

ISSN 2312-3648

ИЛМ ВА
ФАНОВАРӢ
2018. №1.

НАУКА И
ИННОВАЦИЯ
2018. №1.

SCIENCE AND
INNOVATION
2018. No1.



МАРКАЗИ
ТАБЪУ НАШР, БАҶГАРДОН ВА ТАРҶУМА
ДУШАНБЕ – 2018

ТАҲҚИҚИ АШЁ ВА МАВОДҲОИ ДУЛОНАИ НИММУЛОИМ

Натиҷаҳои таҳқиқи дулонаи ниммулоим, ки дар ФР парвариш карда мешавад, нишон медиҳад, ки гул, мева, барг ва сарнавдаҳои ин растани, инчунин чабидаҳои обии дар асоси онҳо ба даст овардашаванда сатҳи баланди мавҷудияти флавоноидҳоро дар бар мегирад. Бо назари муаллифон, ин намуд метавонад манбаи нави ашёи растанигии доруворӣ бошад.

Калидвожаҳо: *Crataegus submollis* Sarg., дулонаи ниммулоим, спектрофотометрия, флавоноидҳо.

ИССЛЕДОВАНИЕ СЫРЬЯ И ПРЕПАРАТОВ БОЯРЫШНИКА ПОЛУМЯГКОГО

В медицинской практике Российской Федерации успешно применяются цветки и плоды боярышника в качестве кардиотонических средств. Перспективными видами сырья боярышника являются листья и побеги боярышника, применяемые за рубежом. Для получения сырья в настоящее время используется 12 видов растений рода боярышник, однако не все из них широко произрастают на территории РФ. При этом на территории РФ широко культивируется североамериканский боярышник полумягкий (мягковатый) *Crataegus submollis* Sarg. Как показали исследования, цветки, плоды, листья и побеги боярышника полумягкого, а также водные извлечения на их основе содержат высокий уровень флавоноидов. На наш взгляд, этот вид может стать новым источником лекарственного растительного сырья.

Ключевые слова: *Crataegus submollis* Sarg., боярышник полумягкий (мягковатый), спектрофотометрия, флавоноиды.

STUDY OF CRATAEGUS SUBMOLLIS RAW MATERIALS AND MEDICINES

Now just the flowers and fruits of Hawthorn are used as cardiotonic drugs in the medical practice of the Russian Federation. The leaves and shoots are widely used abroad, and they are promising types of hawthorn raw material. 12 species of hawthorn plants are currently used for obtaining of raw materials, but not all of them are widely grown on the territory of the Russian Federation. At the same time, the North American hawthorn species - *Crataegus submollis* Sarg is widely cultivated on the territory of the Russian Federation. According to the present study the flowers, fruits, leaves and shoots of *Crataegus submollis*, as well as the water infusions based on them contain a high level of flavonoids. In our opinion, this species can become a new source of medicinal plant raw material.

Kew words: *Crataegus submollis* Sarg., spectrophotometry, flavonoids.

Сведения об авторах: *Куркин В.А.* - ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии

Морозова Т.В. - ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии

Правдивцева О.Е. - ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии. E-mail: Pravdivtheva@mail.ru

Зайцева Е.Н. - ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии

Климова Л.Д. - ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии

УДК: 615.1/4:573-616 (470)

ТРАНСФОРМАЦИЯ БИОРИТМОВ ЧЕЛОВЕКА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЛЕЧЕНИЯ

Богуцкая Е. Е., Вишневская Л. И.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

В современной фармакотерапии исследования по изучению синхронного взаимодействия лекарственных препаратов с «биологическими часами» человека, их коррекции и нормализации, осуществляются довольно редко. Проведение данных исследований является одной из актуальных задач современной медицины и фармации.

Цель исследования. Провести анализ научных источников об использовании в современной медицине методов хронотерапии для повышения эффективности лечения заболеваний.

Материалы и методы. В работе использовали аналитические и логические методы. Нами собраны, обобщены и проанализированы данные научных источников отечественной и зарубежной литературы об использовании методов хронотерапии для лечения различных заболеваний.

