

Rezultatele experimentale prezentate permit să concluzionăm că particularitățile de structură a segmentului spectral sunt determinate de tranzițiile intercentru de tipul Mn-Mn. Tipul tranzițiilor optice intercentru depinde de structura cristalină și simetria politipului. Identificarea tranzițiilor optice răspunzătoare de particularitățile spectrelor de iradiere este o problemă dificilă pentru acest politip, care necesită cercetări suplimentare.

### Concluzii

1. S-au analizat particularitățile principale ale spectrelor de recombinare radiativă a politipului  $ZnIn_2S_4$ , dopat cu mangan.
2. S-a demonstrat că manganul amplifică procesele de recombinare radiativă în  $ZnIn_2S_4$ .
3. Au fost înregistrate experimental un șir de linii spectrale cu maximurile energetice de 1,6; 1,91; 2,02; 2,14; 2,17 și 2,25 eV, care, după părerea noastră, sunt condiționate de tranzițiile intercentru.
4. Calculele teoretice care corespund tranzițiilor optice prezintă o problemă destul de complicată ceea ce necesită cercetări suplimentare.

### Bibliografie

1. Е.Д. Арама, Н.С.Грушко, В.Ф.Житарь, С.И.Радауцан. Электрические и фотоэлектрические характеристики диодов Ni-  $ZnIn_2S_4$ . Доклады АН СССР, 1976, т. 227, 6, pp. 1329-1331.
2. Е.Д. Арама, Н.С.Грушко В.Ф.Житарь С.И.Радауцан. Влияние базы на параметры диодов, изготовленных из высокоомного  $ZnIn_2S_4$ . Письма в ЖТФ, 1977, т. 3, 6, pp. 254-258.
3. E. Arama. Proprietățile optice ale sulfizilor multicomponenți stratificați. Chișinău, 2004.
4. Житарь В. Ф., Павленко В. И. Анизотропия фотопроводимости и люминесценции монокристаллов  $ZnIn_2S_4$  и  $ZnIn_2S_4:Cu^{2+}$ . *Неорганические Материалы*, 2010, т.46, pp. 346-348.
5. Н. Горюнова. Сложные алмазоподобные материалы. – М., Сов. радио, 1968. -268 с.
6. Кошкин В.М., Атрощенко Л.В. Термодинамическое исследование растворимости примесей в полупроводниках// Изв. АН СССР, Неорганические Материалы, 1970, №4, С. 714-719.
7. Д.Г. Андрианов, Н. М. Павлов, А. С. Савельев. ФТП, 14, с. 1202, (1980).
8. Омелеяновский Э.М., Фистуль В.И. Примесь переходных элементов в полупроводниках. Высшая школа. 2003.
9. М.В. Фок. Академия Наук СССР, Труды Физического Института им. П. Н. Лебедева, 1972, т. 59, с.3.
10. Е.И. Георгицэ, Л.М. Гуцулеак и др. ФТП, 1991, т. 25, в. 11, pp. 1960.
11. В.Ф. Агикян, Н.Н. Васильев. ФТП, 42, с. 816 (2000).

**TRAININGUL COGNITIV LA PERSOANELE  
CU EDENTAȚIE PARȚIALĂ ȘI DEREGLĂRI COGNITIVE**  
**Victor Lacusta, Rita Savocikin, Victoria Cereș, Angela Gîlea, Irina Șincarenco**  
Catedra Medicina alternativă și complementară, USMF „Nicolae Testemițanu”

### Summary

#### *Cognitive training in people with partially edentulous and cognitive disturbance*

The article presents the main principles of the cognitive-motor training used for the correction of visual-spacial attention and working memory in people with partially edentulous. It was shown that in order to increase the effectiveness of correction of cognitive disorders each patient needs training on individual programs (cognitive-mioactivation or cognitive miorelaxing)

depending on the dynamics of the memory and attention data during chewing trial test. The main methods of memory and attention training in persons with partially edentulous were systematized.

