



Sensibilitat de les proves neuropsicològiques per a la identificació de les focalitats frontals en l'epilèpsia idiopàtica

U. U. Malalo



TD-370



Departament de Psiquiatria i Psicobiologia Clínica
Universitat de Barcelona

Programa de Doctorat: Neuropsicologia (1990-91/1992-93)

Sensibilitat de les proves neuropsicològiques per a la identificació de les focalitats frontals en l'epilèpsia idiopàtica

Per optar al títol de Doctor en Psicologia

Doctorant: Maria Mataró Serrat

Director: Carme Junqué Plaja

asphyxiated infant. *Neurology* 1985; 35: 244-247.

231. Perret E. The left frontal lobe of man and the suppression of habitual responses in verbal categorical behaviour. *Neuropsychologia* 1974; 12: 323-330.
232. Perrine KR. A new Quality-of-life Inventory for epilepsy patients: interim results. *Epilepsia* 1993; 34 (4): S28-S33.
233. Perrine K, Devinsky O, Uysal S, Luciano DJ, Dogali M. Left temporal neocortex mediation of verbal memory: evidence from functional mapping with cortical stimulation. *Neurology* 1994; 44: 1845-1850.
234. Petersen RC, Sharbrough FW: Posterior Cerebral Artery Amobarbital Test. In: Lüders H, eds. *Epilepsy surgery*. New York: Raven Press, 1991.
235. Petrides M. Deficits on conditional associative-learning tasks after frontal and temporal lobe lesions in man. *Neuropsychologia* 1985; 23: 601-614.
236. Petrides M. Nonspatial conditional learning impaired in patients with unilateral frontal but no unilateral temporal lobe excisions. *Neuropsychologia* 1990; Vol 28, 2: 137-149.
237. Petrides M, Milner B. Deficits on subject-ordered tasks after frontal and temporal-lobe lesions in man. *Neuropsychologia* 1982;20 (3): 249-262.
238. Piccirilli M, D'Alessandro P, Sciarma T, Cantoni C, Dioguardi MS, Giugiletti M, Iba A, Tiacci C. Attention problems in epilepsy: possible significance of the epileptogenic focus. *Epilepsia* 1994; 35 (5): 1091-1096.
239. Piccirilli M, D'Alessandro P, Tiacci C, Ferroni A. Language lateralization in children with benign partial epilepsy. *Epilepsia* 1988; 29 (1): 19-25.
240. Pieters MSM, Jennekens-Schinkel A, Stijnen Th, Edelbroek PM, Brouwer OF, Liauw L, Heyer A, Lanser JBK, Peters ACB. Carbamazepine (CBZ) controlled release compared with conventional CBZ: a controlled study of attention and vigilance in children with epilepsy. *Epilepsia* 1992; 33 (6): 1137-1144.
241. Pigott S, Milner B. Memory for different aspects of complex visual scenes after unilateral temporal- or frontal-lobe resection. *Neuropsychologia* 1993; 31(1): 1-15.
242. Pilcher WH, Silbergeld DL, Berger MS, Ojemann GA. Intraoperative electrocorticography during tumor resection: impact on seizure outcome in patients

- with gangliogliomas. *J Neurosur.* 1993; 78: 891-902.
243. Powell GE, Polkey CF, McMillan T. The new Maudsley series of temporal lobectomy. I: Short-term cognitive effects. *Br J Clin Psychology* 1985; 24: 109-124.
244. Prevey ML, Mattson RH, Cramer JA. Improvement in cognitive functioning and mood state after conversion to valproate monotherapy. *Neurology* 1989; 39: 1640-1641
245. Pritchard PB, Holmstrom VL, Roitzsch JC, Giacinto J. Epileptic amnesic attacks: Benefit from antiepileptic drugs. *Neurology* 1985; 35: 1188-1189.
246. Puce A, Andrewes DG, Berkovic SF, Blandin PF. Visual recognition memory. Neurophysiological evidence for the role of temporal white matter in man. *Brain* 1991; 114: 1647-1666.
247. Pujol J, Junqué C, Vendrell P, Grau JM, Martí Vilalta JL, Olivé C, Gili J. Biological significance of iron related magnetic resonance imaging changes in the brain. *Arch Neurol.* 1992; 49, 711-717.
248. Pujol J, Vendrell P, Deus J, Mataró M, Capdevila A, Martí-Vilalta JL. Estudio de la actividad cerebral con resonancia magnética funcional. *Med Clin* 1995; 104: 1-5.
249. Pulliainen V, Jokelainen M. Effects of phenytoin and carbamazepine on cognitive functions in newly diagnosed epileptic patients. *Acta Neurol Scand.* 1994; 89: 81-86.
250. Ramsay TR, Wilder BJ, Berger JR, Bruni J. A double-blind study comparing carbamazepine with phenytoin as initial seizure therapy in adults. *Neurology* 1983; 33: 904-910.
251. Rasmussen T, Milner B. The role of early left brain injury in determining lateralizations of cerebral speech functions. *Ann of the NY Acad of Sci.* 1977; 299: 355-369.
252. Rausch R, Babb TL. Hippocampal neuron loss and memory scores before and after temporal lobe surgery for epilepsy. *Arch Neurol.* 1993; 50: 812-817.
253. Rausch R, Boone K, Ary CM. Right-Hemisphere language dominance in temporal lobe epilepsy: Clinical and neuropsychological correlates. *J Clin Exp Neuropsychol.* 1991; 13 (2): 217-231.