Результаты и обсуждение. Трансформация биоритмов человека происходит в течение суток на протяжении всей жизни. При определенных условиях (время суток, время года, смена образа жизни, места проживания) «биологические часы» человека претерпевают те или иные изменения. Особенно резко сдвиги биоритмов наблюдаются при возникновении заболевания. Изучая биоритмы при том или ином патологическом состоянии, можно использовать эти знания при его коррекции, и тем самым повысить качество лечения. В организме человека изменение биологических ритмов происходит при возникновении и в процессе развития патологического процесса, как в органах, так и в функциональных системах. По мере ухудшения состояния больного, изменения биоритмов происходят не только в органах–мишенях, но и в других системах человека, довольно часто это сердечно-сосудистая, эндокринная, мочевыделительная системы, печень и др. [1, 3-5]. Выявить оптимальное взаимодействие лекарственных средств и биоритмов человека при наличии в организме патологических состояний с целью повышения эффективности лечения – основная задача хронотерапии.

Существенно повысить эффективность лечения можно, используя следующие методы хронотерапии превентивные: имитационные: методы «навязывания ритма» [6, 8].

В основе превентивного метода фармакотерапии лежит использование хронобиологических закономерностей развития патологического состояния в том или ином органе или системе организма. При проведении сравнительного анализа состояния биоритмов в норме и при развитии болезни у конкретного человека, владея информацией об их изменениях, можно существенно корректировать фармакотерапию, подобрать оптимальные схемы лечения для конкретного больного. Часы приема лекарственных средств «привязываются ко времени развития максимальных значений патологических состояний (акрофаза) [6, 8, 9]. Превентивный метод фармакотерапии предусматривает прием лекарственного средства перед ухудшением состояния больного. Например, зная изменения биоритмов конкретного человека, его пики повышения артериального давления, можно использовать превентивный метод фармакотерапии для предупреждения возникновения заболевания. Для этого необходимо проводить мониторинг заболевания на протяжении определенного времени. Примером служит введение лекарственных препаратов накануне возникновения пика гипертонической болезни, что дает положительные результаты в нормализации давления.

Для существенного снижения побочного действия лекарственных средств может применяться так называемый метод «навязывания ритма» или метод «незаметного воздействия», обусловленный цикличностью метаболических нейрогуморальных процессов в организме человека. Применения этого метода предусматривает уменьшение доз лекарственных средств в период, когда наблюдается спад интенсивности симптомов заболевания (батифаза или минифаза) [3, 4, 8, 9]. Учитывая изменения биоритмов человека и используя данный метод, можно существенно уменьшить побочное действие лекарственных препаратов при сохранении их максимального эффекта.

Одним из методов хронотерапии является также имитационный способ. В его основе лежит принцип установленных закономерностей изменений концентрации веществ в биологических жидкостях с характерными биоритмами для здорового человека, коррекции возникшего патологического процесса с использованием лекарственных средств [8, 9]. Например, своевременное применение гормональных препаратов устраняет их дефицит в организме человека и способствует нормализации работы органов и систем [3, 4, 7].

Этот метод может широко применяться при гормональной фармакотерапии бронхиальной астмы, сахарного диабета, половых дисфункциях и других заболеваний.

На сегодняшний день в медицине и фармации проводится очень мало научных исследований по изучению изменений биоритмов при развитии того или иного заболевания по сравнению с физиологической нормой и индивидуальными особенностями человека. Для эффективного лечения различных заболеваний не хватает информации состояния биоритмов человека до и после заболевания. Необходимо проводить данные исследования при различных заболеваниях. Их результаты способствуют внедрению в медицину принципиально новых подходов лечения, направленных на коррекцию патологических процессов и нормализацию функций систем организма, что позволяет существенно улучшить качество лечения. Лечить необходимо не только болезнь, а прежде всего устранять причины, которые к ней привели и для эффективной фармакотерапии правильно использовать индивидуальные особенности организма.

При выборе метода хронотерапии необходимо учитывать не только степень проявления патологического процесса и изменений биоритмов человека, а также существенным является качество самих лекарственных препаратов [2, 7].

