

*Neuropsicología
pediátrica*

Consulte nuestra página web: 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) vela por el respeto de los citados derechos.

Neuropsicología pediátrica

*Antonia Enseñat Cantallops
Teresa Roig Rovira
Alberto García Molina
(coords.)*



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 por cualquier otro, sin la autorización previa por escrito de Editorial Síntesis, S. A.

© Antonia Enseñat Cantallops
Teresa Roig Rovira
Alberto García Molina (coords.)

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

ISBN: 978-84-9077-193-8
Depósito Legal: M. 29.699-2015

Impreso en España-Printed in Spain

Índice

<i>Relación de autores</i>	13
<i>Prólogo</i>	17
<i>Carme Junqué i Plaja</i>	

PARTE I *Introducción*

1. <i>Desarrollo del sistema nervioso y de las funciones cognitivas</i>	23
<i>Bàrbara Segura Fàbregas, Roser Pueyo Benito</i>	
1.1. <i>Introducción</i>	23
1.2. <i>Desarrollo del sistema nervioso</i>	24
1.2.1. <i>Formación del tubo neural</i> , 24. 1.2.2. <i>Desarrollo de las estructuras precursoras del sistema nervioso central</i> , 26. 1.2.3. <i>Proliferación</i> , 27. 1.2.4. <i>Migración</i> , 27. 1.2.5. <i>Organización</i> , 29. 1.2.6. <i>Mielinización</i> , 30.	
1.3. <i>Desarrollo cognitivo</i>	31
1.3.1. <i>Percepción</i> , 31. 1.3.2. <i>Memoria</i> , 34. 1.3.3. <i>Lenguaje</i> , 36. 1.3.4. <i>Funciones ejecutivas</i> , 38.	

2. Esculpiendo el cerebro: influencia del entorno sobre el desarrollo del sistema nervioso central	43
<i>Alberto García Molina</i>	
2.1. Introducción	43
2.2. ¿Qué es la epigenética?.....	44
2.2.1. <i>Mecanismos epigenéticos en neurociencia</i> , 46.	
2.3. Contaminación atmosférica.....	48
2.4. Metales pesados	51
2.4.1. <i>Plomo</i> , 51. 2.4.2. <i>Metilmercurio</i> , 52. 2.4.3. <i>Cadmio</i> , 53.	
2.4.4. <i>Manganeso</i> , 53.	
2.5. Compuestos organoclorados	53
2.6. Lactancia materna	55
2.7. Experiencias vitales, estrés e infancia.....	57
2.8. De la genética a la epigenética	59

PARTE II

Trastornos médicos y del neurodesarrollo

3. Prematuridad y bajo peso al nacer	63
<i>Sara Soria Pastor, Leire Zubiaurre Elorza, Carme Junqué i Plaja</i>	
3.1. Introducción	63
3.2. Sustrato neuroanatómico.....	67
3.2.1. <i>Leucomalacia periventricular</i> , 68. 3.2.2. <i>Hemorragia intraventricular</i> , 69. 3.2.3. <i>Alteraciones de la sustancia blanca y sustancia gris</i> , 69. 3.2.4. <i>Plasticidad cerebral y prematuridad</i> , 71.	
3.3. Aspectos neuropsicológicos.....	71
3.3.1. <i>Funcionamiento intelectual general y funciones cognitivas específicas</i> , 72. 3.3.2. <i>Rendimiento académico</i> , 75. 3.3.3. <i>Aspectos emocionales y conductuales</i> , 76. 3.3.4. <i>Factores predictores del desarrollo neuropsicológico</i> , 77.	
3.4. Intervención y tratamiento	78
3.5. Caso clínico.....	79
3.5.1. <i>Motivo de consulta</i> , 79. 3.5.2. <i>Evaluación</i> , 80. 3.5.3. <i>Intervención</i> , 81.	

4. Daño cerebral adquirido.....	83
<i>Teresa Roig Rovira, Beatriz Gavilán Agustí, Antonia Enseñat Cantallops</i>	
4.1. Introducción	83
4.2. Traumatismo craneoencefálico.....	83
4.2.1. Aspectos neuropsicológicos, 85.	
4.3. Infecciones cerebrales.....	91
4.3.1. Meningitis, 91. 4.3.2. Aspectos neuropsicológicos en la meningitis, 93.	
4.4. Cáncer.....	94
4.4.1. Aspectos neuropsicológicos, 96.	
4.5. Accidente cerebrovascular	97
4.5.1. Aspectos neuropsicológicos, 97.	
4.6. Caso clínico.....	98
4.6.1. Motivo de consulta, 98. 4.6.2. Evaluación, 99. 4.6.3. Intervención, 99.	
5. Trastornos del aprendizaje: dislexia, discalculia y disgrafía	101
<i>Cristina Boix Lluch, Roser Colomé Roura, Anna López Sala, Ana Sanguinetti Fernández</i>	
5.1. Introducción	101
5.2. Trastorno específico de la lectura (dislexia)	102
5.2.1. ¿Qué es la dislexia?, 102. 5.2.2. Diagnóstico, 103. 5.2.3. Aspectos neuropsicológicos, 104. 5.2.4. Intervención y tratamiento, 105. 5.2.5. Adaptaciones escolares, 108.	
5.3. Trastorno específico del cálculo (discalculia)	108
5.3.1. ¿Qué es la discalculia?, 108. 5.3.2. El sentido numérico, 109. 5.3.3. Diagnóstico, 110. 5.3.4. Aspectos neuropsicológicos, 111. 5.3.5. Intervención y tratamiento, 112. 5.3.6. Adaptaciones escolares, 113.	
5.4. Trastorno de la expresión escrita (disgrafía).....	114
5.4.1. ¿Qué es la disgrafía?, 114. 5.4.2. Diagnóstico, 115. 5.4.3. Tipos de disgrafía, 115. 5.4.4. Intervención y tratamiento, 117. 5.4.5. Adaptaciones escolares, 118.	

