediátricos

- El abordaje diagnóstico obliga a efectuar dos pasos complementarios a la vez:
 - Evaluar el rendimiento nemónico para los distintos tipos de memoria.
 - Verificar si existen otros déficit cognitivos, por ejemplo, déficit intelectual, perceptivo, lingüístico, de atención, etc. Que desempeñen un papel significativo en los problemas de memoria del sujeto.
- No olvidar analizar la influencia de los conocimientos previos, estrategias, intereses, motivaciones y factores socioemocionales. Y todo ello en función de la etapa de desarrollo por la que atraviesa el niño.

Sistemas de evaluación de la memoria en pacientes pediátricos

Existen 3 tipos de pruebas para evaluar la memoria:

- **Baterías de memoria**
- **Test específicos**
- **Subtests presentes en baterías no especificadas de memoria**

Es importante señalar que la evaluación de la memoria es un proceso más comprensivo que cuantitativo, que no se limita al uso de test sino que incluye otros métodos como la observación directa del comportamiento, la entrevista con el paciente y la familia etc.

Sistemas de evaluación de la memoria en pacientes pediátricos

Baterías de memoria:

Las baterías de memoria para niños son instrumentos que pretenden medir, dentro de la misma prueba, múltiples aspectos de las funciones nemónicas, siguiendo, por lo general, el modelo de las escalas de adultos. Actualmente, sólo son cuatro las más difundidas:

- TOMAL (del inglés, *tests of memory and learning*) publicada también en castellano.
- WRAML (del inglés, *wide range achievement of memory and learning*)
- CMS (del inglés, *children's memory scale*)
- BEM 144 (del francés, *batterie d'efficience mnésique*)

TOMAL



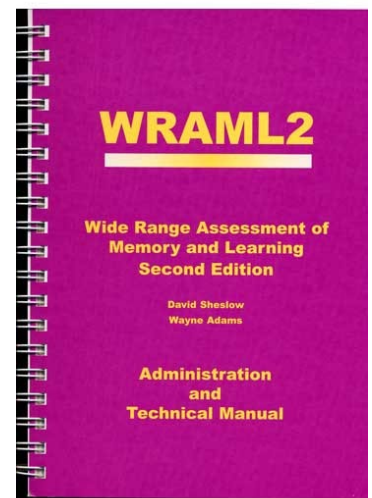
Desarrollada por **Reynolds y Bigler**.

Es una batería de memoria verbal y no verbal aplicable a sujetos entre los **5 y 19 años**.

Proporciona cuatro índices principales: índice de memoria verbal, índice de memoria no verbal, índice de memoria compuesta, índice de recuerdo demorado y cinco índices complementarios de recuerdo asociativo, de aprendizaje, recuerdo secuencial, recuerdo libre y atención/concentración.

Tiene baremos expresados en centiles y puntuaciones escalares.

WRAML



Publicada por **Adams y Sheslow**.

Estandarizado, aplicable a niños entre 5 y 17 años.

Evalúa la memoria y el aprendizaje, tanto en la modalidad verbal como visual.

Proporciona cuatro índices principales: memoria general, memoria verbal, memoria visual y aprendizaje.

El tiempo de administración es de 45 min y se extiende a una hora cuando se agregan los subtest de recuerdo diferido.

También posee una forma corta para cribado, con un tiempo de administración de 10-15 minutos. Sólo existe la versión original en inglés.

CMS



Elaborada por **Cohen**. Extensión de Wechsler.

Comprende 9 subtests que abarcan tres áreas: auditiva/verbal, visual/no verbal y atención/concentración. Cada área se evalúa a través de tres subtests, dos principales y uno opcional. Se obtienen 8 índices: memoria general, memoria verbal inmediata, memoria verbal diferida, reconocimiento diferido, aprendizaje, memoria visual inmediata, memoria visual diferida, atención/concentración.

Edad de administración de 5 a 16 años

Tiempo de administración de 40 minutos a 1 hora.

