



ISSN 1810-5033

2/2025
Том 25

НОВОСТИ

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ
НАУК

NEWS

OF BIOMEDICAL
SCIENCES

СОДЕРЖАНИЕ/CONTENTS

ФИЗИОЛОГИЯ

Е. Н. САВАНЕВСКАЯ, Д. В. ТАПАЛЬСКИЙ

СУММАРНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ МОЗГА ЧЕЛОВЕКА ПРИ ОГРАНИЧЕНИИ ДОСТУПА ЗРИТЕЛЬНЫХ И СЛУХОВЫХ РАЗДРАЖИТЕЛЕЙ

Ю. И. РУДАК, Е. Н. САВАНЕВСКАЯ

АФФЕРЕНТНАЯ ИМПУЛЬСАЦИЯ ВОЛОКОН *CHORDA TYMPANI* ПРИ РЕЦЕПЦИИ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИ СХОЖИХ СТИМУЛОВ

Е. М. ТИТОВА, А. Г. ЧУМАК

ВЕГЕТАТИВНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ РИТМА СЕРДЦА И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СПОРТСМЕНОВ СЛОЖНОКООРДИНАЦИОННЫХ ВИДОВ СПОРТА

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

Е. Н. ЧЕПЕЛЕВА, Ф. И. ВИСМОНТ

ОБ УЧАСТИИ КЛЕТОК КУПФЕРА В ПРОЦЕССАХ ДЕТОКСИКАЦИИ, ФОРМИРОВАНИЯ ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА И ДИСЛИПИДЕМИИ У КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ПЕРИТОНИТОМ

МОРФОЛОГИЯ

Е. И. БОНЬ, Н. Е. МАКСИМОВИЧ, О. А. КАРНЮШКО, С. М. ЗИМАТКИН, А. А. НОВАК

ИЗМЕНЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ BCL-2 В ТЕМЕННОЙ КОРЕ И ГИППОКАМПЕ КРЫС ПРИ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Т. Е. КУЗНЕЦОВА, Ж. А. ГЛАДКОВА

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛОСАТОГО ТЕЛА КРЫС ПОСЛЕ КУРСОВОГО ИНТРАНАЗАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ ЛИПОПОЛИСАХАРИДА *ESCHERICHIA COLI*

Н. И. НЕЧИПУРЕНКО, Т. Е. КУЗНЕЦОВА, Е. А. КОРОТКЕВИЧ, И. Д. ПАШКОВСКАЯ, Э. Ш. РАХМОНОВ, Н. А. ТРУШЕЛЬ, Н. А. ЮЗЕФОВИЧ

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЕДАЛИЩНОГО НЕРВА ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ КОМПРЕССИОННО-ИШЕМИЧЕСКОЙ НЕВРОПАТИИ В УСЛОВИЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРАНСПЛАНТАТА АМНИОТИЧЕСКОЙ МЕМБРАНЫ

С. А. НОВАКОВСКАЯ, Е. В. ФЁДОРОВА, А.-М. В. ЕРОФЕЕВА, М. В. СИМОНЧИК, А. А. БАСАЛАЙ

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ МИОКАРДА ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИЗОПРОТЕРЕНОЛ-ИНДУЦИРОВАННОЙ ИШЕМИИ СЕРДЦА

С. Н. РЯБЦЕВА, М. А. КОРНЕЕВА, А. О. ЧЕБОТАРЬ, И. А. СЕМЁНИК, А. Ю. ШАЛАБODOVA, Д. И. ГОЛОВАЧ, В. М. КУНЦ

PHYSIOLOGY

5 A. M. SAVANEUSKAYA, D. V. TAPALSKI

TOTAL ELECTRICAL ACTIVITY OF THE HUMAN BRAIN DURING VISUAL AND AUDITORY SENSORY DEPRIVATION

12 YU. I. RUDAK, A. M. SAVANEUSKAYA

NEURAL RESPONSES IN *CHORDA TYMPANI* FIBERS TO PERCEPTUALLY SIMILAR TASTES

20 E. M. TITOVA, A. G. CHUMAK

VAGOTONIC REGULATION OF HEART RHYTHM AND ATHLETES' WORK CAPACITY IN COMPLEX COORDINATION SPORTS CONSIDERING THE DOMINANT TYPE OF AUTONOMIC REGULATION