Очень важным является изучение не только фармакодинамики, но и фармакокинетики лекарственного средства. Каждое лекарственное средство должно иметь свое оптимальное время приема, индивидуально подобранные дозы в соответствии с биологическими ритмами человека [1, 6]. К сожалению, при разработке новых лекарственных препаратов, вопросам хронобиологических закономерностей кинетики лекарственных веществ не уделяется должного внимания. На лекарственный препарат должна быть информация о биологической доступности, о периоде нахождения его в организме, взаимодействии с белками, физиологически активными соединениями, клеточными рецепторами, метаболизме, продуктах распада и скорости выведения. Но менее важным является также информация о препарате в контексте зависимости всех этих параметров от времени и влияние на них биоритмов человека. Такие исследования проводятся довольно редко, так как для их получения требуются компетентные в этих вопросах специалисты, специальное оборудование и средства для их проведения.

Владея вопросами хронобиологии, хронопатологии и хронофармакологии можно не только значительно повысить качество лечения, но и провести своевременную профилактику заболевания. В зависимости от времени суток организм по-разному реагирует на прием лекарственных препаратов. Мониторинг состояния больного в течение суток и назначение в разные периоды спада или подъема характерных показателей данного заболевания разных доз препарата позволяет достичь максимального эффекта лечения заболевания при минимальном побочном действии. Зная биологические особенности человека, можно применить лекарственные препараты, например, с целью купирования приступов эпилепсии, астмы, гипертонии, язвы желудка и двенадцатиперстной кишки и др. [1, 3, 7]. Трансформирование биоритмов наблюдается не только в тех органах, в которых развивается заболевание, но и происходят изменения в функциональной системе, что приводит к сбоям работы во всей системе. Поэтому при назначении схемы лечения необходим системный подход, то есть учитывать все изменения во всех системах и органах человека, а не только в органе, в котором была выявлена патология. Кроме того, необходимо учитывать и влияние лекарственного препарата на другие органы и системы организма, его влияние на биоритмы человека.

Таким образом, эффективная и безопасная фармакотерапия невозможна без изучения изменений биоритмов человека при различных заболеваниях.

Выводы. Анализ научных источников литературы показал, что хронобиологические исследования проводятся довольно редко. Глубокие знания биоритмов человека, а также их изменений при той или иной патологии позволяют применять принципиально новые е

подходы фармакотерапии, направленные на коррекцию патологических процессов и нормализацию функциональных систем организма. Используя данные критичных точек течения заболевания, можно правильно подбирать дозы лекарственных препаратов, существенно их снижать, но, и в тоже время, достигать максимального терапевтического эффекта, устранять или уменьшать их побочное действие. Разработка новой стратегии развития хронофармакологии и хронотерапии приведет к существенному улучшению качества лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Албакова, М. Х. Биологические ритмы и перспективы хронотерапии / М. Х. Албакова, Х. А. Албакова, Фатима Хаваж-Багаудиновна Аушева // Сб. публ. мультидисциплинарного научн. журн. «Архивариус» по мат. VII межд. научн.-практ. конф. : «Наука в современном мире». Албакова М. Х., Албакова Х. А., Аушева Фатима Хаваж-Багаудиновна. – К., Изд-во : Serenity-Group, № 3 (7), 2016. – С. 116-122.
2. Богуцька, О. Є. Основні принципи вибору оптимального часу призначення лікарських засобів / О. Є. Богуцька, Л. І. Вишневська // Промислова фармація : Етапи становлення та майбутнє : збірник наукових праць. – Х. : Вид-во НФаУ, 2017. – С. 20.
3. Богуцька, О. Є. Проблемні питання хрономедицини і хронотерапії та шляхи їх подолання / О. Є. Богуцька, Л. І. Вишневська // Сучасні досягнення фармацевтичної технології та біотехнології : збірник наукових праць. – Вип. 3. – Х. : Вид-во НФаУ, 2017. – С. 38-40.
4. Волкогон, А. А. Влияние биоритмов человека на фармакологическое действие лекарственных препаратов / А. А. Волкогон, Е. Е. Богуцкая // Мат. XII науч.-практ. конф. молод. уч. и студ. ТГМУ им. Абуали ибни Сино с межд. участием, посвященной «Году молодежи», г. Душанбе, Республика Таджикистан, 28 апреля 2017 року. – Душанбе : ТГМУ, 2017. – С. 292–293.
5. Гриневиц, В. Биологические ритмы здоровья / В. Гриневиц // Наука и жизнь, 2005, № 1. – С. 17-20.
6. Петленко, В. П. Основы валеологии / В. П. Петленко. – Книга первая, 1998. – 433 с.
7. Прийом лікарських засобів в залежності від біоритмів / Р. С. Коритнюк, Л. Л. Давтян, Л. І. Вишневська, Н. І. Гудзь, В. А. Загорій // Збірник наукових праць співробітників НМАПО ім. П. Л. Шупика. – Вип. 27. – К., 2017. – С. 68-79.
8. Хронобиология и хрономедицина / Под ред. Комарова Ф. И., Рапопорта С. И. – 2-е изд. – М. : Триада-Х, 2000. – 488 с.
9. Хронофизиология, хронофармакология и хронотерапия : Монография / Н. А. Агаджанян, В. И. Петров, И. В. Радыш, С. И. Краюшин. – Волгоград, Изд-во : ВолгГМУ, 2005. – 336 с.