Sistemas de evaluación de la memoria en pacientes pediátricos

Test de memoria:

Son aquellos dirigidos a indagar algún tipo de memoria

- **RBMT-C (test conductual de memoria Rivermead para niños)**
- **Lista de 15 palabras de Rey**
- **CAVLT-2**
- **VADS (del inglés, visual aural digit span test)**
- **Figura compleja de Rey**
- **MEVECI (memoria verbal ciclo inicial)**
- **MEVICI (memoria visual ciclo inicial)**
- **Los test de memoria MY (Yuste)**

RBMT-C

Versión infantil del RBMT de adultos.

Comprende una variedad de subtests diseñados para evaluar los problemas cotidianos de memoria que pueden afectar a los niños.

Utiliza ítems relacionados con situaciones de la vida diaria, como recordar un mensaje, una cita, el nombre de una persona, un camino, el lugar donde se escondió un objeto etc.

Posee normas distribuidas en seis bandas de edad, desde los 5 años hasta los 10 años y 11 meses.

Está disponible en inglés y una traducción en castellano para uso experimental.

LISTA DE 15 PALABRAS DE REY

Su versión original la prueba consiste en la repetición de una lista de 15 palabras en cinco ensayos.

Al finalizar el 5 ensayo, el examinador lee una historia que contiene, entre otras las palabras de la lista inicial. El sujeto debe indicar con un Sí cada vez que reconoce alguna de las palabras previamente aprendidas.

También hay pruebas adicionales de reconocimiento donde el examinado, frente a una lista dada de 50 palabras debe reconocer aquellas palabras anteriormente mencionadas.

Es aplicable desde los niños con 6 años hasta adultos.

Sistemas de evaluación de la memoria en pacientes pediátricos

Subtests presentes en baterías no específicas de memoria:

Los podemos encontrar formando parte de:

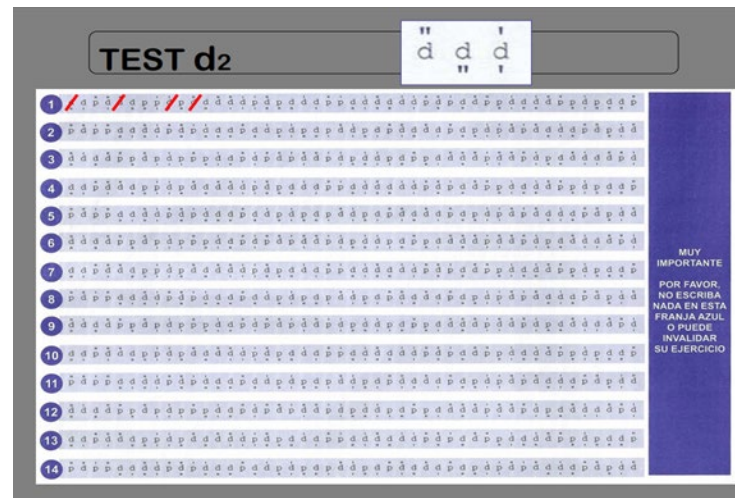
- **Test de inteligencia general o cognitivos globales, por ejemplo, subtest que conforman el índice de memoria de la escala de MacCarthy, los subtest de memoria espacial y memoria de caras en el K-ABC.**
- **Tests específicos de otras áreas cognitivas diferentes de la memoria, ya se trate de test verbales, como el apartado de memoria de frases de la batería de Spreen-Benton o de test perceptivos en el apartado de memoria visual inmediata en el test percepción visual no motora (TPVNM)**

Sistemas de evaluación de la atención en pacientes pediátricos



Test de atención D2

- Esta prueba ofrece una medida concisa de la velocidad de procesamiento, la atención selectiva y la concentración mental, mediante una tarea consistente en realizar una búsqueda selectiva de estímulos relevantes.
- Niños mayores de 8 años.
- Tiempo de duración estimado: 8 minutos.



Test de caras (test de percepción de diferencias)

- Evaluación de las aptitudes perceptivas y de atención.
- De aplicación colectiva.
- Tiene un tiempo estimado de 3 minutos.
- Se puede utilizar a partir de los 6 años.