PATHOPHYSIOLOGY

28 E. N. CHEPELEVA, F. I. VISMONT

ON THE PARTICIPATION OF KUPFFER CELLS IN DETOXIFICATION PROCESSES, FORMATION OF THYROID STATUS AND DYSLIPIDEMIA IN RATS WITH EXPERIMENTAL PERITONITIS

MORPHOLOGY

42 L. I. BON, N. Ye. MAKSIMOVICH, O. A. KARNYUSHKO, S. M. ZIMATKIN, A. A. NOVAK

CHANGES IN BCL-2 CONTENT IN THE PARIETAL CORTEX AND HIPPOCAMPUS OF RATS WITH CEREBRAL ISCHEMIA OF VARYING SEVERITY

48 T. E. KUZNETSOVA, Z. A. HLADKOVA

STRUCTURAL AND FUNCTIONAL FEATURES OF THE RAT STRIATUM AFTER LONG-TERM INTRANASAL ADMINISTRATION OF *ESCHERICHIA COLI* LIPOPOLYSACCHARIDE

56 N. I. NECHIPURENKO, T. E. KUZNECOVA, E. A. KOROTKEVICH, I. D. PASHKOVSKAYA, E. Sh. RAHMONOV, N. A. TRUSHEL, N. A. YZEFOVICH

MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE SCIATIC NERVE IN MODELING COMPRESSION-ISCHEMIC NEUROPATHY USING AN AMNIOTIC MEMBRANE TRANSPLANT

69 S. A. NOVAKOVSKAYA, E. V. FEDOROVA, A.-M. V. YEROFEYeva, M. V. SIMONCHIK, A. A. BASALAI

FEATURES OF THE STRUCTURAL ORGANIZATION OF THE MYOCARDIUM IN MODELING CHRONIC ISOPROTERENOL-INDUCED CARDIAC ISCHEMIA

78 S. N. RJABCEVA, M. A. KORNEEVA, A. O. CHABATAR, I. A. SIAMIONIK, A. Yu. SHALABODOVA, D. I. GALAVACH, V. M. KUNZ

**КО-ЭКСПРЕССИЯ КОЛЛАГЕНА 1 И 3 ТИПОВ
СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ГРЫЖЕВОГО МЕШКА И
КОЖИ В ОБЛАСТИ ГРЫЖЕВОГО ВЫПАЧИВАНИЯ
ПАЦИЕНТОВ РАЗНОГО ПОЛА**

БИОХИМИЯ

*С. В. ВАСИЛЕВИЧ, Е. А. ДЕМИДИК, А. С. ЛЮЛЯ, Е. А.
МАРКОВА, С. В. ФЕДОРОВИЧ*

**ДЕЙСТВИЕ КОРОТКОЦЕПОЧЕЧНЫХ ЖИРНЫХ И
ПИРОВИНОГРАДНОЙ КИСЛОТ НА ОБРАЗОВАНИЕ
АКТИВНЫХ ФОРМ КИСЛОРОДА В ГОМОГЕНАТАХ
МОЗГА И ПЕЧЕНИ КРЫС**

МИКРОБИОЛОГИЯ

Д. В. ТАПАЛЬСКИЙ, М. В. СИМОНЧИК, Е. В. КАРПОВА

**ФАРМАКОКИНЕТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
СЕЛЕКТИВНОЙ ДЕКОНТАМИНАЦИИ КИШЕЧНИКА С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОДНОКАМЕРНОЙ
ДИНАМИЧЕСКОЙ ПРОТОЧНОЙ СИСТЕМЫ**

БИОМЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

*В. Г. БОГДАН, Е. В. ФЁДОРОВА, Т. А. ФИЛИПОВИЧ,
И. П. ЖАВОРОНОК, А. С. ДОРОНЬКИНА, С. Г. ЛЕПЕШКО,
С. В. МАНЬКОВСКАЯ*

**АКТИВНОСТЬ ФЕРМЕНТОВ КЛЕТОЧНОГО
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБМЕНА ПРИ ЛОКАЛЬНОМ
ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПЛАЗМИДНОЙ КОНСТРУКЦИИ
VEGF165 / ANG-1 В УСЛОВИЯХ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ
НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

