



Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий ВАК при Министерстве образования и науки Российской Федерации, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

2021

Медико-фармацевтический журнал

Medical & pharmaceutical journal

"Пульс"

"Pulse"

Since 1999

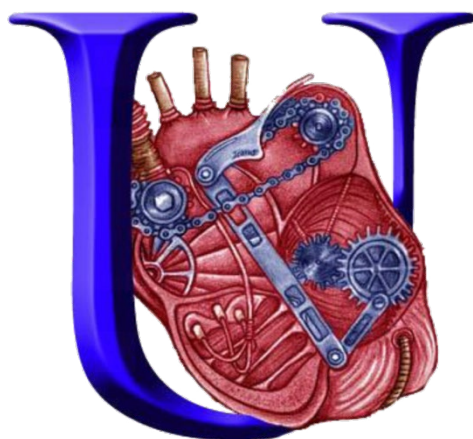
www.clinical-journal.ru

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838>

ЭЛ № ФС 77 - 76345

"Scientia Unescamus"

ISSN 2686-6838



Technomed holdings LLC

Since 1999

e-ISSN 2686-6838

www.clinical-journal.ru

2021, Volume 23, N 5

2021. Том 23. № 5

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5>



В Журнале публикуются научные статьи
(исследования и практика, обзоры и интересные
случаи из жизни ученых)

Клиническая медицина – 14.01.00
Clinical medicine

Профилактическая медицина – 14.02.00
Preventative medicine

Фармацевтические науки - 14.04.00
Pharmaceutical sciences



2021, Vol. 23, No 5

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5>

CONTENTS — СОДЕРЖАНИЕ

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-9-14>

QUALITATIVE ANALYSIS OF POLYMERIC FILMS WITH A NAPHTHOQUINONE COMPLEX OF BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES OF LITHOSPERMUM ERYTHORHIZON

Zakharevich L.M., Basharov A.Ya., Slobodenyuk E.V.

КАЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ПОЛИМЕРНЫХ ПЛЕНОК С НАФТОХИНОНОВЫМ КОМПЛЕКСОМ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ВОРОБЕЙНИКА КРАСНОКОРНЕВОГО

Захаревич Л.М., Башаров А.Я., Слободенюк Е.В.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-15-21>

THE STATE OF TISSUE IMMUNITY IN PATIENTS WITH HYPERKERATOSIS AFTER TREATMENT WITH EDJUICE TECHNOLOGY

Yagafarova L.F., Minyakina G.F., Kabirova M.F.

СОСТОЯНИЕ МЕСТНОГО ИММУНИТЕТА У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРКЕРАТОЗАМИ ВПОСЛЕДСТВИИ ЛЕЧЕНИЯ ЭДЖУАЙС-ТЕХНИКОЙ

Ягафарова Л.Ф., Минякина Г.Ф., Кабирова М.Ф.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-22-28>

DENTAL STATUS OF PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES

Sultanshina A.R., Kabirova M.F., Bashirova T.V.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Султанишина А. Р., Кабирова М.Ф., Баширова Т.В.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-29-34>

DEVELOPMENT OF FLAVONOIDS QUANTITATIVE DETERMINATION METHOD IN GLYCYRRHIZA PALLIDIFLORA HERB (*GLYCYRRHIZA PALLIDIFLORA* MAXIM.)

Pinchuk¹ L.G., Maltseva¹ E.M., Egorova^{2,1} I.N.

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФЛАВОНОИДОВ В ТРАВЕ СОЛОДКИ БЛЕДНОЦВЕТКОВОЙ (*GLYCYRRHIZA PALLIDIFLORA* MAXIM.)

