

**INTELLECTUALIZATION OF SELECTION OF MEDICAL INTERVENTION
IN HYPERTENSIVE PROGNOSTIC TREATMENT BASED ON THE FORECASTING
INCLUDING OPTIMIZATION EVALUATION OF THEIR EFFECTIVENESS**

Gafanovich E.Y.¹, Lvovich I.Y.²

1 Saratov State Medical University named after V. I. Razumovsky, Ministry of Health of the Russian Federation
Saratov, Bolshaya Kazachia st., 112 Saratov, 410012 Russia), e-mail: Ilovicha@mail.ru

2 Voronezh Institute of High Technologies, Russia Voronezh Institute of High Technologies 394043, Voronezh,
Russia, ul. Lenina, 73A, e-mail: office@vivt.ru

The subject of the article is the effectiveness of the usage of mathematical methods of prediction and optimization and their implementation with the use of information technologies during the organization of intellectual support of medical decisions for choosing the effective treatment of arterial hypertension. The structure of a predictive model, which is based on neural network technology, is demonstrated in the article. Particular attention is given to the statistical prediction of informative parameters of an integrated survey, the number of which influences the accuracy of prognostic estimates obtained by simulation results. For the same purpose optimization assessment of a complex of medicaments is realized. Proposed the use of integrated criterion for evaluating the effectiveness of treatment with the dynamics of controlled parameters Specific procedures of information processing and decision-making are integrated into an information system, the use of which improved the efficiency of medical interventions in the clinical setting.

**ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО
И ПСИХОФИЗИОЛО-ГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СЛАБОСЛЫШАЩИХ ДЕТЕЙ**

Gafijatullina G.S.¹, Trofimova E.V.²

1 ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ростов-на-Дону,
Россия (344022, Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29), e-mail: ggsh@aaanet.ru

2 Факультет психологии ФГАОУ ВПО «Южный федеральный университет», Ростов-на-Дону, Россия
(344006, Ростов-на-Дону, ул.Б.Садовая, 105/42) e-mail: katet@inbox.ru

Комплексный анализ возрастных особенностей нейрофизиологических показателей и антропо-сомато-висцеральных параметров детей с врожденной и приобретенной нейросенсорной тугоухостью (НСТ). Проведено сравнительное рандомизированное исследование мальчиков с НСТ, разделенных на возрастные подгруппы: 7–10 лет, 11–13 и 14–16 лет. Выполнены аудиологическое, антропометрическое, физио-метрическое обследования, психологическое тестирование на выявление вербальных и невербальных характеристик интеллектуального развития, зарегистрирована электроэнцефалограмма и вызванные потенциалы. В каждой группе выявлены характерные особенности межцентральных взаимоотношений в коре мозга. Установлено, что состояние внутри- и межполушарной интеграции и характер спектральной плотности мощности диапазонов ЭЭГ может выступать в качестве функционального критерия развития НСТ. Данные факторного анализа совокупности антропометрических, физиометрических и вис-церальных показателей, параметров биоэлектрической активности мозга могут явиться диагностическими критериями составляющих антропо-сомато-висцерального континуума изучаемой патологии.

**PATHOGENETIC FEATURES OF THE PHYSICAL AND PSYCHOLOGICAL
DEVELOPMENT OF NEUROSENSORY DEAFNESS CHILDREN**

Gafijatullina G.S.¹, Trofimova E.V.²

1 Rostov State Medical University , Rostov-on-Don, Russia
(29, Nakhichevansky st., Rostov-on-Don, Russia, 344022), e-mail: ggsh@aaanet.ru
2 Faculty of Psychology, Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia
(105, Bolshaya Sadovaya, Rostov-on-Don, Russia, 344006), e-mail: katet@inbox.ru

The psycho-physiological features and anthropo-somatic-viceroy parameters in children with neurosensory bradyacusia (NSB) were investigated. It is spent comparative research of boys with HCT, divided into age sub-groups: 7–10 years, 11–13 and 14–16 years. Were executed audio-logic, anthropometrical, physical analyses, psychological testing for revealing of verbal and nonverbal characteristics of intellectual development, it is registered electroencephalogram (EEG) and the evoked potentials. In each group prominent features of the inter-central mutual relations in a brain cortex are revealed. It is established that the condition intra- and inter-hemispheres' integration and character of spectral density of ranges EEG capacity can represent itself as functional criterion of development NSB. At acquired NSB age-related characteristics of the alpha - rhythm power is not boosted, at inherent – the level of left-side coherent links increases. The decrease of amplitude of visual evoked potential positive components can be connected to failure the hard of hearing children notice function. The data of the factorial analysis of set anthropometrical, physical and viceroy indicators, parameters of bioelectric activity of a brain, can be diagnostic criteria of anthropo-somatic-viceroy continuum components of a studied pathology.

**ВЛИЯНИЕ L-КАРНИТИНА НА ПРОЦЕССЫ ЭНЕРГООБЕСПЕЧИВАЮЩЕГО
ОКИСЛЕНИЯ В ПЕЧЕНИ ЖИВОТНЫХ С ОСТРЫМ ОТРАВЛЕНИЕМ
ПАРАЦЕТАМОЛОМ НА ФОНЕ ПИЩЕВОЙ ДЕПРИВИЦИИ**

Гембаровский Н.В., Клиш И.Н., Марущак М.И.

ГВУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я. Горбачевского», Тернополь,
Украина (46001, Тернополь, майдан Воли 1), e-mail: m_shvaluk@mail.ru

Проведено исследование влияния L-карнитина на процессы энергообеспечивающего окисления в печени животных с острым отравлением парацетамолом на фоне пищевой депривации. Установлено, что при экспериментальном ток-