

## **BIORESONANCE, BIOFEEDBACK, BIOCONTROLL**

**S.L. Zaguskin**

Cosmic instrument making "KVANT", Rostov-on-Don, Russia  
Physics research institute South Federal University of Rostov-on-Don, Russia  
*E-mail: zaguskin@gmail.com*

When studying the rhythms of a living cell the phenomenon of dual parallel resonant capture was discovered. Stable (and not temporary) increase in protein content of a cell can be obtained only by multifrequency action that matches the biorhythm periods hierarchy of the cell itself. Unlike the resonance in inanimate objects, bioresonance is based on invariant set of frequencies in accordance with the hierarchy of biorhythms. Simultaneous increase or decrease in values of the entire set of frequencies allows to manage effectively the vital activity of cells. Bioresonance therapy can be used for synchronization of the biorhythms of stem cells with the rhythms of surrounding cells when being transplanted, in order to give the hybrid normal and cancer cells, to control cell division in biotechnology. Like the chord in different it is the ratio of the periods, and not their absolute values that is important to biological codes. The same word uttered by a man (low frequencies) or a woman (higher frequencies) has similar discrete frequency spectrum. Biosystems combine high noise immunity to random influences with an extraordinary sensitivity to the biologically important effects, relevant to discrete hierarchy of their biorhythms.

---

## **ХРОНОДИАГНОСТИКА И БИОУПРАВЛЕНИЕ В ЗАДАЧАХ ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОЙ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ**

**С.Л. Загускин, А.В. Белоусов, Ю.В. Гуров,  
С.В. Кобыляцкий, А.В. Котов**

ОАО НПП космического приборостроения «КВАНТ», г. Ростов-на-Дону  
*E-mail: zaguskin@gmail.com*

Разработаны программно-аппаратные лечебно-диагностические устройства, которые подключаются к компьютерам, планшетах, смартфонам. Разработаны алгоритмы хронодиагностики фазовых, системных и иерархических десинхронозов. Исследуются параметры ритмов фрактальной размерности, избыточности, нелинейной символической динамики и др. Они позволяют прогнозировать неблагоприятные реакции организма человека и различные заболевания на ранней доклинической стадии, контролировать функциональное состояние пациента непосредственно при проведении лечебной процедуры, оценивать течение заболевания и индивидуальную эффективность лечения. Биоуправляемая хронофизиотерапия с помощью данных устройств повышает эффективность лечения, его скорость и стабильность. Обеспечивается системный характер лечения без по-

бочных реакций других органов. Расширяется терапевтический диапазон интенсивности физического воздействия. Нормализуется спектр ритмов микроциркуляции крови в области патологии, клеточный иммунитет и вегетативный статус. Устраняется дисбаланс артериальной и венозной частей капиллярного русла и гипоксия ткани. Оперативная хронодиагностика позволяет индивидуально автоматически оптимизировать режим биосинхронизации и биомодуляции физиотерапевтического воздействия.

## **CHRONODIAGNOSTIC AND BIOFEEDBACK IN PERSONALIZED PREVENTIVE MEDICINE**

**S.L. Zaguskin, A.V. Belousov, Y.V. Gurov,  
S.V. Kobilatsky, A.V. Kotov**

OJSC RPE cosmic instrument making "KVANT", Rostov-on-Don  
*E-mail: zaguskin@gmail.com*

Software and hardware diagnostic devices connecting to computers, smartphones and tablet pcs were developed. Also chronodiagnostic algorithms of phase, systematic and hierarchical desynchronosis were developed. Parameters of fractal dimension, redundancy, nonlinear symbolic dynamics rhythms and etc are being explored. They allow to predict adverse reactions of the human body and various diseases on the early preclinical stage, to monitor the functional state of the patient at the very moment of medical procedure, to evaluate the course of the disease and the effectiveness of the treatment. Biocontrolled chronophysiotherapy increases the effectiveness of treatment, his speed and stability by using these devices. Systemic treatment without the side effects of other organs is provided. The therapeutic range of intensity of physical pressure is being expanded. Range of rhythms of blood microcirculation in the field of pathology, cell-mediated immunity and vegetative status is being normalised. Imbalance of arterial and venous portions of capillary bed and tissue hypoxia is being eliminated. Operational chronodiagnostic allows to individually optimize on automatical basis biomodulation and biosynchronisation mode effects of physiotherapy.

---

## **РОЛЬ ШИШКОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В РЕГУЛЯЦИИ НЕМЕДЛЕННОЙ АДАПТАЦИИ К ОСТРОЙ ГИПОКСИИ**

**И.И. Заморский**

Буковинский государственный медицинский университет,  
г. Черновцы, Украина  
*E-mail: zamorskii@mail.ru*

В экспериментах на крысах в течение одной недели до начала воздействия гипоксии изменяли активность шишковидной железы с помощью трех различ-