

# **GEORGIAN MEDICAL NEWS**

---

ISSN 1512-0112

No 3 (312) Март 2021

---

ТБИЛИСИ - NEW YORK



**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ**

**Медицинские новости Грузии**  
საქართველოს სამედიცინო სიახლეбо

# **GEORGIAN MEDICAL NEWS**

**№ 3 (312) 2021**

Published in cooperation with and under the patronage  
of the Tbilisi State Medical University

Издается в сотрудничестве и под патронажем  
Тбилисского государственного медицинского университета

გამოიცემა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის  
თანამშრომლობითა და მისი პატრონაჟით

**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
ТБИЛИСИ - НЬЮ-ЙОРК**

**GMN: Georgian Medical News** is peer-reviewed, published monthly journal committed to promoting the science and art of medicine and the betterment of public health, published by the GMN Editorial Board and The International Academy of Sciences, Education, Industry and Arts (U.S.A.) since 1994. **GMN** carries original scientific articles on medicine, biology and pharmacy, which are of experimental, theoretical and practical character; publishes original research, reviews, commentaries, editorials, essays, medical news, and correspondence in English and Russian.

**GMN** is indexed in MEDLINE, SCOPUS, PubMed and VINITI Russian Academy of Sciences. The full text content is available through EBSCO databases.

**GMN: Медицинские новости Грузии** - ежемесячный рецензируемый научный журнал, издаётся Редакционной коллегией и Международной академией наук, образования, искусств и естествознания (IASEIA) США с 1994 года на русском и английском языках в целях поддержки медицинской науки и улучшения здравоохранения. В журнале публикуются оригинальные научные статьи в области медицины, биологии и фармации, статьи обзорного характера, научные сообщения, новости медицины и здравоохранения.

Журнал индексируется в MEDLINE, отражён в базе данных SCOPUS, PubMed и ВИНИТИ РАН. Полнотекстовые статьи журнала доступны через БД EBSCO.

**GMN: Georgian Medical News** – საქართველოს სამედიცინო ხიახლები – არის ყოველთვიური სამეცნიერო სამედიცინო რევიუზირებადი ჟურნალი, გამოიცემა 1994 წლიდან, წარმოადგენს სარედაქციო კოლეგიისა და აშშ-ის მეცნიერების, განათლების, ინდუსტრიის, ხელოვნებისა და ბუნებისმეტყველების საერთაშორისო აკადემიის ერთობლივ გამოცემას. GMN-ში რუსულ და ინგლისურ ენებზე ქვეყნება ექსპერიმენტული, თეორიული და პრაქტიკული ხასიათის ორიგინალური სამეცნიერო სტატიები მედიცინის, ბიოლოგიისა და ფარმაციის სფეროში, მიმოხილვითი ხასიათის სტატიები.

ჟურნალი ინდექსირებულია MEDLINE-ის საერთაშორისო სისტემაში, ასახულია SCOPUS-ის, PubMed-ის და ВИНИТИ РАН-ის მონაცემთა ბაზებში. სტატიების სრული ტექსტი ხელმისაწვდომია EBSCO-ს მონაცემთა ბაზებიდან.

## **МЕДИЦИНСКИЕ НОВОСТИ ГРУЗИИ**

Ежемесячный совместный грузино-американский научный электронно-печатный журнал  
Агентства медицинской информации Ассоциации деловой прессы Грузии,  
Международной академии наук, индустрии, образования и искусств США.  
Издается с 1994 г., распространяется в СНГ, ЕС и США

### **ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР**

Николай Пирцхалаишвили

### **НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР**

Елена Гиоргадзе

### **ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА**

Нино Микаберидзе

### **НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ**

**Зураб Вадачкория - председатель Научно-редакционного совета**

Михаил Бахмутский (США), Александр Геннинг (Германия), Амиран Гамкрелидзе (Грузия),  
Константин Кипиани (Грузия), Георгий Камкамидзе (Грузия),  
Паата Куртанидзе (Грузия), Вахтанг Масхулия (Грузия),  
Тенгиз Ризнис (США), Реваз Сепиашвили (Грузия), Дэвид Элуа (США)

### **НАУЧНО-РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

**Константин Кипиани - председатель Научно-редакционной коллегии**

Архимандрит Адам - Вахтанг Ахаладзе, Амиран Антадзе, Нелли Антелава, Тенгиз Асатиани,  
Гия Берадзе, Рима Бериашвили, Лео Бокерия, Отар Герзмава, Лиана Гогиашвили, Нодар Гогебашвили,  
Николай Гонгадзе, Лия Дваладзе, Тамар Долиашвили, Манана Жвания, Тамар Зерекидзе,  
Ирина Квачадзе, Нана Квирквелия, Зураб Кеванишвили, Гурам Кикнадзе, Димитрий  
Кордзания, Теймураз Лежава, Нодар Ломидзе, Джанлуиджи Мелотти, Марина Мамаладзе,  
Караман Пагава, Мамука Пирцхалаишвили, Анна Рехвиашвили, Мака Сологашвили, Рамаз Хецуриани,  
Рудольф Хохенфельнер, Кахабер Челидзе, Тинатин Чиковани, Арчил Чхотуа,  
Рамаз Шенгелия, Кетеван Эбралидзе

Website:

[www.geomednews.org](http://www.geomednews.org)

The International Academy of Sciences, Education, Industry & Arts. P.O.Box 390177,  
Mountain View, CA, 94039-0177, USA. Tel/Fax: (650) 967-4733

**Версия:** печатная. **Цена:** свободная.

**Условия подписки:** подписка принимается на 6 и 12 месяцев.

**По вопросам подписки обращаться по тел.: 293 66 78.**

**Контактный адрес:** Грузия, 0177, Тбилиси, ул. Асатиани 7, IV этаж, комната 408  
тел.: 995(32) 254 24 91, 5(55) 75 65 99

Fax: +995(32) 253 70 58, e-mail: [ninomikaber@geomednews.com](mailto:ninomikaber@geomednews.com); [nikopir@geomednews.com](mailto:nikopir@geomednews.com)

**По вопросам размещения рекламы обращаться по тел.: 5(99) 97 95 93**

© 2001. Ассоциация деловой прессы Грузии

© 2001. The International Academy of Sciences,  
Education, Industry & Arts (USA)

## **GEORGIAN MEDICAL NEWS**

Monthly Georgia-US joint scientific journal published both in electronic and paper formats of the Agency of Medical Information of the Georgian Association of Business Press; International Academy of Sciences, Education, Industry and Arts (USA).

Published since 1994. Distributed in NIS, EU and USA.

