

# **REHABILITACIÓN Y ESTIMULACIÓN COGNITIVA DE LA ATENCIÓN, LAS FUNCIONES EJECUTIVAS, LA MEMORIA Y LAS HABILIDADES VISOESPACIALES Y CONSTRUCTIVAS**

## **Contenidos**

### **MÓDULO 1 CONCEPTOS BÁSICOS**

#### **TEMA 1: CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE EL DAÑO CEREBRAL ADQUIRIDO Y LA REHABILITACIÓN COGNITIVA**

1. Introducción
2. ¿Qué se entiende por daño cerebral adquirido?
  - 2.1 Definición
  - 2.2 El DCA en España
  - 2.3 Causas del DCA
  - 2.4 Fases por las que pasa el paciente con DCA
3. Cambios en el cerebro asociados al envejecimiento
  - 3.1 Cambios morfológicos
  - 3.2 Cambios moleculares
  - 3.3 Cambios neurofisiológicos
4. Cambios en las funciones cognitivas
  - 4.1 Atención y velocidad de procesamiento
  - 4.2 Funciones ejecutivas
5. ¿Qué se entiende por rehabilitación cognitiva?
  - 5.1 Definiciones
6. Principios básicos y objetivos de la rehabilitación cognitiva
  - 6.1 Qué se puede lograr en función del tipo de paciente
7. Principales teorías o estrategias en rehabilitación neuropsicológica
8. Beneficios de la rehabilitación cognitiva para el sistema de salud pública

#### **TEMA 2: IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA IDEAL DE TRABAJO.**

1. Concepto y definición de estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica
2. Estimulación cognitiva global y sus beneficios.
3. Teorías de rehabilitación neuropsicológica
4. Neuroplasticidad y rehabilitación neuropsicológica.
  - 4.1. La neuroplasticidad.
  - 4.2. Efectos de la neuroplasticidad
5. Rehabilitación neuropsicológica tras daño cerebral adquirido.
  - 5.1. Qué tener en cuenta a la hora de implantar un programa de rehabilitación neuropsicológica.
  - 5.2. Rehabilitación neuropsicológica grupal vs. Individual.

## **MÓDULO 2. REHABILITACIÓN DE LA ATENCIÓN Y LAS FUNCIONES EJECUTIVAS**

### **TEMA 1: LA ATENCIÓN Y LAS FUNCIONES EJECUTIVAS**

1. La atención
  - 1.1. Bases neuroanatómicas de la atención
2. Las funciones ejecutivas
  - 2.1. Bases neuroanatómicas de las funciones ejecutivas

### **TEMA 2: EVALUACIÓN Y LA REHABILITACIÓN DE LOS DÉFICITS ATENCIONALES**

1. Introducción: definición y conceptos
2. Dimensiones y modelos atencionales
  - 2.1 dimensiones atencionales
    - a) Estado de alerta
    - b) Atención focalizada
    - c) Atención sostenida
    - d) Atención selectiva
    - e) Atención alternante
    - f) Atención dividida
  - 2.2 modelos atencionales
    - 2.2.1 Modelos cognitivos de la atención
      - a) Modelos de filtro
        - Modelo de Broadbent: el filtro rígido
        - Modelo de Deutsch y Deutsch: selección tardía
        - Modelo de Norman: selección tardía
        - Modelo de Treisman: el filtro atenuado
      - b) Modelo de Kahneman: la atención como recurso
      - c) Modelo de Cowan: la atención como mecanismo
      - d) Modelo de Norman y Shallice: procesamiento automático vs controlado
    - 2.2.2 Modelos neuropsicológicos de la atención
      - Modelo clínico de Luria
      - Modelo de Posner y Petersen
      - Modelo de Mesulam
3. Trastornos atencionales
  - 3.1 Principales alteraciones atencionales
    - Trastornos de la conciencia: alteraciones de los niveles de alerta y atención focalizada
    - Alteraciones de la vigilancia y atención sostenida
    - Alteraciones de la atención selectiva
    - Alteraciones de la atención alternante
    - Alteraciones de la atención dividida
    - Alteraciones de la velocidad de procesamiento
  - 3.2 El Síndrome de heminegligencia
4. Evaluación de la atención
  - 4.1 Principios en evaluación de la atención
  - 4.2 Evaluación del estado de alerta y atención focalizada
  - 4.3 Evaluación de la vigilancia y la atención sostenida
  - 4.4 Evaluación de la atención selectiva

