

GUÍA PRÁCTICA  
DE TERAPIAS ESTIMULATIVAS  
EN EL ALZHEIMER

Consulte nuestra página web: [www.sintesis.com](http://www.sintesis.com)  
En ella encontrará el catálogo completo y comentado



Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con autorización de los titulares de la propiedad intelectual. La infracción de los

derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (arts. 270 y sigs. Código Penal). El Centro Español de Derechos Reprográficos ([www.cedro.org](http://www.cedro.org)) vela por el respeto de los citados derechos.

# GUÍA PRÁCTICA DE TERAPIAS ESTIMULATIVAS EN EL ALZHEIMER

Juan José García Meilán (coord.)



© Juan José García Meilán (coord.)

© EDITORIAL SÍNTESIS, S. A.  
Vallehermoso, 34. 28015 Madrid  
Teléfono: 91 593 20 98  
<http://www.sintesis.com>

ISBN: 978-84-9077-084-9  
Depósito Legal: M-10.990-2015

Impreso en España. Printed in Spain

Reservados todos los derechos. Está prohibido, bajo las sanciones penales y el resarcimiento civil previstos en las leyes, reproducir, registrar o transmitir esta publicación, íntegra o parcialmente, por cualquier sistema de recuperación y por cualquier medio, sea mecánico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o cualquier otro, sin la autorización previa por escrito de Editorial Síntesis, S. A.

# Índice

<i>Relación de autores</i> .....	11
<i>Introducción</i> .....	15
<b>1. <i>Las terapias neurocognitivas sensoriales.</i></b>	
<i>Importancia y fundamentos</i> .....	17
<i>Juan José García Meilán y Juan Carro Ramos</i>	
1.1. Necesidad y utilidad de la intervención psicosocial en las demencias .....	23
1.2. Principios que deben regir la intervención psicosocial en las demencias .....	27
1.3. Las terapias sensoriales para la optimización de la plasticidad neuronal .....	30
1.4. Desarrollo de terapias sensoriales aplicadas a personas con enfermedad de Alzheimer .....	31

1.4.1. <i>Características neurocognitivas de la intervención sensorial</i> .....	31
1.4.2. <i>Modos de actuación</i> .....	32
1.5. Descripción de la terapia y criterios de inclusión .....	33
1.6. Control de la eficacia de la intervención .....	36
1.7. Gestión de la intervención .....	41
1.7.1. <i>Aspectos sobre la organización de la intervención</i> .....	42
1.7.2. <i>Recomendaciones sobre cómo se debe desarrollar la estimulación sensorial</i> .....	44
1.7.3. <i>Estar alerta ante cambios que pueden mostrar problemas de conducta</i> .....	46
1.8. ¿Y el terapeuta qué? .....	47
<b>2. <i>Ejercicio y enfermedad de Alzheimer</i></b> .....	49
<i>José Ignacio Calvo Arenillas</i>	
2.1. El programa de ejercicio del enfermo de alzhéimer ...	50
2.2. Evaluación, indicación y seguimiento .....	51
2.3. Sesión básica de ejercicios. Programa de actividad física .....	59
2.4. Efectos del ejercicio .....	64
2.5. Efectos perjudiciales del ejercicio .....	66
<b>3. <i>Terapia sensorial auditiva: activación cerebral por medio de la música</i></b> .....	67
<i>Nuria Carcavilla González</i>	
3.1. Objetivos de la terapia sensorial auditiva .....	68
3.2. Fundamentación teórica .....	68
3.3. Bases neuroanatómicas de la atención .....	69
3.4. Capacidad atencional y enfermedad de Alzheimer ...	70
3.5. Música, cerebro y alzhéimer .....	72