### **EDITOR IN CHIEF**

Nicholas Pirtskhalaishvili

### **SCIENTIFIC EDITOR**

Elene Giorgadze

### **DEPUTY CHIEF EDITOR**

Nino Mikaberidze

### **SCIENTIFIC EDITORIAL COUNCIL**

#### **Zurab Vadachkoria - Head of Editorial council**

Michael Bakhmutsky (USA), Alexander Gennning (Germany),

Amiran Gamkrelidze (Georgia), David Elua (USA),

Konstantin Kipiani (Georgia), Giorgi Kamkamidze (Georgia), Paata Kurtanidze (Georgia),

Vakhtang Maskhulia (Georgia), Tengiz Riznis (USA), Revaz Sepiashvili (Georgia)

### **SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD**

#### **Konstantin Kipiani - Head of Editorial board**

Archimandrite Adam - Vakhtang Akhaladze, Amiran Antadze, Nelly Antelava,

Tengiz Asatiani, Gia Beradze, Rima Beriashvili, Leo Bokeria, Kakhaber Chelidze,

Tinatin Chikovani, Archil Chkhotua, Lia Dvaladze, Tamar Doliashvili, Ketevan Ebralidze,

Otar Gerzmava, Liana Gogiashvili, Nodar Gogebashvili, Nicholas Gongadze,

Rudolf Hohenfellner, Zurab Kevanishvili, Ramaz Khetsuriani, Guram Kiknadze,

Dimitri Kordzaia, Irina Kvachadze, Nana Kvirkvelia, Teymuraz Lezhava, Nodar Lomidze, Marina

Mamaladze, Gianluigi Melotti, Kharaman Pagava, Mamuka Pirtskhalaishvili,

Anna Rekhviashvili, Maka Sologhashvili, Ramaz Shengelia, Tamar Zerekidze, Manana Zhvania

### **CONTACT ADDRESS IN TBILISI**

GMN Editorial Board

7 Asatiani Street, 4<sup>th</sup> Floor

Tbilisi, Georgia 0177

Phone: 995 (32) 254-24-91

995 (32) 253-70-58

Fax: 995 (32) 253-70-58

### **CONTACT ADDRESS IN NEW YORK**

NINITEX INTERNATIONAL, INC.

3 PINE DRIVE SOUTH

ROSLYN, NY 11576 U.S.A.

Phone: +1 (917) 327-7732

### **WEBSITE**

[www.geomednews.org](http://www.geomednews.org)

## **К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ!**

При направлении статьи в редакцию необходимо соблюдать следующие правила:

1. Статья должна быть представлена в двух экземплярах, на русском или английском языках, напечатанная через **полтора интервала на одной стороне стандартного листа с шириной левого поля в три сантиметра**. Используемый компьютерный шрифт для текста на русском и английском языках - **Times New Roman (Кириллица)**, для текста на грузинском языке следует использовать **AcadNusx**. Размер шрифта - **12**. К рукописи, напечатанной на компьютере, должен быть приложен CD со статьей.

2. Размер статьи должен быть не менее десяти и не более двадцати страниц машинописи, включая указатель литературы и резюме на английском, русском и грузинском языках.

3. В статье должны быть освещены актуальность данного материала, методы и результаты исследования и их обсуждение.

При представлении в печать научных экспериментальных работ авторы должны указывать вид и количество экспериментальных животных, применяющиеся методы обезболивания и усыпления (в ходе острых опытов).

4. К статье должны быть приложены краткое (на полстраницы) резюме на английском, русском и грузинском языках (включающее следующие разделы: цель исследования, материал и методы, результаты и заключение) и список ключевых слов (key words).

5. Таблицы необходимо представлять в печатной форме. Фотокопии не принимаются. **Все цифровые, итоговые и процентные данные в таблицах должны соответствовать таковым в тексте статьи.** Таблицы и графики должны быть озаглавлены.

6. Фотографии должны быть контрастными, фотокопии с рентгенограмм - в позитивном изображении. Рисунки, чертежи и диаграммы следует озаглавить, пронумеровать и вставить в соответствующее место текста **в tiff формате**.

В подписях к микрофотографиям следует указывать степень увеличения через окуляр или объектив и метод окраски или импрегнации срезов.

7. Фамилии отечественных авторов приводятся в оригинальной транскрипции.

8. При оформлении и направлении статей в журнал МНГ просим авторов соблюдать правила, изложенные в «Единых требованиях к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы», принятых Международным комитетом редакторов медицинских журналов - <http://www.spinesurgery.ru/files/publish.pdf> и [http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html) В конце каждой оригинальной статьи приводится библиографический список. В список литературы включаются все материалы, на которые имеются ссылки в тексте. Список составляется в алфавитном порядке и нумеруется. Литературный источник приводится на языке оригинала. В списке литературы сначала приводятся работы, написанные знаками грузинского алфавита, затем кириллицей и латиницей. Ссылки на цитируемые работы в тексте статьи даются в квадратных скобках в виде номера, соответствующего номеру данной работы в списке литературы. Большинство цитированных источников должны быть за последние 5-7 лет.

9. Для получения права на публикацию статья должна иметь от руководителя работы или учреждения визу и сопроводительное отношение, написанные или напечатанные на бланке и заверенные подписью и печатью.

10. В конце статьи должны быть подписи всех авторов, полностью приведены их фамилии, имена и отчества, указаны служебный и домашний номера телефонов и адреса или иные координаты. Количество авторов (соавторов) не должно превышать пяти человек.

11. Редакция оставляет за собой право сокращать и исправлять статьи. Корректура авторам не высылается, вся работа и сверка проводится по авторскому оригиналу.

12. Недопустимо направление в редакцию работ, представленных к печати в иных издательствах или опубликованных в других изданиях.

**При нарушении указанных правил статьи не рассматриваются.**

## REQUIREMENTS

Please note, materials submitted to the Editorial Office Staff are supposed to meet the following requirements:

1. Articles must be provided with a double copy, in English or Russian languages and typed or computer-printed on a single side of standard typing paper, with the left margin of **3** centimeters width, and **1.5** spacing between the lines, typeface - **Times New Roman (Cyrillic)**, print size - **12** (referring to Georgian and Russian materials). With computer-printed texts please enclose a CD carrying the same file titled with Latin symbols.

2. Size of the article, including index and resume in English, Russian and Georgian languages must be at least 10 pages and not exceed the limit of 20 pages of typed or computer-printed text.

3. Submitted material must include a coverage of a topical subject, research methods, results, and review.

Authors of the scientific-research works must indicate the number of experimental biological species drawn in, list the employed methods of anesthetization and soporific means used during acute tests.

4. Articles must have a short (half page) abstract in English, Russian and Georgian (including the following sections: aim of study, material and methods, results and conclusions) and a list of key words.

5. Tables must be presented in an original typed or computer-printed form, instead of a photocopied version. **Numbers, totals, percentile data on the tables must coincide with those in the texts of the articles.** Tables and graphs must be headed.

6. Photographs are required to be contrasted and must be submitted with doubles. Please number each photograph with a pencil on its back, indicate author's name, title of the article (short version), and mark out its top and bottom parts. Drawings must be accurate, drafts and diagrams drawn in Indian ink (or black ink). Photocopies of the X-ray photographs must be presented in a positive image in **tiff format**.

Accurately numbered subtitles for each illustration must be listed on a separate sheet of paper. In the subtitles for the microphotographs please indicate the ocular and objective lens magnification power, method of coloring or impregnation of the microscopic sections (preparations).

7. Please indicate last names, first and middle initials of the native authors, present names and initials of the foreign authors in the transcription of the original language, enclose in parenthesis corresponding number under which the author is listed in the reference materials.

8. Please follow guidance offered to authors by The International Committee of Medical Journal Editors guidance in its Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals publication available online at: [http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)  
[http://www.icmje.org/urm\\_full.pdf](http://www.icmje.org/urm_full.pdf)

In GMN style for each work cited in the text, a bibliographic reference is given, and this is located at the end of the article under the title "References". All references cited in the text must be listed. The list of references should be arranged alphabetically and then numbered. References are numbered in the text [numbers in square brackets] and in the reference list and numbers are repeated throughout the text as needed. The bibliographic description is given in the language of publication (citations in Georgian script are followed by Cyrillic and Latin).

9. To obtain the rights of publication articles must be accompanied by a visa from the project instructor or the establishment, where the work has been performed, and a reference letter, both written or typed on a special signed form, certified by a stamp or a seal.

10. Articles must be signed by all of the authors at the end, and they must be provided with a list of full names, office and home phone numbers and addresses or other non-office locations where the authors could be reached. The number of the authors (co-authors) must not exceed the limit of 5 people.