254. Rausch R, Henry TR, Ary CM, Engel J, Mazziotta J. Asymmetric interictal glucose hypometabolism and cognitive performance in epileptic patients. *Arch Neurol.* 1994; 51: 139-144.
255. Rausch R, Langfitt JT. Memory evaluation during the intracarotid sodium amobarbital procedure. In: Hans Lüders, ed. *Epilepsy surgery*. New York: Raven Press, 1991.
256. Rausch R, Lieb JP, Crandall PH. Neuropsychologic correlates of depth spike activity in epileptic patients. *Arch of Neurol.* 1978; 35: 699-705.
257. Rausch R, Walsh G. Right-hemisphere language dominance in right-handed epileptic patients. *Arch Neurol.* 1984; 41: 1077-1080.
258. Reinvang I, Bjartveit S, Johannessen SI, Hagen OP, Larsen S, Fagerthun H, Gjerstad L. Cognitive function and time-of-day variation in serum carbamazepine concentration in epileptic patients treated with monotherapy. *Epilepsia* 1991; 32 (1): 116-121.
259. Rey A. L'examen psychologique dans les cas d'encéphalopathie traumatique. *Archives de psychologie* 1941; 88 (112): 286-340.
260. Rey A. *L'examen clinique en psychologie*. Paris: Presses Universitaires de France, 1964.
261. Reynolds EH. Polytherapy, monotherapy, and carbamazepine. *Epilepsia* 1987; 28 (suppl 3): S77-S80.
262. Rezai K, Andreasen NC, Alliger R, Cohen G, Swayze V, O'Leary DS. The neuropsychology of the prefrontal cortex. *Arch Neurol.* 1993. 50: 636-642.
263. Rodin EA, Schmaltz S, Twitty G. Intellectual functions of patients with childhood-onset epilepsy. *Dév Med Child Neurol.* 1986; 28: 25-33.
264. Roulet Perez E, Davidoff V, Despland PA, Deona T. Mental and behavioural deterioration in children with epilepsy and CSWS: Acquired epileptic frontal syndrome. *Dev Med Child Neurol* 1993; 35: 661-674.
265. Rugland AL. Neuropsychological Assessment of Cognitive Functioning in Children with Epilepsy. *Epilepsia* 1990; 31 (suppl 4): S41-S44.
266. Saling MM, Berkovic SF, O'Shea MF, Kalnins RM, Darby DG, Bladin PF.

- Lateralization of verbal memory and unilateral hippocampal sclerosis: evidence of task-specific effects. *J Clin Exp Neuropsychol.* 1993; 15 (4): 608-618.
267. Sass KJ, Lencz T, Westerveld M, Novelly RA, Spencer DD, Kim JH. The Neural Substrate of Memory Impairment Demonstrated by the Intracarotid Amobarbital Procedure. *Arch Neurol.* 1991; 48: 48-52.
268. Sass KJ, Spencer DD, Kim JH, Westerveld M, Novelly RA, Lencz T. Verbal memory impairment correlates with hippocampal pyramidal cell density. *Neurology* 1990; 40: 1694-1697.
269. Sass KJ, Spencer DD, Spencer SS, Novelly RA, Williamson PD, Mattson RH. Corpus callosotomy for epilepsy. II. Neurologic and neuropsychological outcome. *Neurology* 1988; 38: 24-28.
270. Sass KJ, Westerveld M, Buchanan CP, Spencer SS, Kim JH, Spencer DD. Degree of hippocampal neuron loss determines severity of verbal memory decrease after left anteromesiotemporal lobectomy. *Epilepsia* 1994; 35 (6): 1179-1186.
271. Schwab K, Grafman J, Salazar A, Kraft J. Residual impairments and work status 15 years after penetrating head injury: Report from the Vietnam Head Injury Study. *Neurology* 1993; 43: 95-103.
272. Seidenberg M, Haltiner A, Taylor MA, Herman BB, Wyler A. Development and validation of a multiple ability self-report questionnaire. *J Clin Exp Neuropsychol.* 1994; 16 (1): 93-104.
273. Seidenberg M, Hermann B, Haltiner A, Wyler A. Verbal recognition memory performance in unilateral temporal lobe epilepsy. *Brain and Language* 1993; 44: 191-200.
274. Sergent J. Furtive incursions into bicameral minds. Integrative and coordinating role of subcortical structures. *Brain* 1990; 113: 537-568.
275. Schacter DL. Memory, amnesia, and frontal lobe dysfunction. *Psychobiology* 1987; 15 (1): 21-36.
276. Shäffler L, Lüders HO, Morris HH, Wyllie E. Anatomic distribution of cortical language sites in the basal temporal language area in patients with left temporal lobe epilepsy. *Epilepsia* 1994; 35 (3): 525-528.
277. Shinnar S, Berg AT, Moshé SL, Kang H, O'Dell C, Alemany M, Goldensohn,

Hauser WA. Discontinuing antiepileptic drugs in children with epilepsy: a prospective study. Ann Neurol. 1994; 35: 534-545.