6. Trastornos en la adquisición del lenguaje oral	119
<i>Víctor M. Acosta Rodríguez, Sergio Hernández Expósito, Gustavo M. Ramírez Santana</i>	
6.1. Introducción	119
6.2. Trastorno específico del lenguaje.....	123
6.3. Neurobiología	127
6.4. Características del lenguaje en los TEL	128
6.5. Aspectos neuropsicológicos.....	130
6.5.1. <i>Enlentecimiento de los tiempos de reacción</i> , 130. 6.5.2. <i>Déficit de atención</i> , 130. 6.5.3. <i>Déficit en codificación</i> , 131. 6.5.4. <i>Procesamiento perceptivo</i> , 131. 6.5.5. <i>Memoria a corto y a largo plazo. Memoria de reconocimiento</i> , 131. 6.5.6. <i>Funcionamiento ejecutivo</i> , 132.	
6.6. Intervención y tratamiento	133
6.7. Caso clínico.....	137
6.7.1. <i>Evaluación</i> , 137. 6.7.2. <i>Intervención</i> , 138.	
7. Trastorno de déficit de atención/hiperactividad	139
<i>Katy García Nonell, Eugènia Rigau Ratera</i>	
7.1. Introducción	139
7.2. Epidemiología	142
7.3. Neurobiología	143
7.3.1. <i>Factores genéticos</i> , 143. 7.3.2. <i>Factores neuroquímicos y hallazgos en neuroimagen</i> , 145. 7.3.3. <i>Factores ambientales</i> , 147.	
7.4. Comorbilidad.....	148
7.4.1. <i>Trastorno negativista desafiante y trastorno de conducta</i> , 148. 7.4.2. <i>Trastornos del aprendizaje</i> , 149. 7.4.3. <i>Tics motores-Trastorno de Tourette</i> , 150. 7.4.4. <i>Trastornos del estado del ánimo</i> , 150. 7.4.5. <i>Trastornos de ansiedad</i> , 151. 7.4.6. <i>Trastorno del espectro autista</i> , 151. 7.4.7. <i>Discapacidad intelectual</i> , 151. 7.4.8. <i>Trastorno por abuso de sustancias</i> , 152	
7.5. Aspectos neuropsicológicos.....	152
7.5.1. <i>Funciones ejecutivas</i> , 153. 7.5.2. <i>Variabilidad de respuesta o déficit de regulación del estado y la motivación</i> , 155. 7.5.3. <i>Aversión a la demora</i> , 156. 7.5.4. <i>Velocidad de procesamiento</i> , 156. 7.5.5. <i>Modelos multicomponente</i> , 156.	

Índice

7.6. Intervención y tratamiento	158
7.7. Caso clínico.....	160
7.7.1. <i>Motivo de consulta</i> , 160. 7.7.2. <i>Evaluación</i> , 160.	
8. <i>Discapacidad intelectual</i>	163
<i>Susanna Esteba Castillo, Javier García Alba</i>	
8.1. Introducción	163
8.2. Epidemiología	164
8.3. Neurobiología	165
8.3.1. <i>Causas prenatales</i> , 165. 8.3.2. <i>Causas perinatales</i> , 166. 8.3.3. <i>Causas postnatales</i> , 167.	
8.4. Evaluación de la inteligencia en la discapacidad intelectual	167
8.4.1. <i>Test de desarrollo e inteligencia</i> , 169. 8.4.2. <i>Pruebas no verbales</i> , 172.	
8.5. Evaluación neuropsicológica en la discapacidad intelectual.....	173
8.5.1. <i>Pruebas globales</i> , 173. 8.5.2. <i>Pruebas para funciones específicas</i> , 174.	
8.6. Caso clínico.....	181
8.6.1. <i>Motivo de consulta</i> , 182. 8.6.2. <i>Evaluación</i> , 183. 8.6.3. <i>Intervención</i> , 188.	
9. <i>Trastornos del espectro del autismo</i>	189
<i>Juan Martos Pérez, María Llorente Comí</i>	
9.1. Introducción	189
9.2. Epidemiología	192
9.3. Neurobiología	194
9.3.1. <i>Hipótesis del cerebro social</i> , 194. 9.3.2. <i>Factores neurocognitivos</i> , 196. 9.3.3. <i>Implicaciones de factores genéticos y moleculares</i> , 197.	
9.4. Aspectos neuropsicológicos.....	197
9.4.1. <i>Más allá de las conductas: teorías psicológicas</i> , 197. 9.4.2. <i>Más allá de los tres modelos dominantes: datos sobre las manifestaciones tempranas del TEA</i> , 201. 9.4.3. <i>Más allá de la infancia: comorbilidad con otros trastornos psiquiátricos</i> , 202.	
9.5. Intervención y tratamiento	205
9.5.1. <i>Programas de atención temprana</i> , 208. 9.5.2. <i>Programas de intervención para adolescentes con TEA</i> , 210.	