11. Editorial Staff reserves the rights to cut down in size and correct the articles. Proof-sheets are not sent out to the authors. The entire editorial and collation work is performed according to the author's original text.

12. Sending in the works that have already been assigned to the press by other Editorial Staffs or have been printed by other publishers is not permissible.

**Articles that Fail to Meet the Aforementioned  
Requirements are not Assigned to be Reviewed.**

## ავტორია საშურალებოდ!

რედაქციაში სტატიის წარმოდგენისას საჭიროა დავიცვათ შემდეგი წესები:

1. სტატია უნდა წარმოადგინოთ 2 ცალად, რუსულ ან ინგლისურ ენებზე, დაბეჭდილი სტანდარტული ფურცლის 1 გვერდზე, 3 სმ სიგანის მარცხენა ველისა და სტრიქონებს შორის 1,5 ინტერვალის დაცვით. გამოყენებული კომპიუტერული შრიფტი რუსულ და ინგლისურნოვან ტექსტებში - **Times New Roman (Кириллицა)**, ხოლო ქართულენოვან ტექსტში საჭიროა გამოვიყენოთ **AcadNusx**. შრიფტის ზომა – 12. სტატიას თან უნდა ახლდეს CD სტატიით.

2. სტატიის მოცულობა არ უნდა შეადგენდეს 10 გვერდზე ნაკლებს და 20 გვერდზე მეტს ლიტერატურის სის და რეზიუმების (ინგლისურ, რუსულ და ქართულ ენებზე) ჩათვლით.

3. სტატიაში საჭიროა გამუქდეს: საკითხის აქტუალობა; კვლევის მიზანი; საკვლევი მასალა და გამოყენებული მეთოდები; მიღებული შედეგები და მათი განსჯა. ექსპერიმენტული ხასიათის სტატიების წარმოდგენისას ავტორებმა უნდა მიუთითონ საექსპერიმენტო ცხოველების სახეობა და რაოდენობა; გაუტკივარებისა და დაძინების მეთოდები (მწვავე ცდების პირობებში).

4. სტატიას თან უნდა ახლდეს რეზიუმე ინგლისურ, რუსულ და ქართულ ენებზე არანაკლებ ნახევარი გვერდის მოცულობისა (სათაურის, ავტორების, დაწესებულების მითითებით და უნდა შეიცავდეს შემდეგ განყოფილებებს: მიზანი, მასალა და მეთოდები, შედეგები და დასკვნები; ტექსტუალური ნაწილი არ უნდა იყოს 15 სტრიქონზე ნაკლები) და საკვანძო სიტყვების ჩამონათვალი (key words).

5. ცხრილები საჭიროა წარმოადგინოთ ნაბეჭდი სახით. ყველა ციფრული, შემაჯამებელი და პროცენტული მონაცემები უნდა შეესაბამებოდეს ტექსტში მოყვანილს.

6. ფოტოსურათები უნდა იყოს კონტრასტული; სურათები, ნახაზები, დიაგრამები - დასათაურებული, დანორმილი და სათანადო ადგილას ჩასმული. რენტგენოგრამების ფოტოსალები წარმოადგინეთ პოზიტიური გამოსახულებით **tiff** ფორმატში. მიკროფოტ-სურათების წარწერებში საჭიროა მიუთითოთ ოკულარის ან ობიექტივის საშუალებით გადიდების ხარისხი, ანათალების შედეგის ან იმპრეგნაციის მეთოდი და აღნიშნოთ სურათის ზედა და ქვედა ნაწილები.

7. სამამულო ავტორების გვარები სტატიაში აღინიშნება ინიციალების თანდართვით, უცხოურისა – უცხოური ტრანსკრიპციით.

8. სტატიას თან უნდა ახლდეს ავტორის მიერ გამოყენებული სამამულო და უცხოური შრომების ბიბლიოგრაფიული სია (ბოლო 5-8 წლის სიღრმით). ანბანური წყობით წარმოდგენილ ბიბლიოგრაფიულ სიაში მიუთითეთ ჯერ სამამულო, შემდეგ უცხოელი ავტორები (გვარი, ინიციალები, სტატიის სათაური, ურნალის დასახელება, გამოცემის ადგილი, წელი, ურნალის №, პირველი და ბოლო გვერდები). მონოგრაფიის შემთხვევაში მიუთითეთ გამოცემის წელი, ადგილი და გვერდების საერთო რაოდენობა. ტექსტში კვადრატულ ფრჩილებში უნდა მიუთითოთ ავტორის შესაბამისი N ლიტერატურის სიის მიხედვით. მიზანშეწონილია, რომ ციტირებული წყაროების უმეტესი ნაწილი იყოს 5-6 წლის სიღრმის.

9. სტატიას თან უნდა ახლდეს: ა) დაწესებულების ან სამეცნიერო ხელმძღვანელის წარდგინება, დამოწმებული ხელმოწერითა და ბეჭდით; ბ) დარგის სპეციალისტის დამოწმებული რეცეზია, რომელშიც მითითებული იქნება საკითხის აქტუალობა, მასალის საკმაობა, მეთოდის სანდოობა, შედეგების სამეცნიერო-პრაქტიკული მნიშვნელობა.

10. სტატიის ბოლოს საჭიროა ყველა ავტორის ხელმოწერა, რომელთა რაოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს 5-ს.

11. რედაქცია იტოვებს უფლებას შეასწოროს სტატია. ტექსტშე მუშაობა და შეჯრება ხდება საავტორო ორიგინალის მიხედვით.

12. დაუშვებელია რედაქციაში ისეთი სტატიის წარდგენა, რომელიც დასაბეჭდიდად წარდგენილი იყო სხვა რედაქციაში ან გამოქვეყნებული იყო სხვა გამოცემებში.

აღნიშნული წესების დარღვევის შემთხვევაში სტატიები არ განიხილება.

Содержание:

<b>Крылов А.Ю., Хоробрых Т.В., Петровская А.А., Гандыбина Е.Г., Гогохия Т.Р., Мансурова Г.Т.</b> КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ВЕНОЗНЫМИ ТРОФИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ В УСЛОВИЯХ COVID-19 СТАЦИОНАРА .....	7
<b>Семиков В.И., Александров Ю.К., Шулутко А.М., Мансурова Г.Т., Гогохия Т.Р., Горбачева А.В.</b> НЕХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ .....	14
<b>Bugridze Z., Parfentiev R., Chetverikov S., Giuashvili Sh., Kiladze M.</b> REDO LAPAROSCOPIC ANTIREFLUX SURGERY IN PATIENTS WITH HIATAL HERNIA .....	23
<b>Kozlovska I., Iftodiy A., Kulachev Ya., Grebeniuk V., Moskaliuk O.</b> IMPROVEMENT OF TREATMENT OF COMPLICATED FORMS OF DIABETIC FOOT SYNDROME .....	27
<b>Мусаев Г.Х., Хоробрых Т.В., Пшизапекова Л.А., Некрасова Т.П., Гогохия Т.Р.</b> АКТИВНОСТЬ ТЕЛОМЕРАЗЫ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ БИОМАРКЕР ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ КИСТОЗНЫХ ОПУХОЛЕЙ ПЕЧЕНИ .....	31
<b>Stakhovskyi O., Tymoshenko A., Voilenko O., Kononenko O., Stakhovsky E.</b> ILEOSIGMOID POUCH AS A URINARY DIVERSION APPROACH FOLLOWING RADICAL CYSTECTOMY IN PATIENTS WITH MUSCLE-INVASIVE BLADDER CANCER .....	36
<b>Maiborodina D., Antonenko M., Komisarenko Y., Stolyar V.</b> ADIPOCYTOKINES LEPTIN AND ADIPONECTIN AS PREDICTORS OF GENERALIZED PERIODONTITIS ASSOCIATED WITH OBESITY .....	42
<b>Иващук Ю.В.</b> РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА, СУБКЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ И РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ ПОД ВЛИЯНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ .....	46
<b>Taizhanova D., Kalimbetova A., Toleuova A., Bodaubay R., Turmukhambetova A.</b> CLINICAL AND GENETIC FACTORS OF CARDIOVASCULAR EVENTS DEVELOPMENT AFTER PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION .....	52
<b>Hryn K., Sydorenko A., Vlasova O., Kolot E., Martynenko Y.</b> CLINICAL, PHARMACOTHERAPEUTIC AND BIORHYTHMOLOGICAL PECULIARITIES OF DEPRESSIVE DISORDERS, COMORBID WITH CARDIOVASCULAR PATHOLOGY.....	57
<b>Соловьева Г.А., Кваченюк Е.Л., Альянова Т.С., Свинцицкий И.А.</b> ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ЭРАДИКАЦИОННОЙ И ПРОКИНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ НА КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ, ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСПЕСИЕЙ – ПОСТПРАНДИАЛЬНЫМ ДИСТРЕСС-СИНДРОМОМ: РАНДОМИЗИРОВАННОЕ ПРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.....	61
<b>Sirchak Ye., Derbak M., Stan M., Petrichko O.</b> INFLUENCE OF URSODEOXYCHOLIC ACID ON THE CHOLECYSTOKININ LEVELS IN PATIENTS WITH GASTRO-ESOPHAGEAL REFLUX DISEASE AND TYPE 2 DIABETES MELLITUS .....	67
<b>Tsiskarishvili N.V., Katsitadze A., Tsiskarishvili Ts., Tsiskarishvili N.I.</b> SOME FEATURES OF THE CLINICAL COURSE OF LICHEN PLANUS IN THE ORAL MUCOSA. A CLINICAL CASE OF GRINSHPAN-POTEKAEV SYNDROME .....	71
<b>Mitskevich N., Tservadze T., Maisuradze N., Datuashvili M., Khaled Z., Kobalia G., Mekokishvili L.</b> CORRELATION OF CD4+T LYMPHOCYTES ACTIVATION WITH INTERLEUKIN IL-9, IL-17, IL-22 PROFILES IN THE PERIPHERAL BLOOD OF PATIENTS WITH PLAQUE PSORIASIS .....	75
<b>Shevchenko N., Tsiura O., Shlieienkova H., Panko N., Kvaratskheliya T.</b> COMORBIDITY OF TYPE 1 DIABETES MELLITUS WITH OTHER CHRONIC PATHOLOGY IN CHILDREN .....	78
<b>Чолокава Н.Н., Убери Н.П., Бахтадзе С.З., Геладзе Н.М., Хачапуридзе Н.С., Капанадзе Н.Б.</b> СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О ДЕЙСТВИИ КАЛЫЦИФЕРОЛОВ НА ДЕТСКИЙ ОРГАНИЗМ (ОБЗОР).....	82

<b>Bakhtadze S., Geladze N., Khachapuridze N.</b> INFLAMMATION IN CHILDHOOD EPILEPSY SYNDROMES.....	88
<b>Muzashvili T., Gachechiladze M., Burkadze G.</b> DISTRIBUTION OF STEM CELLS IN DIFFERENT THYROID LESIONS IN PATIENTS OF REPRODUCTIVE, MENOPAUSAL AND POST-MENOPAUSAL AGE.....	92
<b>Bukia N., Butskhrikidze M., Machavariani L., Svanidze M., Jojua N.</b> NORMALIZING EFFECT OF ELECTROMAGNETIC STIMULATION ON BLOOD QUANTITATIVE INDICES IN DEPRESSED RATS ON THE BACKGROUND OF OXYTOCIN.....	100
<b>Grabchak S., Bedenyuk A., Gnatyuk M., Futujma Yu.</b> MORPHOMETRIC ASSESSMENT OF STRUCTURAL CHANGES IN THE VASCULAR BED OF DUODENUM IN ANIMALS WITH OBSTRUCTIVE CHOLESTASIS.....	105
<b>Nuradilova D., Kaliyeva L., Vaitkiene D., Kalimoldayeva S., Issenova S.</b> UROGENITAL MIXED INFECTIONS IN REPRODUCTIVE AGED WOMEN WITH PELVIC INFLAMMATORY DISEASE .....	114
<b>Kiknadze T., Tevdorashvili G., Muzashvili T., Gachechiladze M., Burkadze G.</b> HISTOPATHOLOGICAL, PROLIFERATIVE, APOPTOTIC AND HORMONAL CHARACTERISTICS OF VARIOUS TYPES OF LEIOMYOMAS.....	119
<b>Papiashvili N., Gongadze N., Bakuridze A., Bakuridze K.</b> ANTIHYPERTENSIVE AND CARDIOPROTECTIVE EFFECTS OF EPOXYEICOSATRIENOIC ACID ANALOGS AND SOLUBLE EPOXIDE HYDROLASE INHIBITORS (REVIEW).....	125
<b>Ebralidze L., Tservadze Al., Berashvili D., Bakuridze A.</b> FORMULATION THERMORESPONSIVE NANOCOMPOSITE HYDROGEL WITH EMBEDDED PLGA NANOPARTICLES CONTAINING CYTOTOXIC AGENT .....	133
<b>Uzybayeva I., Akpolatova G., Tarzhanova D., Mukanov K.</b> HEPATOPROTECTIVE EFFICIENCY OF G10 SUBSTANCE FROM ZHUZGUN PLANT IN EXPERIMENTAL TOXIC HEPATITIS .....	138
<b>Moshiashvili G., Mchedlidze K., Aneli J., Pichette A., Mshvildadze V.</b> COUMARINS FROM <i>DAPHNE AXILLIFLORA</i> (KESSL.) POBED. AND THE ANATOMICAL CHARACTERISTICS OF ITS LEAVES AND STEMS .....	145
<b>Явич П.А., Чурадзе Л.И., Кахетелидзе М.Б.</b> РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУРЫ ПОЛУЧЕНИЯ ЛЕЧЕБНО-КОСМЕТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАСТИТЕЛЬНЫХ, МИНЕРАЛЬНЫХ И ЖИВОТНЫХ РЕСУРСОВ ГРУЗИИ.....	150
<b>Устименко В.А., Сошников А.А., Токарская А.С., Макаренко А.Ю., Нестеренко Е.А.</b> ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЗАКУПКИ: АНАЛИЗ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19 .....	157
<b>Deshko L., Vasylchenko O., Sherbak I., Galai V., Medvid A.</b> UKRAINE'S INTERNATIONAL LIABILITIES ON INITIATION OF MEASURES FOR PUBLIC HEALTH PROTECTION AND THE ROLE OF LOCAL AUTHORITIES IN IMPLEMENTATION OF HEALTH CARE POLICY .....	163
<b>Адамян Г.К.</b> ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОТРУДНИКОВ ПОЛИЦИИ .....	168
<b>Кулик А.Г., Лубенец И.Г., Кулакова Н.В., Зеленяк П.А., Лесниченко Л.В.</b> ПЕДОФИЛИЯ КАК ПРИЧИНА СЕКСУАЛЬНОГО НАСИЛИЯ НАД ДЕТЬМИ: МЕДИКО-ПРАВОВОЙ АСПЕКТ .....	172
<b>Алания М.Д., Сутиашвили М.Г., Схиртладзе А.В., Гетиа М.З.</b> ХИМИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ СТЕБЛЕЙ <i>ASTRAGALUS FALCATUS</i> Lam., ПРОИЗРАСТАЮЩЕГО В ГРУЗИИ .....	180

## CLINICAL, PHARMACOTHERAPEUTIC AND BIORHYTHMOLOGICAL PECULIARITIES OF DEPRESSIVE DISORDERS, COMORBID WITH CARDIOVASCULAR PATHOLOGY

<sup>1,2</sup>Hryn K., <sup>1</sup>Sydorenko A., <sup>1</sup>Vlasova O., <sup>1</sup>Kolot E., <sup>2</sup>Martynenko Y.

