



ISSN 1810-5033

4/2021  
Том 21

# НОВОСТИ

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ  
НАУК

NEWS  
OF BIOMEDICAL  
SCIENCES

## СОДЕРЖАНИЕ/CONTENTS

ТРУДЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «БИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИНТЕРЕСЫ, УГРОЗЫ СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ» 8 ДЕКАБРЯ 2021, МИНСК, РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ	5	PROCEDURES OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE «BIOLOGICAL SECURITY OF THE REPUBLIC OF BELARUS: NATIONAL INTERESTS, THREATS, STRATEGIC DIRECTIONS OF SUPPORT, ASSESSMENT OF THE CONDITION» DECEMBER 8, 2021, MINSK, REPUBLIC OF BELARUS
<b>ФИЗИОЛОГИЯ</b>		<b>PHYSIOLOGY</b>
<i>С.Г. ПАШКЕВИЧ, Д.П. ТОКАЛЬЧИК, Т.Е. КУЗНЕЦОВА, О.Г. ТИХОНОВИЧ, М.О. ДОСИНА</i>	115	<i>S.G. PASHKEVICH, D.P. TOKALCHIK, T.E. KUZNETSOVA, O.G. TIKHONOVICH, M.O. DOSINA</i>
<b>ВЛИЯНИЕ ИНТРАНАЗАЛЬНЫХ АППЛИКАЦИЙ ГИАЛУРОНИДАЗЫ НА ОРИЕНТИРОВОЧНО- ДВИГАТЕЛЬНЫЕ РЕФЛЕКСЫ И ГИСТОСТРУКТУРУ ГИППОКАМПА КРЫС</b>		<b>EFFECT OF INTRANASAL APPLICATIONS OF HYALURONIDASE ON ORIENTATION-MOTOR REFLEXES AND HISTOSTRUCTURE OF HIPPOCAMPUS IN RATS</b>
<b>ПАТОФИЗИОЛОГИЯ</b>		<b>PATHOPHYSIOLOGY</b>
<i>Е.И. БОНЬ, Н.Е. МАКСИМОВИЧ, О.А. КАРНЮШКО, С.М. ЗИМАТКИН, М.А. ЛЫЧКОВСКАЯ</i>	121	<i>E.I. BON, N.E. MAKSIMOVICH, O. A. KARNYUSHKO, S.M. ZIMATKIN M. A. LYCHKOVSKAYA</i>
<b>ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ АТФ-СИНТАЗЫ В НЕЙРОНАХ ТЕМЕННОЙ КОРЫ И ГИППОКАМПА КРЫС С ИШЕМИЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА</b>		<b>CHANGES IN THE CONTENT OF ATP-SYNTASE IN THE NEURONS OF THE PARIETAL CORTEX AND HIPPOCAMPUS OF RATS WITH CEREBRAL ISCHEMIA</b>
<i>М.Л. ГЛАДКИЙ, М.Н. КУРБАТ</i>	126	<i>M.L. GLADKIJ, M.N. KURBAT</i>
<b>СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЧАСТОТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕНОВ ФОЛАТНОГО ЦИКЛА MTHFR A1298C И MTR A2756G НАСЕЛЕНИЯ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ И ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАН</b>		<b>COMPARATIVE ANALYSIS OF THE FREQUENCIES OF THE DISTRIBUTION OF THE GENES OF THE FOLATE CYCLE MTHFR A1298C AND MTR A2756G OF THE POPULATION OF THE CITY OF GRODNO AND THE GRODNO REGION WITH EUROPEAN COUNTRIES</b>
<i>Н.А. ДОЛГИНА, Е.В. ФЕДОРЕНКО, С.И. СЫЧИК, Е.В. ДРОЗДОВА, Л.Л. БЕЛЫШЕВА, Е.М. ПЛЕШАК</i>	131	<i>N.A. DALHINA, E.V. FEDORENKO, S.I. SYCHYK, A.V. DRAZDOVA, L.L. BELYSHEVA, Y.M. PLIASHAK</i>
<b>ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РИСКА ЗДОРОВЬЮ НАСЕЛЕНИЯ, ОБУСЛОВЛЕННОГО КОНТАМИНАЦИЕЙ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ ПОЛИАРОМАТИЧЕСКИМИ УГЛЕВОДОРОДАМИ И ОБОСНОВАНИЕ МЕР ПО ЕГО СНИЖЕНИЮ</b>		<b>HEALTH RISK ASSESSMENT RELATED TO INDIVIDUAL POLYAROMATIC HYDROCARBONS IN FOOD AND HEALTH RISK MANAGEMENT MEASURES</b>
<i>В.Н. ЗАСИМОВИЧ, В.В. ЗИНЧУК, Н.Н. ИОСКЕВИЧ</i>	139	<i>V.N. ZASIMOVICH, V.V. ZINCHUK, N.N. IOSKEVICH</i>
<b>ПРИМЕНЕНИЕ КОРВИТИНА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И КОРРЕКЦИИ ИШЕМИИ-РЕПЕРФУЗИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ</b>		<b>APPLICATION OF CORVITIN FOR CORRECTION OF ISCHEMIA-REPERFUSION OF THE LOWER LIMBS</b>
<i>Н.И. СЧАСТНАЯ, И.Л. МОРОЗОВА, А.-М.В. ЕРОФЕЕВА, Т.Е. КУЗНЕЦОВА, Е.Л. РЫЖКОВСКАЯ, И.Б. ВАСИЛЕВИЧ, С.В. ПИНЧУК, И.Д. ВОЛОТОВСКИЙ, А.Ю. МОЛЧАНОВА</i>	145	<i>N.I. SCHASTNAYA, I.L. MOROZOVA, A.-M.V. EROFEEVA, T.E. KUZNETSOVA, E.L. RYZHKOVSKAYA, I.B. VASILEVICH, S.V. PINCHUK, I.D. VOLOTOVSKIY, A.Y. MOLCHANOVA</i>
<b>ВЛИЯНИЕ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК ЖИРОВОЙ ТКАНИ НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ КРЫС ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ПЕРЕТРЕНИРОВАННОСТИ</b>		<b>EFFECT OF ADIPOSE TISSUE MESENCHYMAL STEM CELLS ON THE RESTORATION OF THE FUNCTIONAL STATE OF RATS UNDER OVERTRAINING</b>
<i>Н.И. ГРЕБЕНЬ, Е.Л. МАЛЕЦ, С.Н. РЯБЦЕВА, А.А. ПОРАДОВСКИЙ, Е.Ю. СТАШКЕВИЧ</i>	155	<i>N. GREBEN, H. MALETS, S. RYABCEV, A. PORADOVSKY, H. STASHKEVICH</i>
<b>ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРЕМЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С ОТОСКЛЕРОЗОМ</b>		<b>HISTOLOGICAL FEATURES OF THE STRIP IN PATIENTS WITH OTOSCLEROSIS</b>
<i>А.Ю. КИРЕЕВА, А.Г. ЮРКЕВИЧ, Т.А. ЕМЕЛЬЯНЦЕВА, А.И. МАРТЫНЕНКО</i>	162	<i>A.Yu. KIREEVA, A.G. YURKEVICH, T.A. EMELYANTSEVA, A. I. MARTYNYENKO</i>
<b>ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА, АССОЦИИРОВАННЫЕ С COVID-19 У ПОДРОСТКОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ</b>		<b>PSYCHOLOGICAL DISORDERS ASSOCIATED WITH COVID-19 IN TEENAGERS IN THE REPUBLIC OF BELARUS</b>