3.5.1. <i>Áreas cerebrales implicadas en el procesamiento musical</i> .....	74
3.5.2. <i>Plasticidad neuromusical</i> .....	75
3.5.3. <i>Respuesta a la música en las demencias</i> .....	77
3.6. Diseño y procedimiento del programa de intervención sensorial auditiva .....	77
3.6.1. <i>Evaluación cognitiva previa a la intervención</i> ...	77
3.6.2. <i>Sesiones</i> .....	79
3.6.3. <i>Variaciones del ejercicio de guiada utilizadas en la sesión grupal</i> .....	81
3.7. Control de la eficacia y mejoras del uso de la estrategia de intervención .....	84
<b>4. <i>Neurobiofeedback</i></b> .....	87
<i>Paula Postigo Rodrigo, Antonio de la Fuente Juan y José María Criado Gutiérrez</i>	
4.1. Fundamentos fisiológicos .....	88
4.1.1. <i>La actividad eléctrica cerebral</i> .....	88
4.1.2. <i>Electroencefalografía en la enfermedad de Alzheimer</i> .....	90
4.2. Fundamento y eficacia .....	93
4.2.1. <i>La técnica de neurofeedback</i> .....	93
4.2.2. <i>Neurofeedback en la enfermedad de Alzheimer</i> ...	95
4.3. Aplicación práctica de la técnica de <i>neurofeedback</i> ....	98
4.3.1. <i>Equipo y acondicionamiento</i> .....	98
4.3.2. <i>Elaboración o elección de un protocolo</i> .....	106
<b>5. <i>Enriquecimiento visual del aprendizaje de palabras</i></b> .....	111
<i>Rosario Iodice di Vita</i>	
5.1. Uso de la mnemotécnica visual .....	112
5.2. Los límites y problemas de las mnemotécnicas .....	114

5.3. Implementación de una terapia mnemotécnica visual en personas mayores con y sin deterioro cognitivo, sus fines y sus niveles de eficacia .....	115
5.4. Procedimiento para el uso de codificación enriquecida con imágenes visuales en personas mayores con y sin demencia .....	117
5.5. Desarrollo práctico .....	120
5.6. Conclusiones .....	136

## 6. *La estimulación transcraneal por corriente eléctrica directa* .....

135

*Fernando Díaz Fernández, y Santiago Galdós Álvarez*

6.1. Introducción .....	135
6.2. Historia de la estimulación eléctrica transcraneal .....	137
6.3. Método .....	142
6.3.1. <i>Posicionamiento de los electrodos</i> .....	143
6.3.2. <i>Parámetros de estimulación y procedimiento</i> .....	146
6.3.3. <i>Mecanismos fisiológicos de acción</i> .....	147
6.3.4. <i>Seguridad</i> .....	150
6.4. Aspectos éticos .....	152
6.4.1. <i>Aspectos éticos generales, comunes con otras técnicas usadas en investigación en sujetos humanos y con aplicaciones terapéuticas</i> .....	152
6.4.2. <i>Aspectos éticos específicos de los estudios con ETCD</i> .....	153
6.5. El uso terapéutico de la estimulación transcraneal por corriente directa .....	155
6.5.1. <i>ETCD y memoria de trabajo</i> .....	155
6.5.2. <i>ETCD y memoria episódica</i> .....	158
6.5.3. <i>ETCD y memoria semántica</i> .....	161
6.5.4. <i>ETCD en pacientes con enfermedad de Alzheimer</i> .....	162
6.6. Perspectivas de futuro .....	164



<b>7. <i>Intervención grupal para ayudar al cuidador de enfermos con demencia</i></b> .....	169
<i>Emiliano Rodríguez Sánchez, Sara Mora Simón, Andrés Losada Baltar y Celia Nogales González</i>	
7.1. Objetivos de la terapia .....	170
7.2. Bases biopsicosociales de la terapia en la que se fundamenta su eficacia .....	171
7.2.1. <i>Intervenciones con familiares de pacientes con demencia</i> .....	171
7.2.2. <i>Intervenciones cognitivo-conductuales con cuidadores</i> .....	172
7.2.3. <i>Mecanismos de acción de una intervención psicológica para cuidadores de familiares con demencia</i> .....	174
7.3. Elementos fundamentales de la terapia .....	176
7.3.1. <i>Atención habitual de las personas con demencia</i> ...	176
7.3.2. <i>Intervención</i> .....	176
7.3.3. <i>Principales resultados observados en la intervención</i> .....	178
7.4. Eficacia y mejoras que produce .....	181
7.4.1. <i>Nuestra experiencia</i> .....	181
7.4.2. <i>Mejoras que produce</i> .....	181
7.5. Intervención cognitivo-conductual sobre pensamientos disfuncionales de los cuidadores de enfermos con demencia .....	182
 <b><i>Bibliografía</i></b> .....	 193