278. Shorvon SD. The routine EEG. In Dam M, Gram L, eds. Comprehensive epileptology. New York: Raven Press, 1990.
279. Schousboe A. Neurochemical alterations associated with epilepsy or seizure activity. In: Dam M, Gram L, eds. Comprehensive epileptology. New York: Raven Press, 1990.
280. Silfvenius H: Methods and results of epilepsy surgery. Acta Neurol Scand. 1988; 116: 78-88.
281. Silfvenius H, Blom Sigfrid, Nilsson LG, Christianson SA. Observations on verbal, pictorial and stereognostic memory in epileptic patients during intracarotid Amytal testing. Acta Neurol Scand. 1984; 69 (suppl): 57-75.
282. Sivenius J, Savolainen S, Kaski M, Riekkinen PJ. Therapeutic intervention in mentally retarded adult epileptics. Acta Neurol Scand. 1990; 81: 165-167.
283. Sloviter RS. The functional organization of the hippocampal dentate gyrus and its relevance to the pathogenesis of temporal lobe epilepsy. Ann Neurol 1994; 35: 640-654.
284. Smith A: Nondominant hemispherectomy. Neurology 1969; 19: 442-445.
285. Smith A, Sugar O. Development of above normal language and intelligence 21 years after hemispherectomy. Neurology 1975; 25: 813-818.
286. Smith DB, Craft BR, Collins J, Mattson RH, Cramer JA, VA Cooperative Study Group 118. Behavioral characteristics of epilepsy patients compared with normal controls. Epilepsia 1986; 27(6): 760-768.
287. Smith DB, Delgado Escueta AV, Cramer JA, Mattson RH. Historical perspective on the choice of antiepileptic drugs for the treatment of seizures in adults. Neurology 1983; 33 (suppl 1): 2-7.
288. Smith DB, Mattson RH, Cramer JA, Collins JF, Novelly RA, Craft B, and the veterans administration epilepsy cooperative study group. results of nationwide veterans administration cooperative study comparing the efficacy and toxicity of carbamacepine, phenobarbital, phenitoin, and primidone. Epilepsia 1987; 28 (suppl 3) S50-S58.

289. Smith ML, Milner B. Differential effects of frontal-lobe lesions on cognitive estimation and spatial memory. *Neuropsychologia* 1984; 22(6): 697-705.
290. Smith ML, Milner B. Right Hippocampal impairment in the recall of spatial location: encoding deficit or rapid forgetting?. *Neuropsychologia* 1989; 27 (1): 71-81.
291. Squire LR, Slater PC, Miller PL. Retrograde Amnesia and Bilateral Electroconvulsive Therapy. *Arch Gen Psychiatry* 1981; Jan 38: 89-95.
292. Squire LR, Zola-Morgan S. The medial temporal lobe memory system. *Science* 1991; 243: 1380-1386.
293. Stores G: Memory impairment in children with epilepsy. *Acta Neurol Scand.* 1981; 64 (suppl 89): 21-27.
294. Sturniolo MG, Galletti F. Idiopathic epilepsy and school achievement. *Arch Dis in Childhood* 1994; 70: 424-428.
295. Stuss DT, Benson DF. Neuropsychological studies of the frontal lobes. *Psychological bull.* 1984; 95 (1): 3-28.
296. Stuss DT, Kaplan EF, Benson DF, Weir WS, Chiulli S, Sarazin FF. Evidence for the involvement of orbitofrontal cortex in memory functions: An interference effect. *Journal of comparative and physiological psychology* 1983; 96 (6): 913-925.
297. Strub R, Black W. The mental status examination in neurology. Philadelphia: FA Davis company, 1983.
298. Tassinari CA, Ciarmatori C, Alesi C, Cardinaletti L, Salvi F, Rubboli G, Plasmati R, Forti A, Michelucci R. Transient global amnesia as a postictal state from recurrent partial seizures. *Epilepsia* 1991; 32 (6): 882-885..
299. Taylor EM. The appraisal of children with cerebral deficits. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1959.
300. Thadani VM, Williamson PD, Berger R, Spencer SS, Spencer DD, Novelly RA, Sass KJ, Kim JH, Mattson RH. Successful epilepsy surgery without intracranial EEG recording: criteria for patient selection. *Epilepsia* 1995; 36 (1); 7-15.
301. Theodore WH, Newmark ME, Sato S, et al.: Flurodeoxyglucose positron emission tomography in refractory complex partial seizures. *Ann Neurol* 1983; 14: 429-437.

302. Thompson PJ: Antiepileptic Drugs and Memory. *Epilepsia* 1992; 33 (suppl 6): S37-S40.
303. Thompson PJ, Corcoran R. Everyday Memory Failures in People with Epilepsia. *Epilepsia* 1992; 33 (suppl 6): S18-S20.
304. Thompson PJ, Trimble MR. Anticonvulsant drugs and cognitive functions. *Epilepsia* 1982; 23: 531-544.
305. Thompson PJ, Trimble MR. Anticonvulsant serum levels: relationship to impairments of cognitive functioning. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1983; 46: 227-233.
306. Trenerry MR, Jack CR, Ivnik RJ, Sharbrough FW, Cascino GD, Hirschorn KA, Marsh WR, Kelly PJ, Meyer FB. MRI hippocampal volumes and memory function before and after temporal lobectomy. *Neurology* 1993; 43: 1800-1805.
307. Trimble MR: Anticonvulsant drugs and cognitive function. A review of the literature. *Epilepsia* 1987; 28 (suppl 3): S37-S45.
308. Trimble MR, Thompson PJ: Anticonvulsant drugs, cognitive function, and behavior. *Epilepsia* 1983; 24 (suppl 1): S55-S63.
309. Trimble MR, Thompson PJ. Sodium Valproate and Cognitive Function. *Epilepsia* 1984; 25 (suppl 1): S60-S64.
310. Turnbull DM, Rawlins MD, Weightman D, Candwick DW. A comparison of phenytoin and valproate in previously untreated adult epileptic patients. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1982; 45: 55-59.
311. Vendrell P. Tesis. Sistema fronto-estriado e inhibición voluntaria de respuestas, 1992.
312. Verity CM, Strauss EH, Moyes PD, Wada JA, Dunn HG, Lapointe JS. Long-term follow-up after cerebral hemispherectomy: Neurophysiologic, radiologic, and psychological findings. *Neurology* 1982; 32: 629-639.
313. Victor M, Adams RD. Principios de neurología. Barcelona: Editorial Reverté, 1988.
314. Vigevano F, Fusco L, Cusmai R, Claps D, Ricci S, Milani L. The idiopathic form of West syndrome. *Epilepsia* 1993; 34 (4): 743-746.