- 4.5 Evaluación de la atención alternante
- 4.6 Evaluación de la atención dividida
- 4.7 Evaluación de la Heminégligencia
- 5. Rehabilitación de la atención
  - 5.1 Entrenamiento directo de la atención. Programas y modelos de Rehabilitación (Modelo de Sholberg Mateeer APT, Ben Yishay, Sturm y Leclercq...)
  - 5.2 Rehabilitación de la heminegligencia
  - 5.3 Medidas compensatorias y otras estrategias terapéuticas
  - 5.4 Rehabilitación a través de las nuevas tecnologías

### **TEMA 3: EVALUACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LAS FUNCIONES EJECUTIVAS**

1. Introducción: definición y conceptos
2. Modelos teóricos y dimensiones en funciones ejecutivas
  - 2.1 Modelos teóricos
    - 2.1.1 Baddeley y Hitch: modelo de memoria de trabajo
    - 2.1.2 Norman y Shallice: el sistema atencional supervisor (SAS)
    - 2.1.3 Damasio y el marcador somático
    - 2.1.4 Stuss y Benson: el modelo jerárquico
  - 2.2 Dimensiones en funciones ejecutivas
    - a) Circuito dorsolateral
    - b) Circuito ventromedial
    - c) Circuito orbitofrontal
3. Alteraciones de las funciones ejecutivas.
  - 3.2 El síndrome disejecutivo
    - a) Síndrome prefrontal dorsolateral
    - b) Síndrome orbitofrontal
    - c) Síndrome ventromedial
  - 3.1 alteraciones específicas de función
    - a) Alteraciones en la iniciativa y motivación
    - b) Alteraciones en el control atencional e inhibición
    - c) Alteraciones en la memoria operativa
    - d) Alteraciones en la flexibilidad cognitiva y fluidez
    - e) Falta de conciencia de la enfermedad
4. Evaluación de las funciones ejecutivas
  - a) Evaluación de la iniciativa y motivación
  - b) Evaluación del control atencional e inhibición
  - c) Evaluación de la memoria operativa
  - d) Evaluación de la flexibilidad cognitiva
  - e) Evaluación de la planificación y organización
  - f) Evaluación de la conciencia de déficit
5. Tratamiento de las funciones ejecutivas
  - 5.1 Programas y modelos para la rehabilitación de las funciones ejecutivas
    - 5.1.1 Método de Sholberg Mateeer

- 5.1.2 Resolución de problemas: método Von Cramon y Von Cramon
- 5.2 Medidas compensatorias y otras estrategias terapéuticas
  - a) Entrenamiento en tareas y rutinas específicas
  - b) Modificación del entorno
  - c) Intervención sobre la conciencia de déficit

## **MÓDULO 3. REHABILITACIÓN DE LA MEMORIA, PRAXIAS Y GNOSIAS**

### **TEMA 1: LA MEMORIA, LAS GNOSIAS Y LAS PRAXIAS**

- 1. La memoria
  - 1.1. Organización de la memoria
  - 1.2. Bases neuroanatómicas
- 2. La percepción: gnosias
  - 2.1. Bases neuroanatómicas
- 3. Habilidades motoras: las praxias
  - 3.1. Bases neuroanatómicas