### **Rezumat**

În articol sunt elucidate principiile de aplicare a trainingului cognitiv-motor în scopul corecției dereglărilor atenției vizual-spațiale (concentrarea, productivitatea, viteza de prelucrare a informației) și memoriei de lucru la persoane cu edentație parțială. S-a demonstrat că pentru sporirea eficienței corecției dereglărilor cognitive fiecare pacient este supus trainingului cognitiv-miorelaxant sau cognitiv-miotonizant în funcție de dinamica indicilor memoriei sub influența probei masticatorii. Sunt sistematizate metodele de bază pentru antrenarea atenției și memoriei la persoane cu edentație parțială.

### **Actualitatea**

În ultimele decenii ia amploare o direcție relativ nouă în medicină - reabilitarea cognitivă, fapt determinat, pe de o parte, de dezvoltarea rapidă a metodelor de diagnosticare a dereglărilor cognitive, bazată pe tehnologii avansate, iar pe de altă parte, de atenția sporită a societății față de problemele sferei cognitive [13]. Conform datelor Green M. [2], memoria, în mare măsură, determină caracterul și nivelul funcționării sociale, iar capacitatea de concentrare a atenției apare în calitate de factor determinant în soluționarea problemelor și achiziționarea deprinderilor.

Diverse variante ale antrenării memoriei se bazează pe patru principii: 1) repetări mecanice (fără înțelegerea celor repetate); 2) reproducerea logică (include memoria logică, care permite asimilarea unui volum de informație de 20 de ori mai mare decât memoria mecanică); 3) procedee imaginate (în baza memoriei vizuale, auditive, locomotore, gustative, tactile, olfactive sau emoționale informația este tradusă în figuri, grafice, scheme, tablouri); 4) procedee mnemotehnice (memorarea bazată pe crearea asocierilor artificiale) [14].

Pornind de la concepția modernă expusă de A. Luria [15] privind organizarea structural-funcțională a creierului, sunt propuse diverse variante ale reabilitării cognitive, în funcție de dereglarea unui sau altui bloc cerebral. În cazul afectării primului bloc, cu tulburări neurodinamice manifeste, principiile de bază ale reabilitării cognitive sunt: trainingul în scop de ameliorare a parametrilor neurodinamici și al gândirii; acțiunea verbală, acțiunea neverbală (fizioterapie, kinetoterapie, terapie muzicală ș.a.). În cazul apariției și altor dereglări de rînd cu cele neurodinamice (afectarea blocului doi și trei ale creierului), la baza reabilitării cognitive sunt următoarele principii: principiul evantaiului (extinderea de la abordarea monomodală spre cea polimodală); regula *step by step* (extinderea treptată a sarcinii); principiul *hiperprotecției* (sporirea gradului de autoevaluare a bolnavului indiferent de rezultatele obținute) [13].

Problema privind corecția dereglărilor cognitive a fost abordată în mai multe lucrări, însă ele reflectă, în fond, aplicarea trainingului cognitiv în cazul diverselor afecțiuni neuropsihice. În literatura de specialitate lipsesc publicații în care s-ar studia direcționat posibilitățile trainingului cognitiv la persoane cu diferit grad de edentație. De menționat că actualmente în țările Europei și în SUA nu există recomandări oficiale *Food and Drug Administration* (FDA) privind farmacoterapia persoanelor cu dereglări cognitive moderate (DCM) [3]. Până în prezent nu au fost elaborate recomandări generale recunoscute privind tratarea bolnavilor cu DCM. Este important să fie redusă acțiunea factorilor stresogeni, întrucât aceștia, pe de o parte, provoacă neliniștea și starea de depresie care agravează dereglările cognitive, iar pe de altă parte, pe fundalul stresului cronic, hormonii suprarenalelor influențează negativ asupra structurii hipocampului care este implicat în realizarea diferitor funcții cognitive [1]. La persoanele cu DCM fără semne evidente ale demenței a fost evidențiată reducerea volumului hipocampului și reducerea metabolismului glucozei în regiunile temporo-parietale ale creierului [3].