315. Vining EPG: Cognitive dysfunction associated with antiepileptic drug therapy. *Epilepsia* 1987; 28 (suppl 2): S18-S22.
316. Warrington EK, Duchen LW: A re-appraisal of a case of persistent global amnesia following right temporal lobectomy: a clinico-pathological study. *Neuropsychologia* 1992; 30 (5): 437-450.
317. Waterman K, Wada JA. Frontal lobe epilepsy. In Dam M, Gram L (ed). *Comprehensive epileptology*. New York: Raven press, 1991.
318. Wechsler D. A standarized memory scale for clinical use. *Journal of psychology* 1945; 19: 87-95.
319. Wechsler D. *Wechsler Adult Intelligence Scale. Manual*. New York: Psychological corporation, 1955.
320. Wexler BE, Halwes T. Increasing the power of dichotic methods: the fused rhymed words test. *Neuropsychologia* 1983; 21 (1): 59-66.
321. Wieser HG: Anterior Cerebral Artery Amobarbital Test. In: Lüder H, ed. *Epilepsy surgery*. New York: Raven Press, 1991.
322. Wilder BJ, Rangel RJ: Review of Valproate Monotherapy in the Treatment of Generalized Tonic-Clonic Seizures. *The Am J Med* 1988; Vol 84 (suppl 1A): 7-13.
323. Williamson PD. Frontal lobe seizures: problems of diagnosis and classification. In Chauvel P, Delgado-Escueta AV, Halgren E, Bancaud J. *Frontal lobe seizures and epilepsies. Advances in Neurology* vol 57. New York: Raven press, 1992.
324. Wilkus RJ, Dodrill CB. Neuropsychological Correlates of the Electroencephalogram in Epileptics: I. Topographic Distribution and Average Rate of Epileptiform Activity. *Epilepsia* 1976; 17: 89-100.
325. Winston KR, Welch R, Adler JR, Erba G. Cerebral hemispherectomy for epilepsy. *J Neurosurg* 1992; 77: 889-895.
326. Wolf AB, Sass KJ, Keidan J. Case report of an intracarotid amobarbital procedure performed for a deaf patient. *J Clinical Exp Neuropsychol.* 1994; 16 (1): 15-20.
327. Wolf RL, Ivnik RJ, Hirschorn KA, Sharbrough FW, Cascino GK, Marsh WR. Neurocognitive efficiency following left temporal lobectomy: standart versus limited resection. *J Neurosurg.* 1993; 79: 76-83.

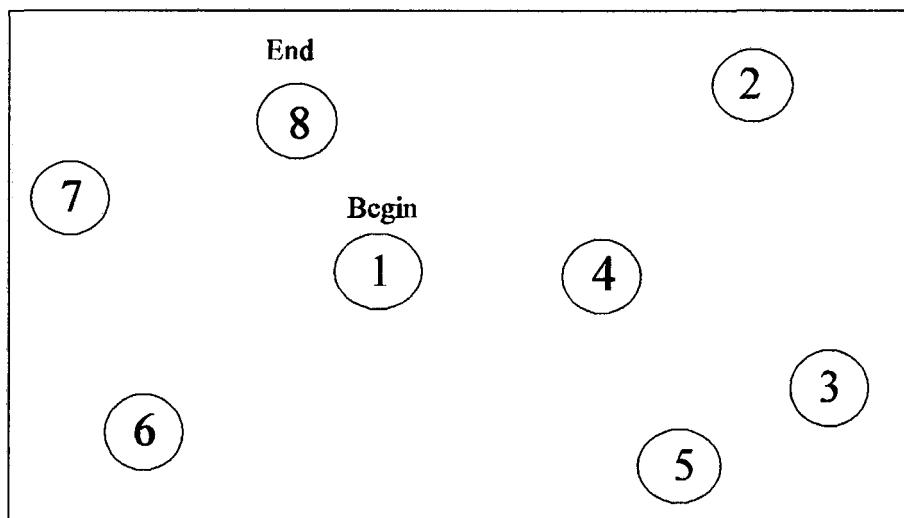
328. Yeh HS, Kashiwagi S, Tew JM, Berger TS. Surgical management of epilepsy associated with cerebral arteriovenous malformations. *J Neurosurg.* 1990; 72: 216-223.
329. Younkin DP, Delivoria-Papadopoulos M, Maris J, Donlon E, Clancy R, Chance B. Cerebral Metabolic Effects of Neonatal Seizures Measured with In Vivo 31P NMR Spectroscopy. *Ann Neurol.* 1986; 20 (4): 513-519.
330. Zaranz J. Epilepsias. In: Farreras P, Rozman C, eds. *Medicina Interna*, Vol 2. Barcelona: Ediciones Doyma, 1988: 1326-1337.
331. Zaidel E. Auditory vocabulary of the right hemisphere following brain bisection or hemidecortication. *Cortex* 1976; 12: 356-364.
332. Zaidel E. Unilateral auditory language comprehension on the token test following cerebral commissurotomy and hemispherectomy. *Neuropsychologia* 1977; 15: 1-18.
333. Zaidel E, Zaidel DW, Sperry RW: Left and right intelligence: case studies of raven's progressive matrices following brain resection and hemidecortication. *Cortex* 1981; 17: 167-186.
334. Zatorre RJ. Recognition of dichotic melodies by musicians and nonmusicians. *Neuropsychologia* 1979; 17: 607-617.
335. Zatorre RJ. Discrimination and recognition of tonal melodies after unilateral cerebral excisions. *Neuropsychologia* 1985; 23 (1): 31-41.
336. Zatorre RJ. Pitch perception of complex tones and human temporal-lobe function. *J Acoust Soc Am.* 1988; 84 (2): 566-572.
337. Zatorre RJ: Perceptual asymmetry on the dichotic fused words test and cerebral speech lateralization determined by the carotid sodium amytal test. *Neuropsychologia* 1989; 27 (10): 1207-1219.
338. Zatorre RJ, Halpern AR. Effect of unilateral temporal-lobe excision on perception and imagery of songs. *Neuropsychologia* 1993; 31(3): 221-232.
339. Zola-Morgan S, Squire LR, Amaral DG. Human Amnesia and the medial temporal region: Enduring memory impairment following a bilateral lesion limited to field CA1 of the hippocampus. *The J Neurosci.* 1986; 6(10): 2950-2967.