<sup>1</sup>*Ukrainian Medical Stomatological Academy, Department of Experimental and Clinical Pharmacology, Clinical Immunology and Allergology, Poltava;* <sup>2</sup>*Communal Enterprise «Regional Institution for Providing Psychiatric Care of Poltava Regional Council», Ukraine*

The spread of depressive disorders is extra high nowadays. Among depressive disorders one can name depression and anxious disorders which affect somatic health and social well-being. Depressive disorders are the most widespread mental disorders among psychiatric pathology both causes of psychiatrist's visit and causes of medical aid [20]. According to WHO, the spread of anxious-depressive disorders equals to cardiovascular pathologies, so IHD is one of the most leading pathology, anxiety and depression occupy the 2<sup>nd</sup> one [3,12].

The presence of depressive syndrome in patients with cardiovascular diseases leads to deterioration of patient's life and adaptive abilities of patients, and aggravates somatic pathology. Recently, many hypotheses have been proposed of which biological mechanisms as a result to explain the development of depressive disorders [4,6]. For example, during somatic disease there are the following: decrease of the level of neurotransmitter in brain, weakening of immune system, depressive syndromes [1]. Depressive pathology in patients with somatic disorders causes the number of side effects both medical and social ones and reduces patient's life deterioration [7,13,17].

Patients with depression, hypertension is complicated by hypertensive crisis, that is often than in patients without depression. Depression which occurs after myocardial infarction in 3,5 times increases the risk of mortality [14,18]. So, adequate therapy of depression in 60-70% causes reduction, prevention of recurrent attacks and decompensation of comorbid somatic pathology, eliminates severe medical and prevents social consequences [21].

The study of clinical aspects of depressive conditions which present cardiac pathology is one of the main direction not only in psychiatric and also therapeutic, pharmacotherapeutic investigations [15,16].

The aim of the investigation was to determine clinical, pharmacotherapeutic and biorhythmological peculiarities of depressive disorders in patients with comorbid cardiac pathology. And also assessment of efficacy of complex therapy based on chronotherapy principle was used.

**Material and methods.** After obtaining the voluntary consent to participate in the study, a comprehensive survey of 50 patients (all women between the ages of 50 and 65) with depressive disorders undergoing inpatient treatment at the ME "Poltava Regional Clinical Psychiatric Hospital named after A. F. Maltsev of Poltava Regional Council" was carried out. The studies were conducted in compliance with the requirements of the Code of Ethics of the World Medical Association (the Declaration of Helsinki) and the Law of Ukraine "On Psychiatric Care" dated 02.22.2000 No. 1489-III.

The criterion for the inclusion of patients in the research was the presence of depressive syndrome in the framework of "Depressive disorder of organic genesis due to somatic pathology" (F 06.35), "Somatoform disorder" of the heart and cardiovascular system (F 45.30), "Mild depressive episode" (F 32.00) [5] as well as comorbid hypertension confirmed by a general practitioner, a cardiologist. Judging by the analysis of anamnestic data, the depressive syndrome was of a secondary nature, since the debut

of manifestations of depressive disorder in the form of depressed mood (from two weeks or more), anhedonia, decreased energy and appetite, sleep disorders, decreased ability to concentrate, increased fatigue has manifested after establishing the diagnosis of grade I or II hypertension, stage 1-2 with medium risk.

The patients had not previously received antidepressant therapy and they all took drugs of the sartan (valsartan 80-160 mg) group 1 time per day as a part of antihypertensive therapy. All the examined patients, according to the research objectives, were divided into two equally numbered (25 people) clinical and diagnostic groups. Patients of group I received both antihypertensive and antidepressant therapy taking into account the individual chronotype, the type of individual chronotype was not taken into account in patients of group II and they received antihypertensive and antidepressant therapy daily at the same time (valsartan at 9-00 in the morning, mianserin at 8-00 in the evening reception). The choice of antidepressant therapy in favor of mianserin was made deliberately, taking into account the in-depth analysis of side effects regarding the activity of the cardiovascular system. They are minimal for this drug, while in other antidepressants they are more pronounced. Patients took mianserin at a dosage of 30 mg/day.

At the initial stage patients underwent a clinical-anamnestic, laboratory, clinical and psychopathological examination using psychodiagnostic scales (the Hamilton Rating Scale for Depression HAMD-21 and The Clinical Global Impression scales CGI-S, CGI-I were used to assess the severity of the patient's condition and evaluate the effectiveness of therapy) [11].

Chronodiagnostic measures were also carried out, which served as the basis for a system of further differentiated medical, therapeutic and preventive strategies. The main tasks of the chronodiagnostics were to determine the individual circadian chronotype of the patient (biorhythmic status). The main tasks of chronodiagnostics were to determine the individual circadian chronotype of the patient (biorhythmic status) by studying vegetative homeostasis (the dynamics of body temperature, pulse rate, systolic and diastolic blood pressure for 6 days every 3 hours). Taking into account the biorhythmic status of the patients, the morning-type individuals included those examined patients whose maxima of the studied functions occurred at 9-12 a.m., the evening-type individuals – at 6-9 p.m., and the indifferent individuals – at 12-3 p.m. Further, for all the studied patients according to the parameters that were investigated (body temperature, pulse rate, systolic and diastolic blood pressure), graphs were drawn based on the results of a six-day examination and their visual assessment was carried out. Biorhythmic diagnostics was performed by using a modified Estberg's questionnaire. The questionnaire consisted of 23 questions, each of which was evaluated by a certain number of points, depending on the rhythmical assessment of the subject's own performance. The sum of the obtained points was used to determine the chronobiological type of the patient: more than 92 points – clearly expressed morning type; 77-91 points – dimly expressed morning type; 58-76 points – indifferent type,

Table. The results of clinical and psychopathological studies in dynamics

	HAMD-21			CGI-S		CGI-I	
	before starting treatment	after 2 weeks of therapy	after 4 weeks of therapy	before start-ing treatment	after 4 weeks of therapy	after 2 weeks of therapy	after 4 weeks of therapy
Group I	15,46	10,26*	6,82*	4,43	1,65*	2,53*	1,48*
Group II	15,03	13,48*	9,86*	4,24	2,78*	3,63*	2,86*

note: \*  $p < 0.05$  – statistical reliability of the results

42-57 points – dimly expressed evening type; below 41 points – a clearly expressed evening type [9]. The established individual biorhythmic status was taken into account when choosing the method of prescribing drug therapy, depending on the acrophase of the physiological (vegetative) parameter. The practical effectiveness of this approach is given in a number of modern scientific studies [2,8,10,19].

The results were analyzed and statistically processed using Excel in Microsoft Office 2010.

In clinical group I, antihypertensive and antidepressant therapy was prescribed taking into account the patient's biorhythmic status: patients with the morning chronotype were administered essential drugs with the distribution of the main dosage in the morning hours; drug therapy for the representatives of the indifferent circadian type was prescribed in the morning and afternoon hours; patients with the evening chronotype received the main drug dosage in the afternoon and evening hours.

