
Sadržaj

SADRŽAJ	5
PREDGOVOR	13
ZAHVALA	14
I. KLINIČKA NEUROPSIHOLOGIJA	15
1. Uvod	17
Sažetak	20
2. Klinička neuropsihologija - razvoj, definicije i odnos prema srodnim disciplinama	21
2.1 Razvoj neuropsihologije	21
2.2 Definicije i područje neuropsihologije	24
2.3 Neuropsihologija i klinička psihologija	26
2.4 Neuropsihologija i neurologija	27
Sažetak	28
3. Neuropsihologiska procjena - osnovni pojmovi u odnosu mozak-ponašanje	31
3.1 Koncept organiteta- lokalizacija funkcija, ekvipotencijalnost, modularnost i neuronske mreže	31
3.2 Cerebralna asimetrija	34
3.2.1 Odnos strukturalne i funkcionalne asimetrije	34
3.2.2 Metode za utvrđivanje cerebralne asimetrije	36
3.2.3 Cerebralna asimetrija u djece	40

3.2.4 Razlike u cerebralnoj asimetriji među spolovima	44
3.2.5 Funkcije lijeve hemisfere	48
3.2.6 Funkcije desne hemisfere	50
Sažetak	61
4. Neuropsihologička procjena - funkcionalni sustavi ponašanja	65
4.1 Kognitivne funkcije	67
4.1.1 Receptivne funkcije	68
4.1.1.1 Vidni sustav - poremećaji prepoznavanja	69
Primarna senzorna područja za vid i poremećaji	69
Sekundarna područja za vid i vizuoperceptivni poremećaji	70
Vizuospacijalni poremećaji	75
Neuropsihologička procjena bolesnika s vizualnom agnozijom	76
4.1.1.2 Auditivni sustav - auditivne agnozije	77
Neuropsihologičko ispitivanje bolesnika s auditivnom agnozijom	79
4.1.1.3 Somatosenzorna agnozija i kortikalni taktilni poremećaji	79
Neuropsihologička procjena osoba sa somatosenzornim poremećajima i kortikalnim taktilnim poremećajima	84
4.1.1.4 Miris i okus	84
Sažetak	85
4.1.2 Pamćenje	88
4.1.2.1 Podjele pamćenja	88
Senzorno, kratkoročno i dugoročno pamćenje	88
Podjele dugoročnog pamćenja	90
4.1.2.2 Fiziološka osnova procesa pamćenja	93
4.1.2.3 Zaboravljanje i poremećaji pamćenja	94
Neuropsihologičko ispitivanje pamćenja	99
Sažetak	100
4.1.3 Mišljenje	101
Akalkulija i diskalkulija	103
Formalni i sadržajni poremećaji mišljenja	105
Neuropsihologičko ispitivanje mišljenja	106
Sažetak	106

4.1.4 Ekspresivne funkcije	107
4.1.4.1 Govor i poremećaji govora	107
Afazije	108
Drugi poremećaji govora	113
Razvojna disfazija	113
Neuropsihologička analiza poremećaja govora	117
Čitanje i poremećaji čitanja	118
Učenje čitanja	121
Poremećaji čitanja	123
Poremećaji čitanja u djece	125
Etiologija poremećaja čitanja u djece	126
Poremećaji čitanja kao posljedica lezija mozga u odrasloj dobi	131
Neuropsihologička analiza poremećaja čitanja	134
Poremećaji pisanja	138
Poremećaji pisanja u djece - razvojna disgrafija	138
Agrafija	141
Gerstmanov sindrom	145
Neuropsihologička procjena osoba s poremećajima pisanja	145
4.1.4.2 Apraksija i vizuokonstruktivni poremećaji	146
Apraksija	147
Glavni oblici apraksija	148
Unilateralne i segmentalne apraksije	150
Apraksija za hod i pokrete cijelog tijela	152
Vizuokonstruktivni poremećaji	152
Neuropsihologičko ispitivanje osoba s apraksijom	154
Sažetak	155
4.2 Svest, pažnja i stupanj aktiviteta	157
Svest	157
Pažnja	159
Stupanj aktiviteta	165
Sažetak	166
4.3 Emocije i ličnost	167
Sažetak	174
4.4 Izvršne funkcije	175
Sažetak	179

II. TESTOVI I TEHNIKE U NEUROPSIHOLOGIJSKOJ PROCJENI	181
5. Procjena premorbidne razine sposobnosti	187
Sažetak	191
6. Postupak neuropsihologijske procjene	193
6.1 Razlozi upućivanja i prikupljanje podataka	193
6.2 Priprema za testiranje	195
6.3 Izbor testova	196
Sažetak	200
7. Neuropsihologički testovi i baterije testova za odrasle osobe	201
7.1 Luria-Nebraska neuropsihologička baterija	201
Sažetak	203
7.2 Halstead-Reitan neuropsihologička baterija	204
Dodatni testovi	205
Sažetak	206
7.3 Baterije sastavljene od različitih testova koji se pojedinačno primjenjuju	207
Sažetak	208
7.4 Baterije za procjenu posebnih stanja	208
Sažetak	209
7.5 Testovi inteligencije i konceptualnog mišljenja koji se koriste u neuropsihologičkim procjenama odraslih osoba	210
7.5.1 Wechslerovi testovi inteligencije	210
7.5.2 Ravenove progresivne matrice i ljestvice rječnika	225
7.5.3 Revidirani Beta test	229
7.5.4 Kohsov test sastavljanja kocki	231
7.5.5 Wisconsin test sortiranja karata	232
7.5.6 Kasanin-Hanfmann test oblikovanja koncepata (Vigotski test)	237
7.5.7 Vizualno-verbalni test	237
7.5.8 Ljestvica za procjenu demencije	240
Sažetak	242