Un alt factor important îl constituie activitatea fizică temperată, care influențează benefic funcțiile psihice superioare [5]. Este necesară includerea pacientului în viața socială, întrucât această activitate influențează benefic *creierul social* (sistemul limbic, scoarța lobului frontal al

creierului, lobul temporal ș.a.) [4]. De rând cu activitatea fizică optimală este recomandată dieta cu un conținut redus de lipide și conținut sporit de antioxidanți, deoarece astfel se reduce riscul apariției bolii Alzheimer [11]. În neurologia și psihologia cognitivă se studiază posibilitățile farmacoterapiei în scopul corecției direcționate ale dereglărilor cognitive. În literatura de specialitate este remarcată eficiența sporită a asocierii exercițiilor de antrenament cognitiv cu administrarea preparatelor nootrope [7].

### **Scopul**

Elaborarea trainingului eficient cognitiv-motor în scopul corecției dereglărilor cognitive moderate la persoane cu edentație parțială.

### **Material și metode**

Studiul a fost efectuat pe un lot de 52 de pacienți cu dereglări cognitive moderate (DCM), care aveau următoarele particularități: durata după prima extracție a dintelui –  $26,2 \pm 2,14$  ani; numărul dinților care lipsesc –  $25,2 \pm 3,36$ ; gradul reducerii eficienței masticăției –  $84,2 \pm 5,29\%$ , nivelul mediu de studii –  $11,6 \pm 1,15$  ani. Toți pacienții au fost supuși screening-ului funcțiilor cognitive: testul MMSE –  $25,3 \pm 0,40$  puncte; testul STMS –  $29,8 \pm 0,23$  puncte; testul MoCA –  $21,3 \pm 0,22$  puncte.

În diagnosticul dereglărilor cognitive moderate au fost utilizate criteriile recomandate în literatură [8, 9, 17]. În procesul selectării pacienților au fost luate în calcul valorile-limită ale testelor cognitive utilizate: *Mini-mental state examination* (MMSE) la persoane sănătoase – 30 de puncte, la persoanei cu DCM – cel puțin 24 de puncte; *Montreal cognitive assessment* (MoCA) la persoane sănătoase – 30 de puncte; la cei cu DCM – 19-25 de puncte; *Short test of mental status* (STMS) la persoane sănătoase – 38 de puncte, la cei cu DCM – 29-33 de puncte.

Pentru studierea atenției am utilizat scalele care intră în componența testelor MMSE, STMS, MoCA și metodica Landolt (relevarea variațiilor atenției în raport cu excitanții vizuali în condițiile suprasolicitării îndelungate a analizatorului vizual). Metodica Landolt prevede utilizarea unui șir de inele pe o blanchetă cu rupturi în diverse direcții (8 variante). Prelucrarea rezultatelor s-a efectuat cu ajutorul formulelor speciale. Au fost determinați următorii indici: concentrarea atenției (C, unități), productivitatea atenției (Ipd., unități), viteza prelucrării informației (S, bit/sec.). Memoria de lucru a fost cercetată cu aplicarea scalei Vexler (Digit Span) [10].

### **Rezultate și discuții**

Datele acumulate privind dereglările cognitive la persoane cu edentație parțială ne-au permis să elaborăm algoritmul terapeutic al dereglărilor cognitive și să elaborăm trainingul cognitiv-motor pentru ameliorarea atenției și memoriei. În funcție de dinamica indicilor memoriei și atenției după proba masticatorie (timp de 10 minute), fiecare pacient este supus trainingului cognitiv-miorelaxant (în cazurile înrăutățirii indicilor memoriei și atenției după proba masticatorie) sau trainingului cognitiv-miotonizant (în cazurile îmbunătățirii indicilor memoriei și atenției după proba masticatorie).