ТРАНСФОРМАТСИЯИ БИОРИТМХОИ ОДАМ ВА ТАЪСИРИ ОНҲО БА БАЛАНД БАРДОШТАНИ СИФАТИ ТАБОБАТ

Дар мақола маводҳо оид ба омӯзиши таъсири биоритмҳои одам ба дорудармони беморҳои гуногун пешкаш карда шудааст. Маълумоти манбаҳои илмӣ оид ба истифодаи усулҳои хронотерапия, ки ба қор бурдани онҳо имкони баланд бардоштани самаранокии таъобат, паст намудани вояи маводи доруворӣ ва асароти баръакси онро таъмин мекунад, таҳлил карда шудааст. Истифодаи васеи натиҷаҳои хронофармакологӣ ва хронотерапия имкон медиҳанд, ки стратегияи нави таъобат ва пешгирии беморҳои тадбиқ карда шаванд.

Калидвожаҳо: биоритмҳо, усулҳои хронотерапия, самаранокии таъобат, биофарматсия.

ТРАНСФОРМАЦИЯ БИОРИТМОВ ЧЕЛОВЕКА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЛЕЧЕНИЯ

В статье представлены материалы по изучению влияния биоритмов человека на фармакотерапию различных заболеваний. Проанализированы данные научных источников об использовании методов хронотерапии, применение которых позволяет повысить эффективность лечения, снизить дозы лекарственных препаратов и их побочные эффекты. Широкое использование результатов хронофармакологии и хронотерапии способствует внедрению новой стратегии лечения и профилактики заболеваний.

Ключевые слова: биоритмы, методы хронотерапии, эффективность лечения, биофармация.

TRANSFORMATION OF BIORHYTHMS OF HUMAN AND THE INFLUENCE ON THE QUALITY UPGRADE OF TREATMENT

The article presents materials on the study of the effect of human biorhythms on the pharmacotherapy of various diseases. The data of scientific sources on the use of chronotherapy methods, the use of which allows to increase the effectiveness of treatment, to reduce the doses of drugs and their side effects, were analyzed. The wide

use of the results of chronopharmacology and chronotherapy contributes to the introduction of a new strategy for the treatment and prevention of diseases.

Key words: biorhythms, chronotherapy methods, treatment effectiveness, biopharmaceutics.

Сведения об авторах: *Богущая Е. Е.* - Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина; кафедра аптечной технологии лекарств, кандидат фармацевтических наук, доцент.