In clinical group II, antihypertensive and antidepressant therapy was prescribed in the same volume, but without taking into account the individual circadian type.

**Results and discussion.** In both clinical groups, the indicators of the severity of depressive syndrome and the severity of the patient's condition were almost identical (the average score on the HAMD-21 scale was 15.46 in group I, 15.03 in group II, which corresponds to a mild depressive episode; the average score on the CGI-S scale was 4.43 in the first group and 4.24 in the second one, which corresponds to a mild degree of violation of the patient's condition).

In order to prevent erroneous or inaccurate interpretation of the treatment results, the therapeutic approach to the appointment of antidepressant therapy was reduced to monotherapy, all subjects were prescribed mianserin at a dose of 30 mg per day. Also, the patients received antihypertensive therapy under the supervision of the attending physician, general practitioner. The observation lasted 4 weeks.

A comprehensive assessment of the effectiveness of therapeutic measures was carried out by repeated psychodiagnostic examinations using the HAMD-21, CGI-S and CGI-I scales. The HAMD-21 scale was used for the initial assessment of the patient before taking the antidepressant (the initial indicator) in the second and fourth week of therapy. The CGI-I scale – at the 2nd and 4th weeks of treatment, CGI-S – before the start of treatment and after the 4th week of therapy.

According to the clinical observation of patients, analysis of the results of psychodiagnostic scales, the reduction of depressive symptoms in patients of group I (treated on the basis of the chronotherapy principle) occurred faster than in patients of group II, who received treatment without taking into account the circadian chronotype.

The reduction of the average indicators of depressive symptoms on the HAMD-21 scale in group I is as follows: the initial indicator is 15.46; the 2nd week is 10.26; the 4th week is 6.82 (which corresponds to a state without depression). Reduction of the average indicators of depressive symptoms on the HAMD-

21 scale in group II: the initial indicator is 15.03; the 2nd week is 13.48; the 4th week is 9.86 (which corresponds to the presence of mild depression).

Significantly more indicative were the results in group I, demonstrating the severity of the condition on the CGI-S scale: before the start of treatment the average score was 4.43 (moderately severe condition), after 4 weeks of therapy – 1.65 (the condition is not impaired). In group II this indicator testified to the maintenance of the painful condition in the subjects: before treatment the average indicator was 4.24 (moderately severe condition), after 4 weeks of therapy – 2.78 (borderline state). In this group of patients there were indicators corresponding to the feeling of maintaining a mild course of the disease, which confirms the results on the HAMD-21 scale.

On the CGI-I scale assessing the therapy efficacy, the results of group I patients were also statistically significantly positive: at the 2nd week of therapy based on circadian compliance, the average indicator was 2.53, after 4 weeks of therapy – 1.48. In patients of group II this indicator also showed an improvement in the state, but there was no significant improvement in their condition: at the 2nd week of therapy the average indicator was 3.63, after 4 weeks of therapy – 2.86. These results are presented in summary Table.

**Conclusion.** In the modern scientific literature, the drug treatment of anxiety-depressive disorders in patients with arterial hypertension is widely considered and the use of antidepressants with different chemical structure is analyzed [22]. However, works studying the treatment of hypertension comorbid with depressive disorders taking into account the individual biorhythmic status are rare, which gives clinical value to this study.

When comparing patients of the two study groups, it was found that in the group of patients who followed the principles of chronotherapy, namely antihypertensive and antidepressant therapy was prescribed taking into account the patient's biorhythmic status, the dynamics of improving the condition of patients in the form of reduction of depressive syndrome, more stable hemodynamic indicators was better than in the study group where the principle of chronotherapy was not observed. Maintenance of depressive symptoms creates unfavorable conditions and danger for decompensation of cardiac pathology and thereby for the patient's life.

Thus, comorbid mental affective pathology, namely depressive disorders, is a negative prognostic factor in patients with pathology of the cardiovascular system. The priority of antihypertensive therapy is undeniable. However, in the presence of concomitant depressive symptoms, neglecting to consult a psychiatrist to prescribe antidepressant therapy can delay treatment, impair its quality and thereby worsen the patient's quality of life.

The results of the studies have shown that a positive effect in the treatment of arterial hypertension, comorbid with manifestations of depression, is demonstrated by the complex use of antihypertensive therapy (drugs of the sartan group) with an antidepressant (mianserin) in accordance with the state of circadian rhythms of patients.

## REFERENCES

1. Грехов РА. Медико-биологические аспекты депрессии. Вестник ВолГУ. Серия 11. Естественные науки. 2017;7(2):35-43. DOI:<https://doi.org/10.15688/jvolsu11.2017.2.5>
2. Гринь ЕВ. Принципы терапии рекуррентных депрессивных расстройств с учетом состояния биологических ритмов организма. Психиатрия, психотерапия и клиническая психология. 2012;4:88-95. <https://rucont.ru/efd/497585>
3. Дубатова ИВ, Лепявка СВ, Сафоненко АВ, Демидов ИА, Воякина ВГ. Коморбидность тревожно-депрессивных расстройств и общесоматической патологии. Главврач Юга России. 2019;4(68):52-55. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/komorbidnost-trevozhno-depressivnyh-rasstroystv-i-obschesomaticheskoy-patologii>
4. Иванченко ДН, Дорофеева НП, Шлык СВ. Медицинский вестник Юга России. Депрессивные расстройства у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями: влияние на прогноз. 2016;1:28-32. <https://doi.org/10.21886/2219-8075-2016-1-28-32>
5. Международная классификация болезней 10 пересмотра (МКБ-10). Психические расстройства и расстройства поведения. [Электронный ресурс]. <https://mkb-10.com/index.php?pid=4001>
6. Нуралиева НФ, Напалков Да. (2014) Депрессия и сердечно-сосудистые заболевания. Актуальные вопросы кардиологии. 2014;69(9-10):21-26. <https://cyberleninka.ru/article/n/depressiya-i-serdechno-sosudistye-zabolevaniya-2/viewer>
7. Скибицкий ВВ, Скибицкий АВ, Фендрикова АВ. Артериальная гипертензия и депрессивные расстройства: возможности использования комбинированной антигипертензивной и психокорrigирующей фармакотерапии. Артериальная гипертензия. 2016;22(5):505-518. <https://doi.org/10.18705/1607-419X-2016-22-5-505-518>
8. Скрипников АМ, Гринь КВ. Терапія рекуррентних депрессивних розладів з урахуванням циркадіанності. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії. 2013;2(42):156-158. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/terapiya-rekurentnih-depresivnih-rozladiv-z-urahuvannym-tsirkadiannosti>
9. Степанова СИ. Биоритмологические аспекты проблемы адаптации. Москва: Наука. 1986:239.
10. Antypa N., Vogelzangs N., Meesters Y., Schoevers R., Penninx B.W. (2015). Chronotype associations with depression and anxiety disorders in a large cohort study. Depression and Anxiety, vol. 33, no 1. DOI: 10.1002/da.22422
11. Busner J, Targum SD. The clinical global impressions scale: applying a research tool in clinical practice. Psychiatry (Edgmont). 2007;4(7):28-37. PMID: 20526405
12. Grobler G. Major Depressive Disorder. South African Journal of Psychiatry. 2013;19(3):157-163. DOI: <https://doi.org/10.4102/sajpsychiatry.v19i3.946>
13. Herasymenko LA. Psychosocial aspects of adjustment disorders in women. Psychiatry, psychotherapy and clinical psychology. 2018;1:40-45. <http://elib.umsa.edu.ua/jspui/handle/umsa/7783>
14. Laursen TM, Musliner KL, Benros ME, Vestergaard M, Munk-Olsen T. Mortality and life expectancy in persons with severe unipolar depression. J Affect Disord. 2016;193:203-207. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.12.067>
15. Lutsenko RV, Sydorenko AH, Bobyriov VM. Anhedonia at experimental models of chronic stress and its correction. Wiadomosci Lekarskie. 2017;70(4):745-750. PMID: 29064798 <https://europepmc.org/article/med/29064798>
16. Lutsenko RV, Vlasova EV, Kolot EG, Gladka VM, Sidorenko AG. The exchange of monoamines during the experimental neurosis on the background of using of amide «2-hydroxy-n-naphthalen-1-yl-2-(2-oxo-1,2-dihydroindol-3-ylidene)». Wiadomosci Lekarskie. 2017;70(5):895-900.
17. Meier SM, Mattheisen M, Mors O, Mortensen PB, Laursen TM, Penninx BW. Increased mortality among people with anxiety disorders: total population study. Br J Psychiatry. 2016;209(3):216-221. DOI: <https://doi.org/10.1192/bj.pbp.115.171975>
18. Moise N, Davidson KW, Chaplin W, Shea S, Kronish I. Depression and clinical inertia in patients with uncontrolled hypertension. J Am Med A Intern Med. 2014;174(5):818-819. doi:10.1001/jamainternmed.2014.115
19. Müller M.J., Cabanel N., Olschinski C., Jochim D., Kunzermann B. (2015). Chronotypes in patients with nonseasonal depressive disorder: Distribution, stability and association with clinical variables. Chronobiology International, vol. 32(10), pp. 1-9. DOI: 10.3109/07420528.2015.1091353
20. Paris J. The mistreatment of major depressive disorder. Can J Psychiatry. 2014;59(3):148-151. doi:10.1177/070674371405900306
21. Teply RM, Packard KA, White ND, Hilleman DE, DiNicolantonio JJ. Treatment of depression in patients with concomitant cardiac disease. Prog Cardiovasc Dis 2016;58(5):514-528. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2015.11.003>
22. Vázquez M.A., Mukamutara J., Meireles O.M.Y., et al. (2019). Depressive disorders and vital events in patients with arterial hypertension and its relationship with therapeutic adherence. Mul Med, vol. 23(5), pp. 1079-1094.