Escala de Magallanes de atención visual

- Existen dos versiones según edad: EMAV-1 para niveles de 1º a 4º de educación primaria (6,7,8 y 9 años). Y EMAV-2 en adelante, incluido adultos.
- Consiste en valorar la capacidad y habilidad atencional en niños y adultos.
- La ejecución de la prueba tiene una duración de 6 minutos para la versión 1 y de 12 minutos para la 2, con un tiempo total, incluyendo las instrucciones, de 30 minutos en ambos casos.

EDAH (Evaluación del trastorno para el déficit de atención e hiperactividad)

- Escala para evaluar la hiperactividad, déficit de atención, impulsividad y trastornos de la conducta.
- Aplicable a niños de entre 6 y 12 años.
- Duración aproximada de 5 a 10 minutos.

E D A H

HOJA DE ANOTACIÓN

NOMBRE: _____
 INSTITUCIÓN: _____
 EDAD: _____ SEXO: _____ FECHA: _____

RESPONDA A CADA CUESTION RODEANDO UN CIRCULO EL GRADO EN QUE EL ESTUDIANTE PRESENTA CADA UNA DE LAS CONDUCTAS DESCRITAS

| | | | |
|------|------|----------|-------|
| NADA | POCO | BASTANTE | MUCHO |
| 0 | 1 | 2 | 3 |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|---|---|----|
| 1 | Tiene excesiva inquietud motora | 0 | 1 | 2 | 3 | H |
| 2 | Tiene dificultades de aprendizaje escolar | 0 | 1 | 2 | 3 | DA |
| 3 | Molesta frecuentemente a otros niños | 0 | 1 | 2 | 3 | H |
| 4 | Se distrae fácilmente, muestra escasa atención | 0 | 1 | 2 | 3 | DA |
| 5 | Exige inmediata solución a sus demandas | 0 | 1 | 2 | 3 | H |
| 6 | Tiene dificultad para las actividades cooperativas | 0 | 1 | 2 | 3 | TC |
| 7 | Está en las nubes , ensimismado | 0 | 1 | 2 | 3 | DA |
| 8 | Deja por terminar las tareas que empieza | 0 | 1 | 2 | 3 | DA |
| 9 | Es mal aceptado por el grupo | 0 | 1 | 2 | 3 | TC |
| 10 | Niega sus errores o echa la culpa a otros | 0 | 1 | 2 | 3 | TC |
| 11 | A menudo grita en situaciones inadecuadas | 0 | 1 | 2 | 3 | TC |
| 12 | Contesta con facilidad. Es irrespetuoso, arrogante | 0 | 1 | 2 | 3 | TC |
| 13 | Se mueve constantemente, intranquilo | 0 | 1 | 2 | 3 | H |
| 14 | Discute y pelea por cualquier cosa | 0 | 1 | 2 | 3 | TC |
| 15 | Tiene explosiones impredecibles de mal genio | 0 | 1 | 2 | 3 | TC |
| 16 | Le falta sentido de la regla, del "juego limpio" | 0 | 1 | 2 | 3 | TC |
| 17 | Es impulsivo e irritable | 0 | 1 | 2 | 3 | H |
| 18 | Se lleva mal con la mayoría de sus compañeros | 0 | 1 | 2 | 3 | TC |
| 19 | Sus esfuerzos se frustran fácilmente, inconstante | 0 | 1 | 2 | 3 | DA |
| 20 | Acepta mal las indicaciones del profesor | 0 | 1 | 2 | 3 | TC |

| | | | | | | |
|-------------------------------|--------|---|----|----|------|---------|
| RESUMEN DE PUNTUACIONES | BAREMO | H | DA | TC | H+DA | H+DA+TC |
| | PD | | | | | |
| | CENTIL | | | | | |

Test de desórdenes de atención e hiperactividad

- Se aplica desde los 3 a los 23 años.
- Está basado en el criterio diagnóstico del DMSIV.
- Contiene 36 ítems agrupados en 3 subtests: hiperactividad, impulsividad e inatención.

CPT-II



- Connes Continuous Performance Test (CPT-II).
- Herramienta eficaz para evaluar la atención selectiva, la atención sostenida y la impulsividad en niños a partir de 6 años.
- Al ser un test computerizado, a modo de juego de ordenador, la administración resulta más práctica y la elaboración y cuantificación de los resultados son más precisos.
- Para niños de 4 y 5 años existe una versión kids.

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.