E-mail: bogutskaya2016@gmail.com

Л.И. Вишневецкая - Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина; кафедра аптечной технологии лекарств, доктор фармацевтических наук, профессор

УДК:615.1/4:616.89+616.8,616.9(470)

MEDICINAL PLANTS OF THE CARPATHIAN REGION IN THE TREATMENT OF STRESS AND NERVOUS STATES

Hamada V.R.¹, Buryi M.P.¹, Mykytiuk S.R.², Marintsova N.G.¹, Zhurahivska L.R.¹, Konechna R.T.¹, Novikov V.P.¹

¹ Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine,

² Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine

Introduction. Stress is a nonspecific response of the human body and nervous system to external disturbance stimuli (stressors) that exceed the norm [6]. For the first time, this term was used by Hans Seyle only a little more than 50 years ago. The American physiologist Walter B. Cannon dealt with the issues related to stress during his study of the “fight-or-flight” reaction. Following Hans Seyle’s research, today there are distinguished three main stages of stress [6, 12]:

1) *the stage of anxiety* leads to the immediate mobilization of the human body’s protective resources. As a result of the increased secretion of adrenaline and noradrenaline, the following processes occur: the amount of glucose in the blood increases, and metabolism in general is enhanced; there occurs hypertonicity of skeletal muscles and expansion of cardiovascular vessels and bronchial tubes;

2) *the stage of resistance* is a stage of organism’s maximum resistivity to stress. During this stage, the maximum concentration of adaptive hormones and hypertrophy of the adrenal cortex, as well as the increase of their functional reserves take place. The organism develops the processes of adaptation to the stressor action;

3) depending on the stressor effect, there are distinguished *the recovery stage* and *the exhaustion stage*:

- *the recovery stage* occurs when the stressor disappears. Potentially, due to developing adaptation processes, the body will be able to withstand these conditions without moving to the exhaustion stage;

- *the exhaustion stage* is observed with an increase of the stressor effect, or because of its long duration. Due to the exhaustion of the organism resources, its overall resistance decreases and the chance of disease or death occurrence increases.

Today, any person in everyday life faces a much greater amount of psycho-emotional stress than in previous years. Thus, as of the end of 2016, only in Ukraine, 64% of the population are reported to experience the state of chronic stress and emotional burnout, which later may be the cause of mental illnesses such as neuroses, insomnia, depression, and somatic diseases such as coronary heart disease, hypertension, stomach ulcers, and others.

Different theories exist concerning the use of medicinal plants for treating different nervous disorders (K. Thomas, J. Canedo, P.J. Perry, Sh. Doroudgar, I. Lopes, H.M. Chuang, K. Bohnert). More and more scientists devote their research to the effect of herbs in insomnia treatment (M.J. Leach, A.T. Page). A number of studies examine the use of herbal medicine in