## SUMMARY

### CLINICAL, PHARMACOTHERAPEUTIC AND BIORHYTHMOLOGICAL PECULIARITIES OF DEPRESSIVE DISORDERS, COMORBID WITH CARDIOVASCULAR PATHOLOGY

<sup>1,2</sup>Hrynn K., <sup>1</sup>Sydorenko A., <sup>1</sup>Vlasova O., <sup>1</sup>Kolot E.,  
<sup>2</sup>Martynenko Y.

<sup>1</sup>Ukrainian Medical Stomatological Academy, Department of Experimental and Clinical Pharmacology, Clinical Immunology and Allergology, Poltava; <sup>2</sup>Communal Enterprise «Regional Institution for Providing Psychiatric Care of Poltava Regional Council», Ukraine

The spread of depressive disorders is extra high nowadays. Depressive disorders are widespread mental disorders in the structure of mental pathology, both causes of psychiatrists' visit, and causes of medical aid. The presence of depressive syndrome in patients with cardiovascular system leads to deterioration patient's condition and adaptive abilities and aggravates somatic abnormality. Adequate therapy causes their reduction, prevention of recurrence and decompensation of comorbid somatic pathology, and eliminates severe medical and prevents social consequences. The study of clinical aspects of depressive conditions which are accompanied with pathology is one of the direction not only psychiatric, but also common pharmacotherapeutic investigations.

The aim of the investigation was to determine clinical, pharmacotherapeutic and biorhythmic peculiarities of depressive disorders in patients with comorbid cardiac pathology. And also

assessment of efficacy of complex therapy based on chronotherapy principle was used.

50 patients (female patients) with depressive disorders were involved in this investigation. This was performed based on “Depressive disorders of organic genesis, characterized by somatic pathology” (F 06.35), “Somatoform disorder” of heart and cardiovascular system (F 45.30), “Mild depressive episode” (F 32.00), and also comorbid arterial hypertension confirmed by physician. Clinical, laboratory, clinical and psychopathological investigations using psychodiagnostic scales (scale HAMD-21, CGI-S, CGI-I) were used. Individual biorhythmic status was established and it requires medicamentous therapy.

Comparing patients of both groups, it has been detected a group of patients in whom principles of chronotherapy, especially antihypertensive and antidepressive therapy were prescribed, dynamics of patient's improvement was better than in the investigated group where the principle of chronotherapy was observed.

**Keywords:** depressive disorders, comorbidity, cardiac pathology, chronotherapy.

## РЕЗЮМЕ

### КЛИНИЧЕСКИЕ, ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ И БИОРИТМОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ, КОМОРБИДНЫХ С КАРДИАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

<sup>1,2</sup>Гринь Е.В., <sup>1</sup>Сидоренко А.Г., <sup>1</sup>Власова Е.В., <sup>1</sup>Колот Э.Г.,  
<sup>2</sup>Мартыненко Я.П.

<sup>1</sup>Украинская медицинская стоматологическая академия, кафедра экспериментальной и клинической фармакологии с клинической иммунологией и аллергологией, Полтава;  
<sup>2</sup>КП «Полтавская областная клиническая психиатрическая больница им. А.Ф. Мальцева Полтавского облсовета», Украина

Показатели распространенности аффективных расстройств по сей день являются чрезвычайно высокими. Депрессивные расстройства – самые распространенные психические нарушения в структуре психической патологии, как среди причин обращения к психиатрам, так и среди всех причин обращения за медицинской помощью. Наличие депрессивного синдрома у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы приводит к ухудшению качества жизни и адаптационных способностей больных, усугубляет течение соматической патологии. Адекватная терапия депрессий приводит к их редукции, предупреждению рецидивов психической патологии и декомпенсации коморбидной соматической патологии, устраниет тяжелые медицинские и предупреждает социальные последствия. Изучение клинических аспектов депрессивных состояний, которые сопровождают кардиальную патологию, остается и сегодня одним из главных направлений не только психиатрических, но и общемедицинских, фармакотерапевтических исследований.

Целью исследования явилось определение клинических, фармакотерапевтических и биоритмологических особенностей депрессивных расстройств у пациентов с коморбидной кардиальной патологией и оценка эффективности комплексной терапии, основанной на принципах хронотерапии.

Проведено комплексное обследование 50 женщин с депрессивными расстройствами в рамках «Депрессивного

расстройства органического генеза, обусловленного соматической патологией» (F06.35), «Соматоформного расстройства» сердца и сердечно-сосудистой системы (F 45.30), «Легкого депрессивного эпизода» (F 32.00), а также коморбидной артериальной гипертензией, подтвержденной терапевтом. Проведено клинико-анамнестическое, лабораторное, клинико-психопатологическое обследование с использованием психодиагностических шкал - HAMD-21, CGI-S, CGI-I. Установленный индивидуальный биоритмологический статус учитывался при выборе способа назначения медикаментозной терапии в зависимости от акрофазы физиологического (вегетативного) параметра.

Сравнение результатов двух групп выявило, что в группе пациентов, в которой соблюдались принципы хронотерапии, в частности антигипертензивная и антидепрессивная терапия назначалась с учетом биоритмологического статуса пациента, динамика улучшения состояния пациентов в виде редукции депрессивного синдрома, более стабильных показателей гемодинамики была лучше, чем в группе, где принцип хронотерапии не соблюдался.