În tab. 1 sunt prezentați indicii memoriei și atenției sub influența probei masticatorie în grupul pacienților cu tendința spre agravarea dereglărilor cognitive sub influența probei, iar în tab. 2 sunt redate rezultatele efectuării trainingului cognitiv-motor la acești pacienți.

Tabelul 1. Dinamica indicilor cognitivi sub influența probei masticatorii la persoane cu edentație parțială și DCM (grupul pacienților cu tendința spre agravarea dereglărilor cognitive)

<i>Indicii cognitivi</i>	<i>Până la proba masticatorie (n=16)</i>	<i>După proba masticatorie (n=16)</i>
Memoria de lucru (puncte)	11,8 ± 0,58 <sup>***</sup>	11,2 ± 0,53 <sup>***</sup> k= -0,09
Concentrarea atenției (C, un.)	140,4 ± 64,2 <sup>**</sup>	132,1 ± 60,3 <sup>**</sup> k= -0,02
Viteza de prelucrare a informației (S, bit/sec.)	0,64 ± 0,08 <sup>***</sup>	0,60 ± 0,06 <sup>***</sup> k= -0,06
Productivitatea atenției (Ipd, un.)	146,2 ± 18,7 <sup>***</sup>	135,0 ± 19,8 <sup>***</sup> k= -0,08

Notă: diferențele statistice ale indicilor până la și după proba masticatorie – p>0,05; în comparație cu indicii la persoane sănătoase (\*\* – p<0,01; \*\*\* – p<0,001).

Tabelul 2. Eficiența trainingului cognitiv-motor la pacienții cu edentație parțială și DCM cu agravarea dereglărilor cognitive sub influența probei masticatorii

<i>Indicii cognitivi</i>	<i>Durata trainingului cognitiv-miorelaxant</i>	
	<i>1 lună</i>	<i>3 luni</i>
Memoria de lucru (puncte)	12,9 ± 0,51 <sup>***</sup> k= 0,16	13,6 ± 0,55 <sup>***x</sup> k= 0,27
Concentrarea atenției (C, un.)	205,8 ± 58,4 <sup>**</sup> k= 0,17	280,6 ± 60,8 <sup>*</sup> k= 0,37
Viteza de prelucrare a informației (S, bit/sec.)	0,93 ± 0,09 <sup>**x</sup> k= 0,43	0,99 ± 0,08 <sup>**xx</sup> k= 0,51
Productivitatea atenției (Ipd, un.)	164,8 ± 22,5 <sup>***</sup> k= 0,14	193,5 ± 23,6 <sup>**</sup> k= 0,35

Notă: diferențe concludente din punct de vedere statistic în comparație cu indicii de până la proba masticatorie (<sup>x</sup> – p<0,05; <sup>xx</sup> – p<0,01); în comparație cu indicii la persoane sănătoase (\* – p<0,05; \*\* – p<0,01).

În procesul trainingului cognitiv-miotonizant pacientul efectuează antrenamentul memoriei și al atenției simultan cu mișcări masticatorii (gumă de mestecat), în timp ce în procesul trainingului cognitiv-miorelaxant antrenamentul memoriei și al atenției se efectuează pe fundalul de relaxare reflectorie a mușchilor masticatori. În acest scop, pacientul efectuează de sine stătător procedura în trei etape: 1) își sprijină cu mâna bărbia, executând simultan mișcări ritmice cu maxilarul „în sus-în jos” (de 15-20 de ori); 2) fixează cu mâna unghiul mandibulei din dreapta și deplasează mandibula în aceeași direcție (de 10-15 ori), după care susține unghiul mandibulei din stânga, cu încercarea de a deplasa mandibula spre stânga (de 10-15 ori); 3) execută masajul ușor în zona localizării acupunctului E6 *Jiache* (zona centrului *m. maseter*). Acest acupunct se localizează în zona inervației nervului trigemin. În literatura de specialitate se menționează posibilitatea optimizării acțiunii de activare a scoarței cerebrale prin intermediul masajului de punct a câmpurilor receptorii trigeminale [6, 16].