Пинчук¹ Л.Г., Мальцева¹ Е.М., Егорова^{2,1} И.Н.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-35-41>

THE SPECIFIC WORK FOR REQUIEREMENTS FOR PHARMACEUTICAL PERSONNEL DUE TO COVID-19

Pak¹ T.V., Borovikova¹ E.A., Galkina¹ G.A., Tran² Van De

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ПЕРСОНАЛА АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Пак¹ Т.В., Боровикова¹ Е.А., Галкина¹ Г.А., Чан² Ван Де

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-42-46>

PHENOLIC COMPOUNDS AND ANTIOXIDANT ACTIVITY GLYCYRRHIZA PALLIDIFLORA HERB (*GLYCYRRHIZA PALLIDIFLORA* MAXIM.)

Maltseva¹ E.M., Egorova^{2,1} I.N., Pinchuk¹ L.G.



ФЕНОЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ И АНТИОКСИДАНТНАЯ АКТИВНОСТЬ ТРАВЫ СОЛОДКИ БЛЕДНОЦВЕТКОВОЙ (*GLYCYRRHIZA PALLIDIFLORA* MAXIM.)

Мальцева¹ Е.М., Егорова^{2,1} И.Н., Пинчук¹ Л.Г.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-47-51>

BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS CONTENT ASSESSMENT IN CINNAMON ROSE (*ROSA MAJALIS* HERRM.) FRUITS FROM THE KUZBASS FLORA

Egorova¹ I.N., Maltseva² E.M., Bolshakov² V.V.

ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ПЛОДАХ ШИПОВНИКА МАЙСКОГО (*ROSA MAJALIS* HERRM.) ФЛОРЫ КУЗБАССА

Егорова¹ И.Н., Мальцева² Е.М., Большаков² В.В.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-52-58>

MODERNIZATION OF HIGHER PHARMACEUTICAL EDUCATION IN THE CONDITIONS OF REFORMING CONTROL AND SUPERVISION ACTIVITIES

Bidarova^{1,2} F. N., Gergieva¹ I.V., Dzampaeva¹ A.M.

МОДЕРНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ РЕФОРМИРОВАНИЯ КОНТРОЛЬНО-НАДЗОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Бидарова^{1,2} Ф.Н., Гергиева¹ И.В., Дзампаева¹ А.М.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-59-63>

SLEEP DISORDERS AND THEIR COMPLEX REHABILITATION USING TRANSCRANIAL MAGNETIC STIMULATION IN POST-STROKE REHABILITATION: STUDY DESIGN

Akhmadeeva¹ L.R., Naprienko² M.V., Valiev¹ V.S.

НАРУШЕНИЯ СНА И ИХ КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ИНСУЛЬТА: ДИЗАЙН ИССЛЕДОВАНИЯ

Ахмадеева¹ Л.Р., Наприенко² М.В., Валиев¹ В.С.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-64-71>

ANALYSIS OF CLUSTERS OF MENOPAUSAL DISORDERS ASSOCIATED WITH A DECREASE IN THE QUALITY OF LIFE IN POSTOVARECTOMY AND CLIMACTERIC SYNDROMES

Neufeld¹ I.V., Bobyleva¹ I.V., Zhirnyakov² A.I., Kuznetsova¹ M.V., Rogozhina¹ I.E.

АНАЛИЗ КЛАСТЕРОВ МЕНОПАУЗАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ, АССОЦИИРОВАННЫХ СО СНИЖЕНИЕМ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПРИ ПОСТОВАРЭКТОМИЧЕСКОМ И КЛИМАКТЕРИЧЕСКИХ СИНДРОМАХ

Нейфельд¹ И.В., Бобылева¹ И.В., Жирняков² А.И., Кузнецова¹ М.В., Рогожина¹ И.Е.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-72-78>

QUALITY OF LIFE IN MEN UNDER 60 YEARS OLD WITH MYOCARDIAL INFARCTION AND ACUTE KIDNEYS INJURY

Balabanov A.S., Tupitsyn V.V., Tassymbayev B.B.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У МУЖЧИН МОЛОЖЕ 60 ЛЕТ С ОСТРЫМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ПОЧЕК ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

Балабанов А.С., Тутицын В.В., Тасыбаев Б.Б.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-79-84>

METHODOLOGICAL BASIS OF RESEARCH IN HEALTHCARE. BASES OF PREPARATION OF A MEDICAL DISSERTATION



Lebedev M.V., Kerimova K.I.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ. ОСНОВЫ ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ.