9.6. Caso clínico.....	211
9.6.1. <i>Motivo de consulta</i> , 211. 9.6.2. <i>Evaluación</i> , 212. 9.6.3. <i>Intervención</i> , 213.	
10. <i>Trastornos del comportamiento</i>	215
<i>Ester Ventura Mallofré, Laura González Riesco, Sara Cardona Sales</i>	
10.1. <i>Introducción</i>	215
10.2. <i>Epidemiología</i>	217
10.3. <i>Neurobiología</i>	218
10.3.1. <i>Nivel genético</i> , 218. 10.3.2. <i>Neuroimagen estructural</i> , 219.	
10.3.3. <i>Correlatos neurofisiológicos y neurocognitivos</i> , 219.	
10.4. <i>Clínica y pronóstico</i>	220
10.5. <i>Evaluación y diagnóstico</i>	224
10.6. <i>Intervención y tratamiento</i>	225
10.7. <i>Caso clínico</i>	229
10.7.1. <i>Motivo de consulta</i> , 229. 10.7.2. <i>Evaluación</i> , 230. 10.7.3. <i>Intervención</i> , 231.	

PARTE III

Evaluación e intervención

11. <i>Valoración neuropsicológica pediátrica</i>	235
<i>Eugènia Rigau Ratera, Katy García Nonell, Antonia Enseñat Cantallops</i>	
11.1. <i>Introducción</i>	235
11.2. <i>Neuropsicología pediátrica: similitudes y diferencias con la neuropsicología del adulto</i>	236
11.3. <i>Motivos para solicitar una evaluación neuropsicológica</i>	238
11.4. <i>Evaluación neuropsicológica infantil</i>	239
11.4.1. <i>Fases de la evaluación neuropsicológica infantil</i> , 240.	
11.5. <i>Tests empleados en la evaluación neuropsicológica</i>	243
11.5.1. <i>Funcionamiento intelectual</i> , 244. 11.5.2. <i>Funciones ejecutivas</i> , 245. 11.5.3. <i>Atención</i> , 245. 11.5.4. <i>Lenguaje y funciones instrumentales</i> , 246. 11.5.5. <i>Memoria y aprendizaje</i> , 248. 11.5.6. <i>Funciones visoperceptivas, visoespaciales y visoconstructivas</i> , 248.	

Índice

11.6. Evaluación del estado de ánimo, conducta, funcionamiento adaptativo y personalidad.....	249
11.7. Comunicación e informe de resultados.....	249
11.8. Intervención.....	251
12. <i>Rehabilitación neuropsicológica infantil</i>	253
<i>Antonia Enseñat Cantallops, Rocío Sánchez-Carrión Abascal, Alberto García Molina</i>	
12.1. Introducción	253
12.2. Modelos de intervención neuropsicológica	256
<i>12.2.1. Restauración de la función, 258. 12.2.2. Adaptación funcio- nal, 259. 12.2.3. Modificación del entorno, 260. 12.2.4. Intervención en la familia, 260. 12.2.5. Intervención en la escuela, 262. 12.2.6. Intervenciones en los problemas conductuales y emocionales, 263.</i>	
12.3. Estrategias y recomendaciones prácticas	266
<i>12.3.1. Problemas cognitivos, 266. 12.3.2. Problemas conductuales y emocionales, 270.</i>	
13. <i>Neuropsicología escolar</i>	273
<i>Antonia Enseñat Cantallops, Natalia Picó Azanza, Almudena Gómez Pulido</i>	
13.1. Introducción	273
13.2. Funciones ejecutivas en la infancia y adolescencia.....	274
13.3. Implicación y afectación de las funciones ejecutivas en la adquisición de los aprendizajes escolares.....	279
13.4. Intervención en las funciones ejecutivas en el entorno escolar	282
<i>13.4.1. Nivel 1: Universal, 287. 13.4.2. Nivel 2: Dirigido, 288. 13.4.3. Nivel 3: Intensivo, 288.</i>	
13.5. Pautas generales	289
<i>13.5.1. Adaptaciones del espacio y estrategias dentro del aula, 289. 13.5.2. Sistemas de organización, 290. 13.5.3. Presentación de las tareas, 290. 13.5.4. Realización de los trabajos, 290. 13.5.5. Du- rante los exámenes, 291. 13.5.6. Pautas para mejorar el comporta- miento, 292. 13.5.7. Intervención en solución de problemas, 292.</i>	
<i>Bibliografía</i>	293