În tab. 3 sunt prezentați indicii memoriei și ai atenției până la și după proba masticatorie în grupul pacienților cu tendința spre ameliorarea funcțiilor cognitive sub influența probei, iar în tab. 4 sunt prezentate rezultatele efectuării trainingului cognitiv-motor la acești bolnavi.

Tabelul 3. Dinamica indicilor cognitivi sub influența probei masticatorii la persoane cu edentație parțială și DCM (grupul pacienților cu tendința spre ameliorarea funcțiilor cognitive)

<i>Indicii cognitivi</i>	<i>Până la proba masticatorie (n=36)</i>	<i>După proba masticatorie (n=36)</i>
Memoria de lucru (puncte)	12,5 ± 0,65 ***	12,9 ± 0,61 *** k= 0,07
Concentrarea atenției (C, un.)	159,5 ± 78,9 **	210,1 ± 66,4 * k= 0,14
Viteza de prelucrare a informației (S, bit/sec.)	0,73 ± 0,12 **	0,79 ± 0,13 * k= 0,10
Productivitatea atenției (Ipd, un.)	161,4 ± 25,4 **	172,3 ± 24,4 ** k= 0,09

Notă: diferențele statistice ale indicilor înregistrați până la și după proba masticatorie – p>0,05; în comparație cu indicii la persoane sănătoase (\* – p<0,05; \*\* – p<0,01; \*\*\* – p<0,001).

Tabelul 4. Eficiența trainingului cognitiv-motor în grupul de pacienți cu edentație parțială și DCM cu dinamică pozitivă a indicilor memoriei și atenției sub influența probei masticatorii

<i>Indicii cognitivi</i>	<i>Durata trainingului cognitiv miotonizant</i>	
	<i>1 lună</i>	<i>3 luni</i>
Memoria de lucru (puncte)	13,8 ± 0,53 *** k= 0,22	15,4 ± 0,62 **xx k= 0,48
Concentrarea atenției (C, un.)	359,3 ± 56,4 <sup>x</sup> k= 0,56	483,9 ± 60,4 <sup>xx</sup> k= 0,91
Viteza de prelucrare a informației (S, bit/sec.)	0,92 ± 0,11 * k= 0,32	1,10 ± 0,12 <sup>x</sup> k= 0,63
Productivitatea atenției (Ipd, un.)	198,6 ± 26,8 k= 0,31	218,6 ± 23,9 k= 0,48

Notă: diferențe concludente din punct de vedere statistic în comparație cu indicii înregistrați până la și după proba masticatorie (<sup>x</sup> – p<0,05; <sup>xx</sup> – p<0,01); în comparație cu indicii înregistrați la persoane sănătoase (\* – p<0,05; \*\* – p<0,01; \*\*\* – p<0,001).

În literatura de specialitate sunt prezentate datele, conform cărora trainingul cognitiv conduce la rezultate bune în cazul persoanelor în etate cu dereglări ușoare ale memoriei [12, 17]. Pornind de la aceasta, simultan cu trainingul motor este efectuat și trainingul cognitiv, direcționat spre ameliorarea memoriei și atenției. Pacienții învață unele procedee mai eficiente de memorare a informației.

Strategiile de bază ale trainingului cognitiv sunt următoarele:

- familiarizarea pacienților cu procedeele de prelucrare mai eficiente a informației;
- aplicarea sistematică a exercițiilor pentru ameliorarea atenției, întrucât de starea atenției depinde eficiența memorării;
- învățarea de către pacienți a procedeelelor utilizării memoriei imaginare;
- învățarea de către pacienți a modului de utilizare a memoriei logice și emoționale.