IX. APÈNDIX

Apèndix 1. Exemple de la prova Trail Making A que s'utilitzava com assaig previ.

TRAIL MAKING

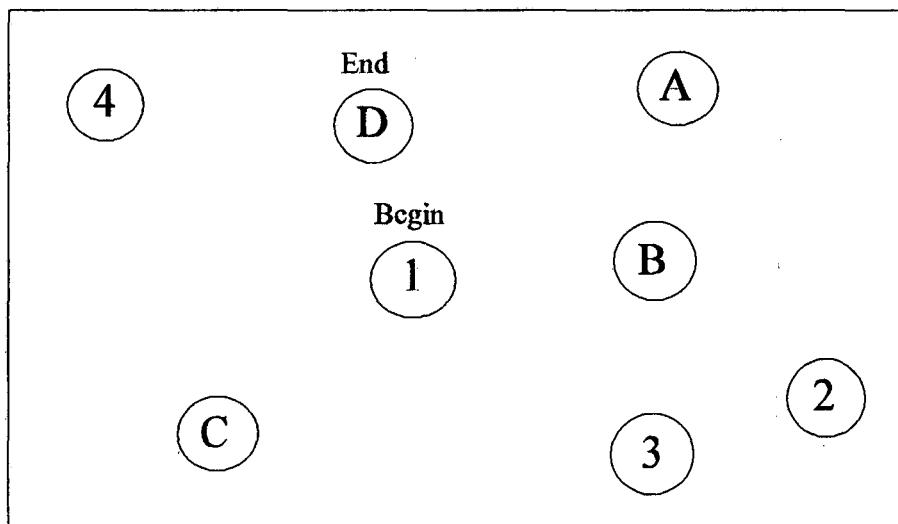
Part A



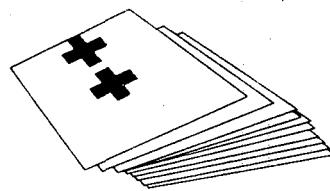
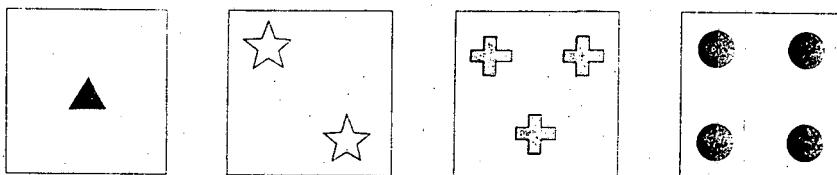
Apèndix 2. Exemple de la prova Trail Making B que s'utilitzava com assaig previ.

TRAIL MAKING

Part B



Apèndix 3. El test de classificació de cartes de Wisconsin, mostrant com es presenta el material del test al subjecte.



Apèndix 4. Memòria incidental de Freqüència.

FREQÜÈNCIA DE BROWN-PETERSON

Nom: Data:

RECORD ESPONTÀNI

Forquilla	_____	Tisores	_____
Tisores	_____	Rosa	_____
Paella	_____	Planxa	_____
Planxa	_____	Rellotge	_____
Bicicleta	_____	Tisores	_____
Casa	_____	Telèfon	_____
Telèfon	_____	Maleta	_____
Maleta	_____	Forquilla	_____
Rosa	_____	Rellotge	_____
Ràdio	_____	Tisores	_____
Coixí	_____	Cullera	_____
Tisores	_____	Botó	_____
Forquilla	_____	Paella	_____
Planxa	_____	Forquilla	_____
Ganivet	_____	Rellotge	_____
Penjador	_____	Maleta	_____
Telèfon	_____	Radio	_____
Cullera	_____	Rellotge	_____

EVOCACIÓ LLIURE

Total evocació lliure: _____

ESTIMACIÓ DE LA FREQUÈNCIA:

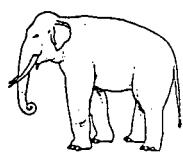
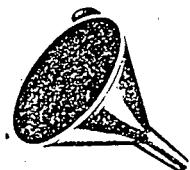
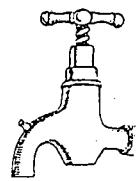
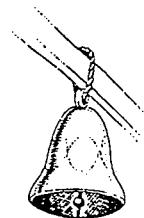
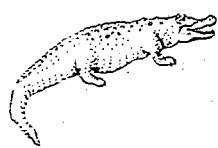
ITEMS	FREQÜÈNCIA REAL	FREQÜÈNCIA ESTIMADA
Planxa	3	_____
Casa	1	_____
Armari	0	_____
Bicicleta	1	_____
Pernil	0	_____
Telèfon	3	_____
Maleta	3	_____
Pilota	0	_____
Rosa	2	_____
Taula	0	_____
Ràdio	2	_____
Coixí	1	_____
Forquilla	4	_____
Camisa	0	_____
Rellotge	4	_____
Paella	2	_____
Botó	1	_____
Finestra	0	_____
Tisores	5	_____
Penjador	1	_____
Cullera	2	_____
Ganivet	1	_____

Falsos reconeixements:

Omissions de reconeixement:

Puntuació d'errors d'estimació:

Apèndix 5. Memòria incidental de l'espai.



1 2 3 4

5 6 7 8

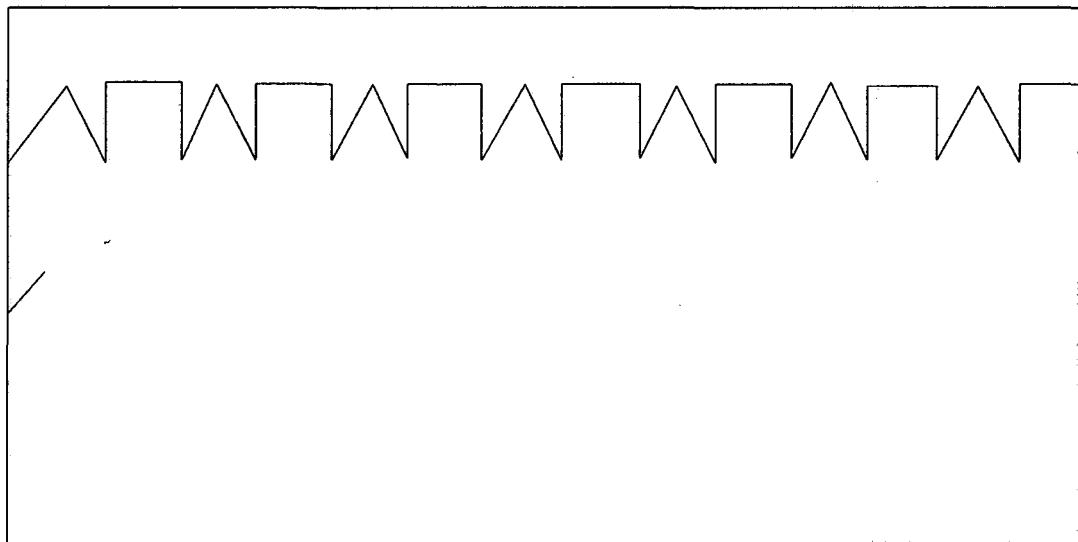
9 10 11 12

MEMÒRIA INCIDENTAL DE L'ESPAI.

Nom: Data:

Paraula	Posició	Evocació lliure	Número d'ordre
Elefant	(5)	_____	_____
Àncora	(9)	_____	_____
Aixeta	(3)	_____	_____
Casa	(7)	_____	_____
Tisores	(4)	_____	_____
Campana	(2)	_____	_____
Cocodril	(1)	_____	_____
Escala	(8)	_____	_____
Helicòpter	(6)	_____	_____

Apèndix 6. Mostra de les alternances gràfiques que els subjectes havien de reproduir.



Apèndix 7. *Scripts*.

PROTOCOLO DE RESPUESTA N° 1

Nombre:..... Fecha:.....

INSTRUCCIONES: Escribir una lista de acciones que describan lo que la gente generalmente hace cuando va a ver una película. Empezar la lista diciendo que película se va a ver y terminarla cuando uno se marcha al finalizar la película. Incluir aproximadamente 20 acciones o sucesos e intentar ponerlos en el orden en que ocurren.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____

PROTOCOLO DE RESPUESTA N° 2

Nombre: Fecha:

INSTRUCCIONES: Escribir una lista de acciones que describan lo que la gente generalmente hace cuando va al dentista. Empezar la lista cuando se llega a la consulta del dentista y finalizarla cuando se marcha. Incluir aproximadamente 20 acciones o sucesos e intentar ponerlos en el orden en que ocurren.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____

PROTOCOLO DE RESPUESTA N° 3

Nombre:..... Fecha:.....

INSTRUCCIONES: Escribir una lista de acciones que describan lo que la gente generalmente hace cuando va al mercado. Empezar la lista cuando se llega al mercado y finalizarla cuando se marcha. Incluir aproximadamente 20 acciones o sucesos e intentar ponerlos en el orden en que ocurren.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____

PROTOCOLO DE RESPUESTA N° 4

Nombre: Fecha:

INSTRUCCIONES: Escribir una lista de acciones que describan lo que la gente generalmente hace cuando va al restaurante. Empezar la lista cuando se llega al restaurante y finalizarla cuando se marcha. Incluir aproximadamente 20 acciones o sucesos e intentar ponerlos en el orden en que ocurren.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____

PROTOCOLO DE RESPUESTA N° 5

Nombre:..... Fecha:.....