МУНДАРИЧА - СОДЕРЖАНИЕ

ФАРМАЦИЯ

| | |
|---|-----|
| <i>Имомзода М.С., Бекмуродзода С.Б., Мусозода С.М.</i> Донишгоҳи миллии Тоҷикистон ва рушди фармасияи миллии..... | 5 |
| <i>С.М. Мусозода, О.С. Шпичак, А.И. Тихонов, П.Д.Халифаев</i> Гилҳои бентонитии Тоҷикистон – ҳомили фармасияи маҳсулоти занбури асал..... | 9 |
| <i>И.А. Власенко, Л.Л. Давтян</i> Маркетинг ассортимента лекарственных средств для местного лечения трофических язв в Украине..... | 16 |
| <i>О.В. Посылкина, Е.В. Литвинова</i> Интеллектуальный потенциал высших учебных заведений как основа их стратегической конкурентоспособности..... | 24 |
| <i>Шоев Ф.Д., Курбонов Ф.К., Саидова М.Н.</i> Анализ фармацевтического рынка антибактериальных лекарственных препаратов в Республике Таджикистан..... | 29 |
| <i>Н.И. Хомуцевская, А.Г. Голуб</i> Подходы до принятия решений по управлению организацией (предприятием)..... | 33 |
| <i>Глуценко А.Н., Беляева А.О.</i> Анализ рынка лекарственных препаратов и косметических средств для лечения патологических рубцов..... | 39 |
| <i>Грушковская Д.Т.</i> Изучение особенностей влияния социокультурных факторов макросреды на деятельность фармацевтических организаций..... | 46 |
| <i>I. Sakhandia, K. Kosyachenko, T. Nehoda</i> Prevention and treatment of hypertension with phytotherapy..... | 49 |
| <i>Светличная К. С.</i> Инструменты управления качеством бизнес-процессов фармацевтического предприятия..... | 53 |
| <i>Сеги Анан Марсель, Н.А. Николайчук, Е.В. Глух</i> Изучение реологические свойства гелей гидроксиметилцеллюлозы..... | 58 |
| <i>Бабий Е.В., Ващенко Е.Ф., Ващенко О.А.</i> Разработка технологии мази противогерпетического действия..... | 63 |
| <i>Пиминов А.Ф., Шульга Л.И., Безценная Т.С.</i> К вопросу стандартизации нового лекарственного растительного сбора по содержанию флавоноидов..... | 71 |
| <i>Ролик-Аттия С.Н., Шульга Л.И., Шевченко В.А., Лукиенко О.В.</i> Разработка методик идентификации биологически активных веществ настойки софоры японской в составе комбинированного стоматологического геля..... | 75 |
| <i>M. Vasenda, Yu. Plaskonis, G. Kozyr, L. Stoyko, I. Berdey</i> Research of technological factors on the extraction process of bas from walnut membranes..... | 80 |
| <i>Зубченко Т.Н. Шпичак О.С., Мусозода С.М.</i> Исследования физико-химических свойств сиропа иммуномодулирующего действия на основе экстракта эхинацеи и меда порошкообразного..... | 88 |
| <i>И.И. Краснюк, К.М. Козлов, Е.Б. Одинцова, Ж.М. Козлова</i> Изучение физико-химических свойств сухого экстракта горянки стрелолистной..... | 94 |
| <i>О.С. Калюжная, О.П. Стрилец, Л.С. Стрельников, О.И. Резван</i> Биотехнологическое исследование свойств гриба <i>ASPERGILLUS NIGER</i> как перспективного продуцента лимонной кислоты..... | 97 |
| <i>М. П. Шеремет, О. П. Стрилец, Л. С. Стрельников</i> К вопросу о разработке комбинированной лекарственной формы с бактериофагом..... | 103 |
| <i>У.М.Хусейнов, С.Г. Ашуров, Г.М. Бобизода</i> Исследование состава биологически активных веществ в экстрактах растений подорожника большого (<i>Plantago major</i> L.) и мяты перечной (<i>Mentha piperita</i> L.)..... | 107 |
| <i>Анцышкина А.М.</i> Фармакогностическое изучение <i>Crataegus turkestanica</i> | 109 |
| <i>Б.А. Варинский, Н.В. Кучеренко, О.А. Колпакова</i> Изучение аминокислотного состава водорастворимого белково-полисахаридного комплекса гриба вешенка обыкновенная..... | 112 |
| <i>Ю.И.Корниевский, В.Г.Корниевская, Е.С.Карпенко</i> Сравнительное фармакогностическое исследование валерианы grosгейма с другими видами рода валерианы произрастающих на Украине..... | 114 |
| <i>Куркин В.А., Морозова Т.В., Правдивцева О.Е., Зайцева Е.Н., Климова Л.Д.</i> Исследование сырья и препаратов боярышника полумягкого..... | 119 |
| <i>Е. Е. Богуцкая, Л. И. Вишневецкая</i> Трансформация биоритмов человека и ее влияние на повышение качества лечения..... | 121 |
| <i>Namada V.R., Buryi M.P., Mykytiuk S.R., Marintsova N.G., Zhurahivska L.R., Konechna R.T., Novikov V.P.</i> Medicinal plants of the Carpathian region in the treatment of stress and nervous states..... | 125 |
| <i>М.И. Махмудназаров, М.Д. Шоев, С.М. Мусозода</i> Эффективность шалфея лекарственного в послеоперационной терапии у больных с искривлением перегородки носа сочетанной с гипертрофическим ринитом..... | 131 |
| <i>Е.Ф. Кучмистова, А.П. Шматенко, В.А. Кучмистов, Е.И. Майборода</i> Разработка рекомендаций лечебно-профилактического применения лекарственного средства на основе природного сырья..... | 134 |