Conform datelor literaturii, utilizarea acestei strategii a trainingului cognitiv s-a dovedit a fi eficientă în cazul persoanelor cu dereglări cognitive în cadrul diverselor afecțiuni (patologia vasculară a creierului etc.) [7, 12, 17].

Pentru antrenarea atenției, după cum a demonstrat experiența noastră, cele mai eficiente sunt următoarele procedee:

- metodică Șulte (pacientul trebuie să găsească toate cifrele la rând, de la 1 la 25, în tabele speciale);
- *Trial Making Test*;
- înlocuirea cifrelor cu un anumit cuvânt (de exemplu, se recomandă să fie înlocuită cifra 5, în timpul numărării, cu cuvântul „scaun” etc.);
- să fie omisă în text în timpul cititului o anumită literă;
- să fie pronunțate cuvintele în ordine inversă.

Pentru îmbunătățirea calității memorării, stocării și reproducerii informației, pacienții au fost familiarizați cu diverse procedee, care după cum am demonstrat sunt eficiente:

- „lănțisorul vizual” (în timpul memorării cuvintelor se creează imagini vizuale);
- „compunerea istoriilor logice” (sunt utilizate cuvinte necesare pentru memorare într-o istorie scurtă, dar expresivă);
- crearea anumitor asocieri verbale și vizuale cu ajutorul cuvintelor necesare pentru memorare;
- „utilizarea cuvintelor-umerase” (sunt învățate un șir de cuvinte-umerase, cu ajutorul cărora sunt stabilite legături asociative).

Toți pacienții au primit recomandări amănunțite și instrucțiunea privind trainingul zilnic individual, de exemplu: învățați limbi străine; citiți cărți, învățați versuri, notați evenimentele zilnice; memorați numerele de telefon ale persoanelor apropiate; alcătuiți lista cumpărăturilor realizate; memorați cuvintele cântecelor și cântați-le; rețineți zilnic 2-3 cuvinte noi (cu ajutorul dicționarului) și utilizați-le în vorbire; desenați cu ambele mâini simultan pe 2 foi de hârtie (cercuri, pătrate etc.); pronunțați cuvinte lungi în formă inversată; antrenați percepția subiectivă a timpului cu ajutorul stabilirii minutului individual; alegeți un itinerar diferit de deplasare spre locul de muncă; învățați ceva nou; comunicați cu oameni care vă inspiră.

Experiența noastră a demonstrat că trainingul cognitiv-motor este eficient în cazul aplicării lui individualizate și asocierii în caz de necesitate cu farmacoterapia adecvată.

### **Concluzii**

1. Ameliorarea atenției și memoriei de lucru la persoane cu edentație parțială și dereglări cognitive este posibilă în baza efectuării trainingului cognitiv direcționat.

2. Trainingul cognitiv se efectuează în mod individual și diferențiat, în funcție de dinamica indicilor cognitivi sub influența probei masticatorii.

### **Bibliografie**

1. Furdui T., Ciochină V., Furdui V. Psychic and ecological stress, precocious general biological degradation of the human organism and sanocreatological medicine. In: III International Congress "Endoecological Medicine" and I-st International School of "Endoecological Medicine", Cyprus. p. 25.
2. Green M. What are the functional consequences or neurocognitive deficit in schizophrenia? In: Am. J. Psychiat., 1996; 153(3); p. 321-330.
3. Joshi S., Morley J.E. Cognitive impairment. In: Med. Clin. N. Am., 2006; 90: p. 769-787.
4. Kling A., Brothers L. The amigdala and social behavior. Neurobiological aspects of emotions, memory and mental dysfunction. N.Y., 1992.
5. Lacusta V. Cerebelul și funcțiile cognitive. Chișinău: Elena V.I., 2010. 219 p.
6. Levine R.A., Nam E.C., Oron Y. Evidence for a tinnitus subgroup responsive to somatosensory based treatment modalities. In: Prog. Brain Res., 2007; 166: p. 195-207.
7. Litovcenco A. Tumorile cerebelare și funcțiile cognitive la copii. Chișinău: Elena V.I., 2012. 219 p.
8. Petersen R.C. Alzheimer's disease: advances in etiology, pathogenesis and therapeutics. Wiley, 2001. 140 p.
9. Petersen R.C., Smith G.E., Waring S.C. Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome. In: Arch. Neurol., 1999; 56(3): p. 303-308.