Лебедев М.В., Керимова К.И.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-85-91>

EXPERIENCE OF USING A DIODE LASER IN THE COMBINATION THERAPY OF INFLAMMATORY DIESISES

Trunin D.A., Vyrmaskin S.I., Afanasev V.V.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИОДНОГО ЛАЗЕРА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

Трунин Д.А., Вырмаскин С.И., Афанасьев В.В.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-92-99>

EXPERIENCE OF LONG-TERM USE OF DIENOGEST FOR THE TREATMENT OF ADENOMYOSIS

Kalinkina O.B., Tezikov Yu.V., Lipatov I.S., Aravina O.R.

ОПЫТ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДИЕНОГЕСТА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АДЕНОМИОЗА

Калинкина О.Б., Тезиков Ю.В., Липатов И.С., Аравина О.Р.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-100-105>

ANALYSIS OF THE TREATMENT OF PATIENTS WITH PERIODONTITIS IN THE THERAPEUTIC DEPARTMENT OF THE CLINIC OF DENTISTRY OF THE MILITARY MEDICAL ACADEMY NAMED AFTER S. M. KIROV

Kovalevskij A.M., Nikitenko V.V., Potockaya A.V.

АНАЛИЗ ОБРАЩАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ПАРОДОНТИТОМ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ КЛИНИКИ СТОМАТОЛОГИИ ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ ИМЕНИ С.М. КИРОВА

Ковалевский А.М., Никитенко В.В., Потоцкая А.В.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-106-113>

LEGAL AND ETHICAL ASPECTS OF PROMOTION OF DRUGS IN SPECIALIZED PRINTED MEDIA

Chupandina E.E., Rodivilova A.Yu., Kurolap M.S., Kuzymkina A.V., Batishcheva A.A.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ И ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОДВИЖЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПЕЧАТНЫХ ИЗДАНИЯХ

Чупандина Е.Е., Родивилова А.Ю., Куролап М.С., Кузьмкина А.В., Батищева А.А.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-114-119>

INFLUENCE OF BACTRIO-CARRY IN THE FAMILY ON THE COURSE OF ATOPIC DERMATITIS IN A CHILD

Vasileva E.A., Kuyarov A.A., Kuyarov A.V.

ВЛИЯНИЕ БАКТРИОНОСИТЕЛЬСТВА В СЕМЬЕ НА ТЕЧЕНИЕ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У РЕБЕНКА

Васильева Е.А., Куяров А.А., Куяров А.В.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-120-126>

ELECTROLYTIC EXCHANGE FEATURES DURING MYOCARDIAL INFARCTION WITH RECURRENT EPISODES OF ISCHEMIA IN MEN UNDER 60 YEARS OLD

Golikov¹ A.V., Epifanov² S.Yu., Reiza¹ V.A.

ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОЛИТНОГО ОБМЕНА ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА С РЕЦИДИВИРУЮЩИМИ ЭПИЗОДАМИ ИШЕМИИ У МУЖЧИН МОЛОЖЕ 60 ЛЕТ



Голиков¹ А.В., Епифанов² С.Ю., Рейза¹ В.А.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-127-135>

ADJUVANT CHEMOTHERAPY IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH GALLBLADDER CANCER
Roitberg^{1,2} G.E., Dorosh¹ J.V., Tarasova³ T.V., Saushev³ I.V., Shuligina³ I.V., Mosina³ L.M., Khaidar⁴ D.A.