| | |
|--|-----|
| <i>Е.А. Убеева, С.М. Николаев, И.П. Убеева</i> Рациональная фитотерапия заболеваний печени..... | 142 |
| <i>Т.Б. Рыбак, А.Я. Коваль, О.Р. Левицкая, М.В. Перепелица</i> Клинико-фармацевтическая оценка тромболитической терапии острого инфаркта миокарда в условиях специализированного отделения... | 147 |
| <i>L. Antypenko, K. Shabelnyk, Zh. Sadykova, F. A. Hassan, S. Kovalenko, L.-A. Garbe, K. G. Steffens</i> Mutagenicity prediction of novel {2-(3-r-1h-1,2,4-triazol-5-yl)phenyl}amines by calculated energies of frontier molecular orbitals..... | 156 |
| <i>Знак В.С., Тесляр Г.Ю., Смоленская М.Я., Юркевич М.В., Чигин Н.Б.</i> Количественное определение ментола в ветеринарном препарате "броменгил" методом газовой хроматографии..... | 160 |
| <i>Oksana I. Slabiak, Iryna M. Ivanchuk, Lina Yu. Klímenko, Olena Ye. Mykytenko</i> Study of efavirenz extraction from aqueous solutions..... | 165 |
| <i>Lina Yu. Klímenko, Galyna L. Shkarlat, Oksana V. Shovkova, Zoia V. Shovkova², Tatyana A. Kostina¹</i> Validation of uv-spectrophotometric procedures for metronidazole and secnidazole quantitative determination in the variant of the method of additions..... | 171 |
| <i>Г. Ф. Наврузова, Л.В. Ленчик, В. С. Кисличенко, Д. В. Упыр</i> Изучение компонентного состава летучих веществ листьев персика обыкновенного..... | 180 |
| <i>S. L. Zagorodny, V. V. Buhaiova, S. A. Vasyuk,</i> Direct spectrophotometric determination of desloratadine in tablet formulation | 185 |
| <i>Джулаев У.Н., Раджабов У.Р., Ёрмамадова С.Г.</i> Биологические свойства координационных соединений цинка (ii) с глицином и глютаминовой кислотой..... | 191 |
| <i>В.И. Корниенко, Е.А. Дученко, Е.В. Ладогубец И.В. Гаркуша, О.В.Пономаренко, А.Д. Гордиенко, Б.А. Самура, М.И. Романенко, О.П. Долгих</i> Первичное фармакологическое исследование общего действия и острой токсичности новых производных гидразида 3-метил-7-этилксантинил-8-тиоуксусной кислоты..... | 195 |
| <i>С.В. Тишковец, Я.Г. Разуваева, А.Г. Мондодоев</i> Фитокоррекция нарушений когнитивных функций у белых крыс при экспериментальном гипотиреозе..... | 200 |
| <i>С.М. Салчак, Я.Г. Разуваева, А.А. Торопова, К-К.Д. Аракчаа</i> Антиэкссудативная активность <i>ferulopsis hystrix (bunge) pimenov</i> | 205 |

МЕДИЦИНА

| | |
|--|-----|
| <i>Бозорова Р.С., Курбонов Ш.М., Рафиева З.Х.</i> Особенности менструальной функции у женщин страдающих туберкулезом..... | 209 |
| <i>Саякова А. Т., Курманалиева З.Б., Бейшенбиева Г.Дж.</i> Современные проблемы охраны репродуктивного здоровья девочек-подростков (обзор литературы)..... | 212 |