*А.И. ПОТАПОВИЧ, Л.В. ИГНАТОВИЧ, В.А. КОСТЮК,  
О.И. ШАДЫРО*

**ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ КИСЛОРОДА НА ЦИТОТОКСИЧЕСКОЕ  
ДЕЙСТВИЕ ДОКСОРУБИЦИНА И ТИМОХИНОНА**

**БИОХИМИЯ**

*А.Н. АСТАШОНОК, Н.Н. ПОЛЕЩУК*

**ИНФЕКЦИОННЫЕ В-АМИЛОИДЫ: ХАРАКТЕРИСТИКА  
ПАТОЛОГИЧЕСКИХ БЕЛКОВЫХ НАНОСТРУКТУР,  
ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ТКАНИ ГОЛОВНОГО МОЗГА В  
ЭКСПЕРИМЕНТЕ *IN VIVO***

**МОРФОЛОГИЯ**

*Т.А. ГЕВОНДЯН, И.В. АНТОНЯН, А.В. КАШМИРЯН,  
А.А. АГАБАБОВА*

**ПАТОМОРФОЛОГИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ЯДОМ  
КАВКАЗСКОЙ ГЮРЗЫ. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ  
ИССЛЕДОВАНИЕ**

*С.А. НОВАКОВСКАЯ, Л.И. АРЧАКОВА*

**УЛЬТРАСТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СОСУДОВ  
МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА МИОКАРДА ПРИ  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ**

**ФИЗИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА И КУРОРТНАЯ ТЕРАПИЯ**

*Э.С. КАШИЦКИЙ, Т.В. КАРАВАЙ, В.И. ПАШКЕВИЧ,  
В.Н. ГРИНКЕВИЧ, М.А. ДМИТРЕНКО, Н.Н. ПАШКЕВИЧ*

**ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И  
ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РОДНИКОВ  
САНАТОРИЯ «ЛЕСНЫЕ ОЗЕРА»**

*Н.И. НЕЧИПУРЕНКО, Т.А. ПРОКОПЕНКО,  
И.Д. ПАШКОВСКАЯ*

**ОСНОВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ И  
БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО  
ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ**