АДЪЮВАНТНАЯ ХИМИОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ
Роитберг^{1,2} Г.Е., Дорощ¹ Ж.В., Тарасова³ Т.В., Саушев³ И.В., Шулигина³ И.В., Мосина³ Л.М., Хайдар⁴ Д.А.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-136-143>

THE CLINICAL COURSE OF MYOCARDIAL INFARCTION PECULIARITIES IN MEN UNDER 60 YEARS OLD WITH RECURRENT EPISODES OF ISCHEMIA

Gordienko¹ A.V., Epifanov² S.Yu., Sotnikov¹ A.V.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА С РЕЦИДИВИРУЮЩИМИ ЭПИЗОДАМИ ИШЕМИИ У МУЖЧИН МОЛОЖЕ 60 ЛЕТ

Гордиенко¹ А.В., Епифанов² С.Ю., Сотников¹ А.В.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-144-153>

LASER TECHNOLOGIES IN SURGERY BENEFICIAL PROSTATE HYPERPLASIA

Rakhimov^{1,2} S.A., Feofilov^{1,3} I.V., Arbuzov^{1,2} I.A.

ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХИРУРГИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Рахимов^{1,2} С. А., Феофилов^{1,3} И.В., Арбузов^{1,2} И.А.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-154-161>

ENDOTHELIAL FUNCTION IN CHILDREN WITH PERIODONTITIS

Agapitov L.I., Cherepnina I.V.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЭНДОТЕЛИЯ У ДЕТЕЙ С ПЕРИОДОНТИТОМ

Агапитов Л.И., Черепнина И.В.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-162-167>

EXPRESSION FEATURES OF CALCIUM-DEPENDENT RECEPTORS IN THE LUNGS IN EXPERIMENTAL COMPENSATED TRAUMATIC BRAIN INJURY

Zinoviev S.V., Plekhova N.G., Radkov I.V.

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ КАЛЬЦИЙ ЗАВИСИМЫХ РЕЦЕПТОРОВ В ЛЕГКИХ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ КОМПЕНСИРОВАННОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ

Зиновьев С.В., Плехова Н.Г., Радьков И.В.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-168-175>

IRRATIONAL USE OF MEDICINES IN MEDICAL ORGANIZATIONS OF THE VOLGA FEDERAL DISTRICT. (ON THE EXAMPLE OF THE PENZA REGIONAL CLINICAL HOSPITAL NAMED AFTER N. N. BURDENKO, WHEN PROVIDING SPECIALIZED CARE TO CHILDREN IN THE CONDITIONS OF THE ADULT DEPARTMENT OF ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY)

Lebedev¹ M.V., Abdullina² Y.A., Zakharova² I.Y.

НЕРАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА. (НА ПРИМЕРЕ ГБУЗ ПЕНЗЕНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО, ПРИ ОКАЗАНИИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОМОЩИ ДЕТАМ В УСЛОВИЯХ ВЗРОСЛОГО ОТДЕЛЕНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ)

Лебедев¹ М.В., Абдуллина² Ю.А., Захарова² И.Ю.



<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-176-180>

COGNITIVE FUNCTIONS AFTER CEREBRAL STROKE

Akhmadeeva L.R., Bulyakova G.A., Valiev V.S.

КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ ПОСЛЕ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ИНСУЛЬТА

Ахмадеева Л.Р., Булякова Г.А., Валиев В.С.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-181-189>

SYNTHESIS OF 3-(1,1-DIOXIDOTHIETAN-3-YL) -6-METHYLURACIL AND HYDRAZONE DERIVATIVES

Melnikov A.S., Meshcheryakova S.A.

СИНТЕЗ 3-(1,1-ДИОКСИДОТИЕТАН-3-ИЛ)-6-МЕТИЛУРАЦИЛА И ЕГО ГИДРАЗОНПРОИЗВОДНЫХ

Мельников А.С., Мещерякова С.А.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-190-194>

ASSESSMENT OF SATISFACTION WITH THE RESULTS OF ORTHODONTIC TREATMENT OF PATIENTS IN ST. PETERSBURG

Vinogradova E. S., Vinogradov S. I.

ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Виноградова Е.С., Виноградов С.И.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-195-203>

INFLUENCE OF INTERLEUKIN-1 β , INTERFERON-GAMMA ON THE DEVELOPMENT OF ANEMIA OF CHRONIC DISEASES IN PATIENTS WITH MALIGNANT TUMORS

Sakhin¹ V.T., Kryukov² E.V., Gordienko² A.V., Pisarevskaya³ O.N., Rukavitsyn³ O.A.

ВЛИЯНИЕ ИНТЕРЛЕЙКИНА-1 β , ИНТЕРФЕРОНА-ГАММА НА РАЗВИТИЕ АНЕМИИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БОЛЬНЫХ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ

Сахин¹ В.Т., Крюков² Е.В., Гордиенко² А.В., Писаревская³ О.Н., Рукавицын³ О.А.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-204-209>

OPINION OF PARENTS OF SCHOOLCHILDREN AND TEACHERS OF SCHOOLS ON THE EXPEDIENCY OF CARRYING OUT MEASURES TO PROMOTE A HEALTHY LIFESTYLE OF SCHOOLCHILDREN

Khikhlich O.S., Bortsov V.A., Gurinovich E.G.

МНЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ ШКОЛЬНИКОВ И ПЕДАГОГОВ ШКОЛ О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ШКОЛЬНИКОВ

Хихлич О.С., Борцов В.А., Гуринович Е.Г.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-210-215>

THE DEVELOPMENT OF BISCHOFITE ANTI-SCAR GEL COMPOSITION

Mayorova¹ A.V., Sysuev² B.B.

РАЗРАБОТКА СОСТАВА ГЕЛЯ БИШОФИТА ОЧИЩЕННОГО ПРОТИВОРУБЦОВОГО ДЕЙСТВИЯ

Майорова¹ А.В., Сысеев² Б.Б.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-216-221>

THE COMPOSITION DEVELOPMENT AND TECHNOLOGICAL RESEARCH OF THE ANTI-SCAR ECTOIN GEL

Mayorova¹ A.V., Sysuev² B.B., Sysueva³ Y.V.

РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ГЕЛЯ ЭКТОИНА ПРОТИВОРУБЦОВОГО ДЕЙСТВИЯ

Майорова¹ А.В., Сысеев² Б.Б., Сысеева Ю.В.³



<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-222-228>

CHARACTERISTICS OF THE INTERRELATION OF VASOMOTOR SYMPTOMS WITH BODY MASS INDEX
Neufeld¹ I.V., Zhirnyakov² A.I., Kuznetsova¹ M.V., Bobyleva¹ I.V., Rogozhina¹ I.E.

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЗАИМОСВЯЗИ ВАЗОМОТОРНЫХ СИМПТОМОВ С ИНДЕКСОМ МАССЫ ТЕЛА
Нейфельд¹ И.В., Жирняков² А.И., Кузнецова¹ М.В., Бобылева¹ И.В., Рогожина¹ И.Е.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-229-233>

COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE QUALITY OF THE RESULTS OF ORTHODONTIC TREATMENT
IN CLINICS OF DIFFERENT FORMS OF OWNERSHIP IN ST. PETERSBURG
Vinogradova E.S.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ В
КЛИНИКАХ РАЗНЫХ ФОРМ СОБСТВЕННОСТИ Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
Виноградова Е.С.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-234-240>

CARDIOVASCULAR RISK FACTORS PECULIARITIES IN MEN UNDER 50 YEARS OLD WITH
MYOCARDIAL INFARCTION, COMPLICATED CARDIOGENIC SHOCK
Gordienko A.V., Balabanov A.S., Biyaliev E.K.

ОСОБЕННОСТИ ФАКТОРОВ КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО РИСКА У МУЖЧИН МОЛОЖЕ 50 ЛЕТ С
ОСЛОЖНЕННЫМ КАРДИОГЕННЫМ ШОКОМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА
Гордиенко А.В., Балабанов А.С., Биялиев Э.К.