### **TEMA 2: EVALUACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LOS DÉFICITS DE MEMORIA**

- 1. INTRODUCCIÓN:
  - 1.1. Modelos teóricos de la memoria
    - 1.1.1. Modelo Multialmacén de Atkinson y shifrin
    - 1.1.2. Modelo de niveles de procesamiento de Craick y Lokhart
    - 1.1.3. Modelo de memoria operativa de Baddeley y Hitch.
- 2. TRASTORNOS DE LA MEMORIA
  - 2.1. Amnesias persistentes
    - 2.1.1. Ictus isquémicos y hemorrágicos (Infartos cerebrales)
    - 2.1.2. Anoxia cerebral por parada cardíaca.
    - 2.1.3. Tumores cerebrales
    - 2.1.4. Amnesia del hipocampo o amnesia por extirpación quirúrgica de áreas cerebrales temporales mediales
    - 2.1.5. Amnesia diencefálica o de Korsakoff
    - 2.1.6. Lesiones talámicas
    - 2.1.7. Encefalitis herpética.
  - 2.2. Amnesias transitorias
    - 2.2.1. Amnesia postraumática
    - 2.2.2. Amnesia por terapia electroconvulsiva
    - 2.2.3. Amnesia global transitoria
    - 2.2.4. Amnesia asociada a la epilepsia
  - 2.3. Memoria y edad
- 3. Evaluación de la memoria
  - 3.1. Escalas breves de rastreo cognitivo
  - 3.2. Pruebas específicas para evaluar los diferentes sistemas de la memoria.
  - 3.3. Baterías generales para la evaluación de la memoria

4. Estrategias para la rehabilitación de la memoria.
  - 4.1. Ayudas externas
  - 4.2. Estrategias mnemotécnicas
  - 4.3. Uso de sistemas de memoria preservados
5. Programas de intervención en grupo
6. Ejercicios cognitivos
  - 6.1. Estimulación de la memoria sensorial
  - 6.2. Estimulación de la memoria a corto plazo
  - 6.3. Estimulación de la memoria operativa
  - 6.4. Estimulación de la memoria a largo plazo (MLP)
    - 6.4.1. Estimulación de la MLP verbal
    - 6.4.2. Estimulación de la MLP visual
  - 6.5. Estimulación de la memoria procedimental
7. Bibliografía

### **TEMA 3. EVALUACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LAS HABILIDADES VISOESPACIALES Y CONSTRUCTIVAS (AGNOSIAS Y APRAXIAS)**

1. Introducción
  - 1.1. Cómo recibimos la información. Bases fisiológicas
2. Trastorno en la percepción. Agnosia
  - 2.1. Agnosias visuales
    - 2.1.1. Agnosia para los objetos
    - 2.1.2. Agnosia para los colores. Acromatopsia
    - 2.1.3. Agnosia para los rostros. Prosopagnosia
    - 2.1.4. Agnosia topográfica
    - 2.1.5. Agnosia para el movimiento
    - 2.1.6. Alexia agnósica
  - 2.2. Agnosias auditivas
    - 2.2.1. Agnosia para sonidos no verbales
    - 2.2.2. Agnosia para sonidos de contenido verbal
    - 2.2.3. Agnosia auditiva para la música
  - 2.3. Gnosia y modalidad sensorial táctil
    - 2.3.1. Asterognosia
  - 2.4. Gnosia y esquema corporal
    - 2.4.1. Agnosia digital
    - 2.4.2. Anosognosia
    - 2.4.3. Hemiasomatognosia
    - 2.4.4. Autotopagnosia
    - 2.4.5. Asimbolia algésica
  - 2.5. Otra agnosias
    - 2.5.1. Asimultagnosia
    - 2.5.2. Agnosia olfativa
    - 2.5.3. Agnosia gustativa
3. Evaluación de las alteraciones de percepción o agnosias
4. Ejercicios cognitivos para la rehabilitación de las alteraciones perceptivas
  - 4.1. Estimulación de la atención y las capacidades visuoespaciales

- 4.2. Estimulación del reconocimiento de objetos y caras
  - 4.2.1. Reconocimiento de objetos
  - 4.2.2. Reconocimiento de rostros
- 5. Introducción .Praxias
  - 5.1. Las praxias
  - 5.2. Las apraxias
- 6. Tipos de déficits práxicos
  - 6.1. Apraxia ideomotora
  - 6.2. Apraxia ideatoria
  - 6.3. Apraxia constructiva
  - 6.4. Otras apraxias importantes
- 7. Evaluación de las apraxias
  - 7.1. Test y Baterías más utilizados
- 8. Ejercicios para la rehabilitación de las apraxias
- 9. Bibliografía