**ОБЗОРНЫЕ И ПРОБЛЕМНЫЕ СТАТЬИ**

*А.Э. ПЫЖ, С.В. ГУБКИН, Э. С. КАШИЦКИЙ, Ю.Г. ЯНУТА,  
В.В. КОРОТКИЙ*

**БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ГУМИНОВЫХ  
СОЕДИНЕНИЙ ТОРФА (ОБЗОР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ  
И ОРИГИНАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ)**

*А.Ф. МАКАРЧИКОВ*

**МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ НАРУШЕНИЙ ОБМЕНА И  
ФУНКЦИЙ ВИТАМИНА В1**

*А.Н. РАЗУМОВ, Г.Н. ПОНОМАРЕНКО, В.А. БАДТИЕВА*

**САНАТОРИО-КУРОРТНЫЙ КЛАСТЕР ПРИ  
РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ КОРОНАВИРУСНОЙ  
ИНФЕКЦИЕЙ**

*Т.И. ТЕРПИНСКАЯ*

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ РЕГУЛЯЦИИ  
ПИНОЦИТОЗА**

*С.В. ГУБКИН, С.Н. ВАСЮКЕВИЧ, Е.В. ЛЕМЕШКО*

**ЭВОЛЮЦИЯ ЭЛЕКТРОДОВ ДЛЯ СЪЕМА  
БИОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОТЕНЦИАЛОВ СЕРДЦА В  
МЕДИЦИНЕ**

167

*A.I. POTAPOVICH, L.V. IGNATOVICH, V. A. KOSTYUK,  
O.I. SHADYRO*

**EFFECT OF OXYGEN LEVEL ON THE CYTOTOXIC EFFECT  
OF DOXORUBICIN AND THYMOQUINONE**

**BIOCHEMISTRY**

*A.N. ASTASHONOK, N.N. POLESCHUK*

**INFECTIOUS B-AMYLOIDS: CHARACTERISTICS OF THE  
PATHOLOGICAL PROTEIN NANOSTRUCTURES, ISOLATED  
FROM THE BRAIN TISSUE IN EXPERIMENTAL MODEL *IN  
VIVO***

**MORPHOLOGY**

*T.H. GHEVONDYAN, I.V. ANTONYAN, A.V. KISHMIRYAN,  
A.A. AGABABOVA*

**PATHOMORPHOLOGY OF THE LIVER IN CASE OF  
ENVENOMATION WITH VENOM OF CAUCASIAN GYURZA.  
EXPERIMENTAL STUDY**

*S.A. NOVAKOVSKAYA, L.I. ARCHAKOVA*

**ULTRASTRUCTURAL ORGANIZATION OF THE VESSELS  
OF THE MYOCARDIAL MICROVASCULATURE IN  
EXPERIMENTAL DIABETES MELLITUS**

**PHYSICAL MEDICINE AND RESORT THERAPY**

*E.S. KASHITSKY, T.V. KARAVAY, V.I. PASHKEVIC,  
V.N. GRINKEVICH, M.A. DMITRENKO, N.N. PASHKEVIC*

**HYDROGEOLOGICAL CONDITIONS OF FORMATION AND  
GEOECOLOGICAL CONDITION OF SPRINGS OF THE  
SANATORIUM "FOREST LAKES"**

*N.I. NECHIPURENKO, T.A. PROKOPENKO,  
I.D. PASHKOVSKAYA*

**MAIN MECHANISMS OF ACTION AND BIOLOGICAL  
EFFECTS OF LOW-INTENSITY LASER RADIATION**

**REVIEWS AND PROBLEM ARTICLES**

208

*A.E. PYZH, S.V. GUBKIN, E.S. KASHITSKY, U.G. YANUTA, V.V.  
KOROTKY*

**BIOLOGICAL ACTIVITY OF PEAT HUMIC COMPOUNDS  
(REVIEW OF SCIENTIFIC PUBLICATIONS AND ORIGINAL  
RESEARCH)**

213

*A.F. MAKARCHIKOV*

**MEDICAL ASPECTS OF VITAMIN B1 METABOLISM AND  
FUNCTION IMPAIRMENTS**

222

*A.N. RAZUMOV, G.N. PONOMARENKO, V.A. BADTIEVA*

**SANATORIUM-RESORT CLUSTER FOR THE  
REHABILITATION OF PATIENTS WITH CORONAVIRUS  
INFECTION**

231

*T. I. TERPINSKAYA*

**EXPERIMENTAL METHODS FOR REGULATION OF  
PYNOCYTOSIS**

243

*S.V. GOUBKIN, S.N. VASUKEVICH, Y.V. LEMESKO*

**EVOLUTION OF ELECTRODES FOR REGISTRATION OF  
BIOELECTRIC POTENTIALS OF THE HEART IN MEDICINE**