7.6 Testovi za ispitivanje vizuoperceptivnih, vizuospacijalnih, vizuokonstruktivnih, auditivnih i taktilnih funkcija	244
7.6.1 Test vizualnog zanemarivanja	244
7.6.2 Test raspolovljivanja linija	244
7.6.3 Hooperov test vizualne organizacije	246
7.6.4 Rey-Osterriethov test složenog lika	247
7.6.5 Bender gestalt vidno-motorički test	251
7.6.6 Testovi za ispitivanje auditivne percepције	254
Auditivna oštrina i diskriminacija	254
Auditivna nepozornost	256
Neverbalna auditivna percepција	256
7.6.7 Testovi za ispitivanje taktilne percepције	257
Sažetak	258
7.7 Testovi za ispitivanje pamćenja	260
7.7.1 Wechslerove ljestvice za ispitivanje pamćenja (WMS)	260
7.7.2 Test auditivno verbalnog učenja (AVLT)	269
7.7.3 Bentonov test vizualne retencije	273
Sažetak	277
7.8 Testovi za ispitivanje verbalnih funkcija, govora i ekspresivnih funkcija.	278
7.8.1 Boston dijagnostičko ispitivanje afazija	278
7.8.2 Boston test imenovanja	281
7.8.3 Test žetona	282
7.8.4 Test kontroliranih asocijacija	283
7.8.5 Testovi čitanja, pisanja i računanja	285
Testovi čitanja	286
Testovi pisanja	286
Ispitivanje računanja	287
Sažetak	288
7.9 Testovi orijentacije i pažnje	290
7.9.1 Ispitivanje orijentacije	290
7.9.2 Ispitivanje pažnje	291
Sažetak	293

7.10 Ispitivanje izvršnih i motoričkih funkcija	294
Sažetak	296
7.11 Testovi ličnosti u neuropsihologiskoj procjeni	297
7.11.1 Minnesota multifazični inventar ličnosti	298
7.11.2 Projektivni test mozaik	301
7.11.3 Rorschachova tehnika procjene ličnosti	303
7.11.4 Beckova ljestvica depresivnosti	306
Sažetak	306
8. Neuropsihologiski testovi i baterije testova za primjenu u dječjoj dobi	309
8.1 Wechslerove ljestvice inteligencije za djecu	309
8.2 Ravenovi testovi: Obojene progresivne matrice i testovi rječnika	315
8.3 Razvojni test Čuturić	316
8.4 Wisconsin test sortiranja karata	318
8.5 Test zamjene simbola brojevima (SDMT)	320
8.6 Rey-Osterriethov test složenog lika	320
8.7 Bender gestalt vidno-motorički test	322
8.8 Test auditivno-verbalnog učenja	325
8.9 Bentonov test vizualne retencije	326
8.10 Test kontroliranih asocijacija	327
8.11 Reynell razvojne ljestvice govora	328
8.12 Test žetona	330
8.13 NEPSY - Razvojna neuropsihologiska procjena	331
8.14 Ostali testovi za djecu i adolescente	335
Sažetak	337
III. ODABRANI TESTOVI IZ NEUROPSIHOLOGIJSKOG LABORATORIJA A. L. BENTONA	341
9. Vremenska orijentacija	345
10. Orientacija desno-lijevo	349
11. Učenje niza brojeva	357

12. Facijalno prepoznavanje	361
13. Procjena orijentacije linija	373
14. Vizualna diskriminacija oblika	377
15. Prepoznavanje pantomime	383
16. Taktilna percepcija oblika	385
17. Lokalizacija prstiju	391
18. Diskriminacija fonema	399
19. Test trodimenzionalne konstruktivne sposobnosti	401
20. Motorička nepostojanost	405
Sažetak	407
 UMJESTO ZAKLJUČKA	411
RJEČNIK	413
KAZALO POJMOVA	427
KAZALO AUTORA	433
LITERATURA	441

SLIKE

1.a Žuljevito tijelo	53
1.b Lateralna strana hemisfere mozga	53
2.a Primarna i sekundarna područja za vid	54
2.b Neki dijelovi unimodalnih asocijacijskih područja za vid	54
3. Primarni slušni korteks i unimodalna asocijacijska slušna područja	55
4. Somatosenzorna područja	55
5. Primarni centri za miris	56
6. Primarno okusno polje	56
7. Neka područja mozga uključena u procese pamćenja	57
8. Neka područja mozga uključena u govor, čitanje i pisanje	58
9. Supkortikalna područja mozga važna u nastanku supkortikalnih afazija (thalamus, putamen, nucleus caudatus)	58
10. Dijelovi kore velikog mozga važni za stjecanje vještine čitanja	59
11. Nucleus caudatus, capsula interna i putamen	59

12. Neke strukture mozga uključene u svijest i pažnju	60
13.a Uradak bolesnice Marte Z. s hepatolentikularnom degeneracijom na Rey-Osterriethovu testu složenog lika - zadatak prertavanja	250
13.b Uradak bolesnice Marte Z. s hepatolentikularnom degeneracijom na Rey-Osterriethovu testu složenog lika - zadatak neposrednog dosjećanja	251
14. Uzorak rukopisa s Testa nedovršenih rečenica bolesnika s hepatolentikularnom degeneracijom	288
15. Bender gestalt test - crtež Zdenka S., dječaka s tumorom u stražnjoj lubanjskoj jami	324
16. Bender gestalt test - crtež dječaka, starog 10 godina, s cerebelarnim tumorom	324
17. Uradak bolesnice Zdenke P. na 1. zadatku Testa trodimenzionalne konstruktivne sposobnosti, oblik A	60