## რეზიუმე

კარგი დღე პათოლოგიასთან კომორბიდული დეპრესიული დარღვევების კლინიკური, ფარმაკოთერაპიული და ბიორიტმოლოგიური თავისებურებები

<sup>1,2</sup>გრინი, <sup>1</sup>სიდორენკო, <sup>1</sup>ვლასოვა, <sup>1</sup>კოლოტ, <sup>2</sup>მარტინენკო

<sup>1</sup>უკრაინის სამეცნიერო სტომატოლოგიური აკადემია, ექსპერიმენტული და კლინიკური ფარმაკოლოგიის კათედრა კლინიკური მეცნიერებლოთ და ალერგოლოგიით, პოლიტავა; <sup>2</sup>პოლიტავის ა.მალცევის სახელობის საოლქო კლინიკური ფსიქიატრიული საავადმყოფო, უკრაინა

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა დეპრესიული დარღვევების კლინიკური, ფარმაკოთერაპიული და ბიორიტმოლოგიური თავისებურებების განსაზღვრა პაციენტებში კომორბიდული კარდიული პათოლოგიით და ქრონიკული პრინციპებზე დაფუძნებული კომლექსური თერაპიის უფექტურობის შეფასება.

ჩატარებულია 50 ქალის კომპლექსური კვლევა, რომელთაც ადენტენიტიდათ “სომატური პათოლოგიით გამოწვეული ორგანული გენეზის დეპრესიული დარღვევები” (F06.35), “გულის და გულ-სისხლ-ძარღვითა სისტემის სომატოფრომული დარღვევები” (F45.30), “მსუბუქი დეპრესიული ეპიზოდი” (F32.00), ასევე, კომორბიდული არტერიული ჰიპერტენზია, დადასტურებული თერაპევტის მიერ. ჩატარებულია კლინიკურ-ანამნეზური, ლაბორატორიული, კლინიკურ-ფსიქოპათოლოგიური კვლევა ფსიქოდიაგნოსტიკური შეადგების - HAMD-21, CGI-S, CGI-I გამოყენებით. მედიკამენტური თერაპიის შერჩევის დროს მხედველობაში მიღებულია დაგენერიკული ინდივიდური ბიორიტმოლოგიური სტატუსი ფიზიოლოგიური (ვეგეტატური) პარამეტრის აკროფაზისაგან დამოკიდებულებით.

ორი ჯგუფის შედეგების შედარების საფუძვლზე გამოვლინდა, რომ პაციენტების ჯგუფში, რომელშიც გათვალისწინებული იყო ქრონიკული პრინციპები, კერძოდ – ანტიპრეცენზიული და ანტიდეპრესიული თერაპია ინიციალურად პაციენტების ბიორიტმოლოგიური

სტატუსის გათვალისწინებით, პაციენტების მდგრადი გარემობის გაუმჯობესება დეპრესიული სინდრომის რედუქციის და პერსისტინაციის უფრო ხელისური

მაჩვენებლების სახით იყო უფრო მეტად გამოხატული, ვიდრე იმ ჯგუფში, სადაც ქრონიკურაციის პრინციპი დაცული არ იყო.

## ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ЭРАДИКАЦИОННОЙ И ПРОКИНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ НА КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ, ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСПЕПСИЕЙ – ПОСТПРАНДИАЛЬНЫМ ДИСТРЕСС-СИНДРОМОМ: РАНДОМИЗИРОВАННОЕ ПРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

<sup>1,2</sup>Соловьева Г.А., <sup>1,3</sup>Кваченюк Е.Л., <sup>1</sup>Альянова Т.С., <sup>1</sup>Свинцицкий И.А.

<sup>1</sup>Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, Киев; <sup>2</sup>Медицинский центр «Универсальная клиника «Обериг», Киев; <sup>3</sup>КНП «Киевский городской консультативно-диагностический центр» исполнительного органа Киевского городского совета, Киев, Украина

Диспепсия является наиболее частой причиной обращения за медицинской помощью к врачам общей практики – семейной медицины, терапевтам и гастроэнтерологам [1], существенно усиливая нагрузку на систему здравоохранения. Органическая природа диспептических жалоб выявляется лишь в небольшом проценте случаев – около 30%, в то время как в 70% устанавливается диагноз функциональной диспепсии (ФД) [1,2].

Согласно современным представлениям, ФД имеет мультифакторную природу: нарушение опорожнения желудка, желудочной аккомодации, повышенная чувствительность желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК) к перерастяжению, кислоте и другим интрапищевым стимулам, повышенная проницаемость слизистой оболочки гастродуоденальной зоны, пищевые антигены, влияние внешней среды, воспаление ДПК низкой активности, психологические факторы, инфекция *Helicobacter pylori* [3].

По результатам кросс-секционного популяционного исследования среди 6300 жителей США, Канады и Великобритании, средние показатели распределения ФД по типам были следующими: постпрандиальный дистресс-синдром (ПДС) – 61%, эпигастральный болевой синдром (ЭБС) – 18%, вариант перекреста ПДС–ЭБС – 21%. Анализ распределения в этих странах выявил определенные различия, однако во всех трех странах наиболее частым типом ФД был ПДС (59% – в США, 63% – в Канаде, 63% – в Великобритании) [4].

Несмотря на высокий интерес к проблеме лечения ФД, стандартные подходы к ведению пациентов эффективны лишь в 15–30% случаев [5]. Актуальным является применение при ПДС прокинетиков, современный представитель которых – итоприда гидрохлорид (в Украине зарегистрирован под торговым названием «Мотоприд») – активирует и координирует пропульсивную моторику желудочно-кишечного тракта благодаря антагонизму к допаминовым D<sub>2</sub>-рецепторам и ингибирующей активности ацетилхолинэстеразы. Препарат активирует высвобождение ацетилхолина и ингибитирует его распад [6].

Вышеизложенное свидетельствует о необходимости

далнейшего глубокого и всестороннего изучения указанной проблемы.

Цель исследования – сравнительная оценка эффективности комбинированной эрадикационной и прокинетической терапии и только эрадикационной терапии в лечении функциональной диспепсии – постпрандиального дистресс-синдрома путем изучения их влияния на клинические проявления заболевания, психологический статус и качество жизни пациентов.

**Материал и методы.** Проведено рандомизированное проспективное исследование среди пациентов с ФД–ПДС. Набор пациентов проводился с апреля по декабрь 2020 г. на базе Коммунального некоммерческого предприятия «Киевский городской консультативно-диагностический центр» исполнительного органа Киевского городского совета (Киев, Украина). Исследование выполнено с соблюдением принципов Хельсинкской декларации и Гармонизированного руководства по надлежащей клинической практике (ICH E6(R2) GCP).

**Критерии включения:** возраст ≥18 лет; наличие функциональной диспепсии – постпрандиального дистресс-синдрома (ФД–ПДС) согласно критериям Римского консенсуса IV; наличие инфекции *Helicobacter pylori*; полное понимание характера исследования и предоставление письменного информированного согласия на участие в нем.

**Критерии исключения:** наличие органических, системных и/или метаболических заболеваний, которые могли объяснить наличие симптомов при осмотре или углубленном исследовании (включая эзофагогастродуоденоскопию); любой из следующих тревожных симптомов: начало симптомов в возрасте >45 лет, постоянная рвота, признаки кровотечения, железодефицитная анемия, семейный анамнез рака верхних отделов желудочно-кишечного тракта, прогрессирующая дисфагия и/или одинофагия; известная или возможная наркотическая и/или алкогольная зависимость; наличие сопутствующих заболеваний, требующих медикаментозного лечения.

В исследование включено 126 пациентов, разделенных на 2 исследуемые группы: I группа (основная) – 65 паци-