INSTRUCCIONES: Escribir una lista de acciones que describan lo que la gente generalmente hace cuando se levanta por la mañana para ir al trabajo. Empezar la lista cuando se despierta y finalizarla cuando se sale de casa. Incluir aproximadamente 20 acciones o sucesos e intentar ponerlos en el orden en que ocurren.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____

Apèndix 8. Questionari d'Obsessions i compulsions.

CUESTIONARIO PARA SÍNDROME DE LA TOURETTE DERIVADO DEL INVENTARIO DE OBSESIÓN DE LEYTON. FRANKEL (1986).

A continuación se le van a presentar una serie de frases que reflejan diversos estados con los que nos podemos encontrar a menudo. Lea cada uno de los enunciados con detenimiento y conteste cada uno de éstos marcando con una X el grado con el cual se identifica para aquella situación, de acuerdo con la escala siguiente:

- 0= Nunca
- 1= Raras veces
- 2= Alguna vez
- 3= Con cierta frecuencia
- 4= Frecuentemente
- 5= Siempre

Ejemplo:

1. Me cuesta relajarme a causa de pensamientos involuntarios que acuden a mi mente y no desaparecen

0 1 2 3 4 5

No hay tiempo límite para la realización de la prueba. Conteste sin pensar mucho la situación pero con sinceridad.

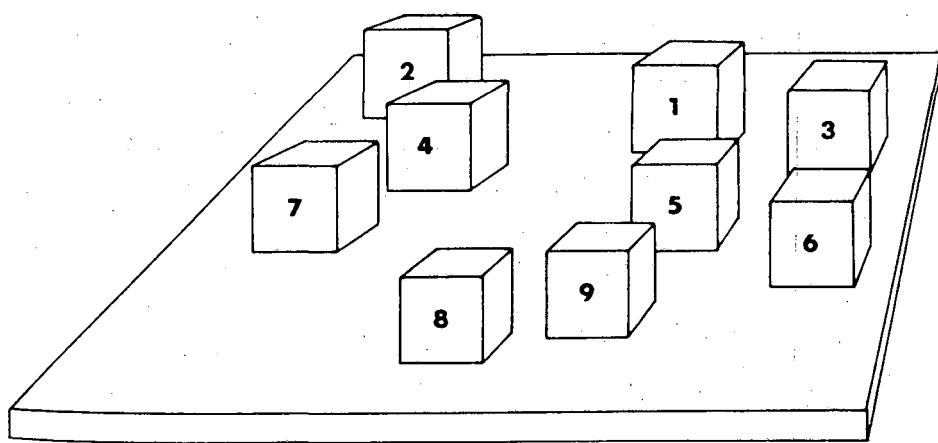
0 = Nunca 1 = Raras veces 2 = Alguna vez 3 = Con cierta frecuencia
 4 = Frecuentemente 5 = Siempre

- | | |
|--|-------------|
| 1. Me cuesta relajarme a causa de pensamientos involuntarios que acuden a mi mente y no desaparecen..... | 0 1 2 3 4 5 |
| 2. Me cuesta concentrarme a causa de pensamientos involuntarios..... | 0 1 2 3 4 5 |
| 3. Me preocupo mucho por cosas sin importancia..... | 0 1 2 3 4 5 |
| 4. Soy muy limpio y pulcro..... | 0 1 2 3 4 5 |
| 5. Pongo demasiada atención en detalles pequeños, aunque no sea necesario..... | 0 1 2 3 4 5 |
| 6. Siento miedos irracionales..... | 0 1 2 3 4 5 |
| 7. Siento la necesidad de repetir algunas palabras, frases o sonidos en mi pensamiento..... | 0 1 2 3 4 5 |
| 8. Tengo fuertes impulsos de hacer cosas prohibidas o peligrosas.... | 0 1 2 3 4 5 |
| 9. Antes de acostarme he de hacer algunas cosas en un determinado orden, como lavarme los dientes, la cara o peinarme..... | 0 1 2 3 4 5 |
| 10. Tiendo a hacer las cosas siempre de la misma manera..... | 0 1 2 3 4 5 |
| 11. Me molesta que mi rutina se vea interferida, aunque sólo sea un poco..... | 0 1 2 3 4 5 |
| 12. Mi necesidad de hacer las cosas de una manera determinada interfiere en mis actividades diarias..... | 0 1 2 3 4 5 |
| 13. Siento la necesidad de repetir en voz alta ciertas frases o sonidos de otros o míos..... | 0 1 2 3 4 5 |
| 14. Siento la necesidad de imitar los movimientos de otras personas.... | 0 1 2 3 4 5 |
| 15. He de contar los objetos que hay a mi alrededor una y otra vez..... | 0 1 2 3 4 5 |
| 16. He de comprobar y volver a comprobar mi trabajo muchas veces... | 0 1 2 3 4 5 |
| 17. Gasto mucho tiempo y energía tratando de resistir hacer o pensar algunas cosas..... | 0 1 2 3 4 5 |