*Д. В. ЛУЦКОВИЧ, А.-М. В. ЕРОФЕЕВА, М. А. КОРНЕЕВА,
Е. С. ЛУЦКОВИЧ, С. В. МАНЬКОВСКАЯ, Д. О. ДОРМЕШКИН,
А. Н. МЕЛЕШКО*

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИ-GD2 CAR-T ТЕРАПИИ
НЕЙРОБЛАСТОМЫ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ
ИССЛЕДОВАНИЕ)**

*П. А. ХМАРСКИЙ, С. А. ГОЛУБЕВА, Е. В. ЛЕМЕШКО,
С. В. ГУБКИН*

**ОБНАРУЖЕНИЕ ФАЗ ШАГА ПАЦИЕНТА ПО ДАННЫМ
ИНЕРЦИАЛЬНОГО ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ОБЗОРНЫЕ И ПРОБЛЕМНЫЕ СТАТЬИ

А. Е. БАРТОШ

**ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ ЛЕПТИНА В НОРМЕ И
ПРИ ОЖИРЕНИИ: ВЛИЯНИЕ НА КОГНИТИВНЫЕ
ФУНКЦИИ**

С. А. КОЛЫХАН, Т. Б. МЕЛИК-КАСУМОВ

**РОЛЬ ИММУННЫХ ПРОЦЕССОВ В РЕАЛИЗАЦИИ
КИШЕЧНО-МОЗГОВЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ ПРИ
ЭПИЛЕПТОГЕНЕЗЕ**

ОТ РЕДАКЦИИ

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

**CO-EXPRESSION OF COLLAGEN TYPE 1 AND 3 IN
CONNECTIVE TISSUE OF THE HERNIAL SAC AND
SKIN IN THE AREA OF HERNIAL PROCESSING IN
PATIENTS OF DIFFERENT GENDER**

BIOCHEMISTRY

84 *S. V. VASILEVICH, E. A. DEMIDIK, A. S. LYULYA, E. A.
MARKOVA, S. V. FEDOROVICH*

**EFFECT OF SHORT CHAIN FATTY AND PYRUVIC ACID
ON OXIDATIVE STRESS DEVELOPMENT IN RAT
BRAIN AND LIVER HOMOGENATES**

MICROBIOLOGY

91 *D. V. TAPALSKI, M. V. SIMONCHIK, E. V. KARPOVA*

**PHARMACOKINETIC MODELING OF SELECTIVE
DIGESTIVE DECONTAMINATION USING A SINGLE-
CHAMBER DYNAMIC FLOW SYSTEM**

BIOMEDICAL TECHNOLOGY

98 *V. G. BOGDAN, E. V. FIODOROVA, T. A. FILIPOVICH,
I. P. ZHAVORONOK, A. S. DORONKINA, S. G. LEPESHKO,
S. V. MANKOVSKAYA*

**ACTIVITY OF CELLULAR ENERGY METABOLISM
ENZYMES DURING LOCAL USE OF PLASMID
CONSTRUCT VEGF165 / ANG-1 IN EXPERIMENTAL
CHRONIC ISCHEMIA OF LOWER LIMBS**

108 *D. V. LUTSKOVICH, A.-M. V. YEROFEYEV, M. A.
KORNEEVA, K. S. LUTSKOVICH, S. V. MANKOVSKAYA, D. O.
DORMESHKIN, A. N. MELESHKO*

**A SYNGENEIC MOUSE MODEL OF ANTI-GD2 CAR-T
THERAPY FOR NEUROBLASTOMA**

115 *P. A. KHMARSKY, S. A. GOLUBEVA, S. V. GOUBKIN,
Y. V. LEMESHKO*

**PATIENT STEP DETECTION BY DATA OF INERTIAL
MEASUREMENT MODULES**

REVIEW AND PROBLEM ARTICLES

124 *A. E. BARTOSH*

**PHYSIOLOGICAL ROLE OF LEPTIN IN NORMAL
STATES AND IN OBESITY: INFLUENCE ON COGNITIVE
FUNCTIONS**

134 *S. A. KOLYHAN, T. B. MELIK-KASUMOV*

**THE ROLE OF IMMUNE PROCESSES IN THE
REALIZATION OF GUT-BRAIN INTERACTIONS IN
EPILEPTOGENESIS**

EDITORIAL NOTES

143 **INSTRUCTIONS FOR AUTHORS**