10. Белова А.Н. Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии. М., 2004. 435 с.
11. Дамулин И.В. Диагностика и лечение деменций. В: Российский медицинский журнал, 2004, 12 (7), с. 465-467.
12. Захаров В.В., Яхно Н.Н. Когнитивные расстройства в пожилом и старческом возрасте. Метод. пособ. для врачей. М., 2005. 71 с.
13. Киспаева Т.Т. К вопросу о когнитивной реабилитации пациентов, перенесших острый церебральный инсульт. В: Практическая ангиология, 2013. [www.angiology.com.ua/cgi-bin/articles.pl/421](http://www.angiology.com.ua/cgi-bin/articles.pl/421).
14. Лагутина Т. Как улучшить память и развить внимание за 4 недели. 2013. [www.syntone.ru/library/books/content/5716/](http://www.syntone.ru/library/books/content/5716/).
15. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии. М.: Academia, 2003. 168 с.
16. Якунин В.Е., Горелик В.В. Влияние афферентации с рецепторных полей тройничного нерва и дыхательного аппарата на основные свойства центральной нервной системы школьников. В: Физическая культура, 2006; 1, с. 25-29.
17. Яхно Н.Н. Когнитивные расстройства. В: Неврологический вестник, 2007, 39(1), с. 134-138.

## **VALOAREA DIAGNOSTICĂ A INDICILOR POTENȚIALULUI EVOCAT COGNITIV P300 LA PACIENȚI CU EDENTAȚIE PARȚIALĂ**

**Victor Lacusta, Rita Savocikin, Victoria Cereș, Angela Gîlea, Irina Șincarenco**  
Catedra Medicina alternativă și complementară, USMF „Nicolae Testemițanu”

### **Summary**

#### *The diagnostic value of cognitive evoked potential P300 in people with partially edentulous*

This article analyzes the diagnostic value of cognitive evoked potential P300 in people with partially edentulous. On the basis of 100 patients it was shown that the latency N100, P200 and P300, the amplitude of the N200-P300, ratio latency/amplitude P300 can be used for differential evaluation of the degree of attention and memory disorders in humans partially edentulous. The latency amplitude of N200 and N100-P200 are less informative for the assessment of cognitive impairment. The obtained results help to interpret more individual the cognitive impairment in people with partially edentulous.

### **Rezumat**

În lucrare se analizează valoarea diagnostică a indicilor potențialului evocat cognitiv P300 la persoane cu edentație parțială. În baza studiului a 100 pacienți s-a demonstrat că perioadele latente ale undelor N100, P200 și P300, amplitudinea N200-P300, raportul perioada latentă/amplitudinea P300 pot fi utilizate în scopul diferențierii gradului de diminuare a atenției și memoriei la persoane cu edentație parțială. Perioada latentă N200 și amplitudinea N100-P200 sunt puțin informative la persoane cu dereglări cognitive moderate. Rezultatele obținute contribuie la interpretarea individualizată a funcțiilor cognitive dereglate la pacienții cu edentație parțială.

### **Actualitatea**

Pentru cercetarea funcțiilor psihice superioare, diagnosticul obiectiv al dereglărilor cognitive se utilizează metode neurofiziologice de înregistrare a potențialelor endogene cognitive, întrucât ele sunt condiționate de activitatea propriu-zisă a creierului. O aplicare mai largă a căpătat potențialul cognitiv evocat P300, care reflectă procesele neuronale, legate de sistemele nespecifice reticulotalamice și, de asemenea, de mecanismele limbice și neocorticale