БИОЛОГИЯ

| | |
|--|-----|
| <i>Холова Ш.С., Эргашева Г.Н.</i> Новое лекарственное растение и фенологические наблюдения за развитием <i>totordica charantia</i> l. (cucurbitaceae) в условиях г. Душанбе..... | 220 |
| <i>Боймуродов Дж.С., Эргашева Г.Н.</i> Морфологическая характеристика видов рода <i>inula</i> l. южного склона Гиссарского хребта, Таджикистан..... | 223 |
| <i>Забиров Р.Г.</i> Действие экологической ультрафиолетовой радиации на начальные фазы роста растений и их продуктивность..... | 228 |
| <i>Сухроби Махмад</i> Действие органо-минеральных удобрений и вермикомпоста на морфологические изменения растений сорго..... | 232 |
| <i>Махрамов А., Исмоилов М.Т., Худжамова Г.Д., Додов Н.</i> Культура маслины (<i>Olea europaea</i> L.) в Дарвазской субтропической зоне Горного Бадахшана..... | 235 |

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

В научном журнале «Наука и инновация» печатаются статьи, содержащие результаты научных исследований по медицинским, фармацевтическим и биологическим наукам.

При направлении статьи в редколлегию авторам необходимо соблюдать следующие правила:

Размер статьи не должен превышать 10 страниц компьютерного текста, включая текст, таблицы, библиографию, рисунки и тексты аннотаций на таджикском, русском и английском языках.

Статья должна быть подготовлена в системе MicrosoftWord. Одновременно с распечаткой статьи сдается электронная версия статьи. Рукопись должна быть отпечатана на компьютере (гарнитура TimesNewRomanTj 14, формат А4, интервал одинарный, поля: верхнее - 3см, нижнее – 2,5см, левое – 3см, правое – 2см;), все листы статьи должны быть пронумерованы.

Сверху страницы по центру листа указывается название статьи, ниже через один интервал инициалы и фамилии автора (авторов). Ниже название организации, адрес, e-mail. Далее через строку следует основной текст. В конце статьи после списка литературы приводятся аннотации на таджикском, русском и английском языках и ключевые слова (8 - 10 слов).

Список литературы приводится в общем порядке после основного текста статьи. Авторы должны соблюдать правила составления списка использованной литературы. Он должен содержать 5-6 наименований литературы.

Научные статьи, представленные в редакцию журнала, должны иметь экспертное заключение, авторскую справку (для статей серии естественных наук) и отзыв специалистов о возможности опубликования.

Редколлегия оставляет за собой право производить сокращения и редакционные изменения статьи.

Статьи, не отвечающие настоящим правилам, редколлегией не принимаются.

НАУКА И ИННОВАЦИЯ

Научный журнал «Наука и инновация» основан в 2014 г. Выходит 4 раз в год. Печатная версия журнала зарегистрирована в Министерстве культуры Республики Таджикистан от 21.09.2017 г., №025/ЖР. Журнал принимает научные статьи по следующим отраслям науки: 14.04.00 – Фармация; 14.01.00 – Клиническая медицина; 14.03.00 – Медико-биологические науки; 03.02.00 – Общая биология; 03.03.00 – Физиология

Журнал включен в базу данных
Российского индекса научного цитирования (РИНЦ),
регулярно предоставляет в РИНЦ информацию в виде метаданных.
Полнотекстовая версия журнала доступна на сайте издания
(www.niin.vestnik-tnu.com).

НАУКА И ИННОВАЦИЯ

2018. №1.

Над номером работали:
Ответственный редактор: М.Ибодова
Редактор таджикского языка: Ш.Абдуллоева
Редактор русского языка: О.Ашмарин
Редактор английского языка: М.Асадова

**Издательский центр
Таджикского национального университета
по изданию научного журнала
«Наука и инновация»:**
734025, Республика Таджикистан, г.Душанбе, проспект Рудаки, 17.
Сайт журнала: www.niin.vestnik-tnu.com
E-mail: vestnik-tnu@mail.ru
Тел.: (+992 37) 227-74-41

Отпечатано в типографии ТНУ
734025, г.Душанбе, ул.Айни, 32.
Формат 70x108/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Тираж 200 экз. Уч. изд. л. 30,5 усл. п.л.
Подписано в печать 30.03.2018. Заказ №2018/04-01