<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-241-247>

THE RESULTS OF THE IMPLEMENTATION OF AN OPTIMIZED ROUTING SYSTEM FOR ADULT AND
CHILD POPULATION WITH MAXILLOFACIAL REGION IN THE TERRITORY OF THE PENZA REGION IN
2020-2021.
Lebedev M.V., Kerimova K.I.

РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ ОПТИМИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ МАРШРУТИЗАЦИИ ВЗРОСЛОГО И
ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ С ПАТОЛОГИЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ НА ТЕРРИТОРИИ
ПЕНЗЕНСКОГО РЕГИОНА В 2020-2021ГГ.
Лебедев М.В., Керимова К.И.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



RESEARCH ARTICLE | НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

©Zakharevich L.M., Basharov A.Ya., Slobodenyuk E.V., 2021



<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2021-23-5-9-14>



Принята 20.05.2021 | Accepted 20.05.2021



615.32+547.655.6+615.453]:615.07:001.8

QUALITATIVE ANALYSIS OF POLYMERIC FILMS WITH A NAPHTHOQUINONE COMPLEX OF BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES OF LITHOSPERMUM ERYTHORRHIZON

Zakharevich L.M., Basharov A.Ya., Slobodenyuk E.V.

Far Eastern State Medical University, Khabarovsk, Russian Federation

КАЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ПОЛИМЕРНЫХ ПЛЕНОК С НАФТОХИНОНОВЫМ КОМПЛЕКСОМ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ВОРОБЕЙНИКА КРАСНОКОРНЕВОГО

Захаревич Л.М., Башаров А.Я., Слободенюк Е.В.

ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет», г. Хабаровск, Российская Федерация

Abstract. *Lithospermum erythrorhizon* is a promising plant, its roots synthesize biologically active substances (BAS): naphthoquinone shikonin and its esters, which have antimicrobial, wound healing, anti-inflammatory, antioxidant, antineoplastic and other types of pharmacological action. The industrial harvesting of *Lithospermum erythrorhizon* is difficult due to its limited area, but there is a possibility to grow its cell culture using the biotechnological method, which opens up great prospects for the further isolation of these BAS. Previously, we proposed a composition and a technological scheme for the manufacture of polymeric films containing shikonin and its esters, isolated from a culture of *Lithospermum erythrorhizon* cells. This study is devoted to the development of approaches to the qualitative analysis of polymeric films. Three directions of qualitative analysis are considered: evaluation of external signs, determination of technological parameters of films, confirmation of the presence of naphthoquinones. The criteria of quality and methods of analysis in each direction have been determined. The presence of shikonin and its derivatives in the

Аннотация. *Воробейник краснокорневой (Lithospermum erythrorhizon Sieb. et Zucc)* является перспективным растением, корни которого синтезируют биологически активные вещества (БАВ): нафтохинон шиконин и его эфиры, обладающие противомикробным, ранозаживляющим, противовоспалительным, антиоксидантным, противоопухолевым и другими видами фармакологического действия. Промышленная заготовка воробейника затруднительна ввиду его ограниченного ареала, однако есть возможность выращивать культуру клеток воробейника биотехнологическим методом, что открывает большие перспективы для дальнейшего выделения указанных БАВ. Ранее нами были предложены состав и технологическая схема изготовления полимерных пленок, содержащих шиконин и его эфиры, выделенные из культуры клеток воробейника краснокорневого. Настоящее исследование посвящено разработке подходов к проведению качественного анализа полимерных



polymeric films was confirmed by color reactions, thin layer chromatography and spectrophotometry.

Keywords: *Lithospermum erythrorhizon*, naphthoquinones, shikonin, shikonin esters, polymeric films, qualitative analysis.

пленок. Рассмотрены три направления качественного анализа: оценка внешних признаков, определение технологических параметров пленок, подтверждение наличия нафтохинонов. Определены критерии качества и методики проведения анализа по каждому направлению. Подтверждено наличие шиконина и его производных в составе полимерных пленок цветными реакциями, методом тонкослойной хроматографии и методом спектрофотометрии.