18. Acuden a mi mente imágenes involuntarias que interrumpen lo que estoy haciendo o pensando.....	0 1 2 3 4 5
19. Tengo impulsos de herirme a mí mismo o a otra gente.....	0 1 2 3 4 5
20. Siento la necesidad de tocar algunas cosas de mi entorno.....	0 1 2 3 4 5
21. Palabras o pensamientos sucios acuden a mi mente cuando estoy pensando en otras cosas.....	0 1 2 3 4 5
22. Ciertas palabras o pensamientos me vienen al pensamiento una y otra vez.....	0 1 2 3 4 5
23. Pienso mucho en gente atacando a otros.....	0 1 2 3 4 5
24. Escenas sangrientas o violentas acuden a mi mente cuando estoy pensando en otras cosas.....	0 1 2 3 4 5
25. Siento la necesidad de tocar ciertas partes de mi cuerpo aunque sea embarazoso hacerlo.....	0 1 2 3 4 5
26. Antes de salir de casa o del trabajo compruebo varias veces las luces, la estufa o el gas.....	0 1 2 3 4 5
27. Compruebo cosas aunque sepa que han sido hechas.....	0 1 2 3 4 5
28. He de considerar una y otra vez incluso la menor decisión.....	0 1 2 3 4 5
29. Soy excesivamente consciente de sensaciones de diversas partes de mi cuerpo, aunque esté pensando en otras cosas.....	0 1 2 3 4 5
30. He de tener mis objetos personales arreglados de un modo determinado.....	0 1 2 3 4 5
31. Considero que algunos de los pensamientos y sentimientos que ocupan mi mente suponen una pérdida de tiempo y energía.....	0 1 2 3 4 5
32. No puedo hacer las cosas tan bien como quería a causa de pensamientos que me distraen y de imágenes mentales.....	0 1 2 3 4 5
33. He de mantener un horario estricto y una rutina para hacer mis actividades cotidianas.....	0 1 2 3 4 5
34. He de mantener determinado orden estricto para vestirme y lavarme..	0 1 2 3 4 5

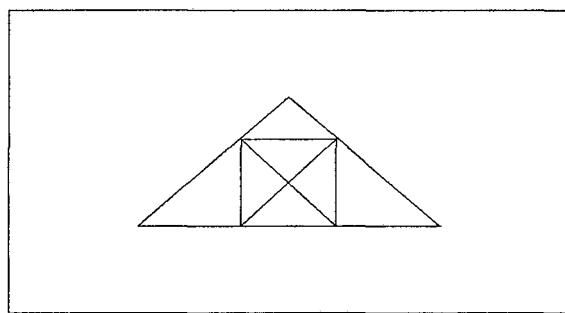
35. Fracaso en mi trabajo porque he de hacer ciertas cosas una y otra vez un determinado número de veces.....	0 1 2 3 4 5
36. Aunque esté haciendo algo cuidadosamente, siento que algo falla o está incompleto.....	0 1 2 3 4 5
37. No logro explicar las cosas adecuadamente pese a haber planificado previamente lo que iba a decir.....	0 1 2 3 4 5
38. Siento la necesidad de hacer cosas que sé que me lesionarán, como tocar objetos calientes o golpearme.....	0 1 2 3 4 5
39. He tenido impulsos que no son propios de mí, como el ser violento, o lesionarme a mí mismo o a otros.....	0 1 2 3 4 5
40. He tenido preocupaciones por el impulso de decir en voz alta una obscenidad, o llegar a hacerla.....	0 1 2 3 4 5

Apèndix 9. Cubs de Corsi.

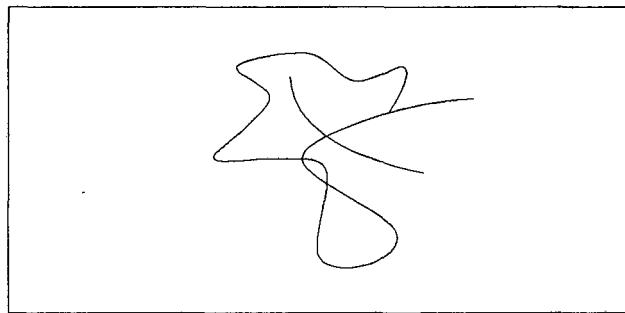


Apèndix 10. Exemple d'una figura geomètrica (a) i d'una figura irregular (b) del test de Figures Recurrents de Kimura.

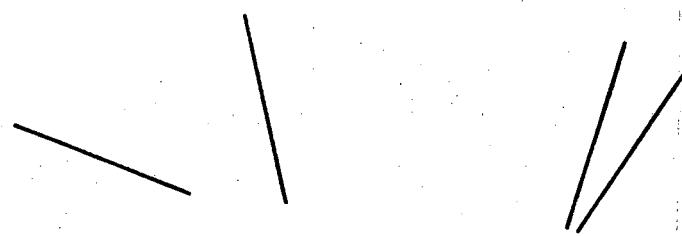
a)



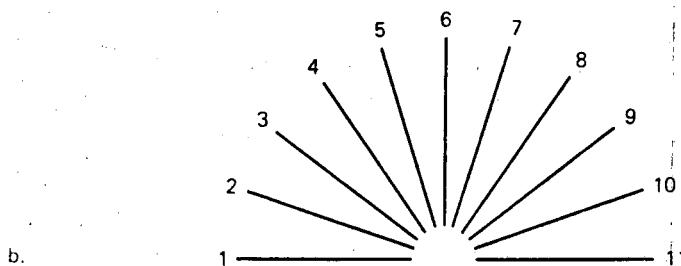
b)



Apèndix 11. Test d'Orientació de Línies de Benton.



a.



b.



Apèndix 12. Test de Discriminació de Formes de Benton.