Ключевые слова: воробейник краснокорневой, нафтохиноны, шиконин, эфиры шиконина, полимерные пленки, качественный анализ.

REFERENCES

- [1] Taran L.M., Slobodenyuk E.V., Basharov A.Ya. Pharmacological properties of shikonin and its derivatives // Far Eastern medical journal. 2015. № 1. P. 98-103.
- [2] Taran L.M., Basharov A.Ya., Slobodenyuk E.V., Bulgakov V.P., Strelnikova N.V. Polymer film with naphthoquinone complex of biologically active substances of *Lithospermum erythrorhizon* // Patent of the Russian Federation № 2595880. Patent holder: Far Eastern State Medical University. 2016. Bul. № 24.
- [3] Dayronas Zh.V., Zilfikarov I.N. Natural naphthoquinones: prospects for medical use / Dayronas Zh.V., Zilfikarov I.N., Moscow Region, Shchelkovo: Publisher Markhotin P.Yu., 2011. 252 p.
- [4] State Pharmacopoeia of the Russian Federation, XIV edition. Moscow, 2018. [Electronic resource] URL: <http://www.femb.ru/femb/pharmacopea.php> (date of access: 30.01.2020).
- [5] Taran L.M., Basharov A.Ya., Slobodenyuk E.V., Bulgakov V.P., Strelnikova N.V. A method of obtaining a polymer base for the manufacture of a film with a naphthoquinone complex of biologically active substances of *Lithospermum erythrorhizon* // Patent of the Russian Federation № 2593795. Patent holder: Far Eastern State Medical University. 2016. Bul. № 22.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- [1] Таран Л.М., Слободенюк Е.В., Башаров А.Я. Фармакологические свойства шиконина и его производных // Дальневосточный медицинский журнал. 2015. № 1. С. 98-103.
- [2] Таран Л.М., Башаров А.Я., Слободенюк Е.В., Булгаков В.П., Стрельникова Н.В. Полимерная пленка с нафтохиноновым комплексом биологически активных веществ воробейника краснокорневого // Патент РФ № 2595880. Патентообладатель ГБОУ ВПО «ДВГМУ» Минздрава России. 2016. Бюл. № 24.
- [3] Дайронас Ж.В., Зилфикаров И.Н. Природные нафтохиноны: перспективы медицинского применения / Дайронас Ж.В., Зилфикаров И.Н., МО, Щелково: Издатель Мархотин П.Ю., 2011. 252 с.
- [4] Государственная Фармакопея Российской Федерации, XIV издание. Москва, 2018. [Электронный ресурс] URL: <http://www.femb.ru/femb/pharmacopea.php> (дата обращения: 30.01.2020).
- [5] Таран Л.М., Башаров А.Я., Слободенюк Е.В., Булгаков В.П., Стрельникова Н.В. Способ получения полимерной основы для изготовления пленки с нафтохиноновым комплексом биологически активных веществ воробейника краснокорневого // Патент РФ № 2593795. Патентообладатель ГБОУ ВПО «ДВГМУ» Минздрава России. 2016. Бюл. № 22.

Acknowledgments. The authors express their gratitude to the Chief Researcher of the laboratory of bioengineering at the Federal Scientific Center of the East Asia Terrestrial Biodiversity, Far East Branch of the Russian Academy of Sciences (Vladivostok), Doctor of Biological Sciences Viktor Bulgakov for the cell culture of *Lithospermum erythrorhizon*.

Author's contributions: Zakharevich L.M. - literature review, text writing, collection and processing of materials; Basharov A.Ya. - research concept, work design; Slobodenyuk E.V. - statistical data processing.

Conflict of Interest Statement. The authors declare no conflicts of interest.

Zakharevich L.M. – SPIN ID: 5516-5855; ORCID ID: 0000-0003-1075-5784

Basharov A.Ya. – SPIN ID: 7046-9400; ORCID ID: 0000-0002-4486-1406

Slobodenyuk E.V. – SPIN ID: 1711-7055; ORCID ID: 0000-0002-7740-3559