

# GEORGIAN MEDICAL NEWS

---

ISSN 1512-0112

NO 4 (337) Апрель 2023

---

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии  
საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

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

**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 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 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 ВИНТИ РАН. Полнотекстовые статьи журнала доступны через БД EBSCO.

**GMN: Georgian Medical News** – საქართველოს სამედიცინო სიახლენი – არის ყოველთვიური სამეცნიერო სამედიცინო რეცენზირებადი 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 ქვეყნდება 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 ВИНТИ РАН-ის მონაცემთა ბაზებში. სტატიების სრული ტექსტი ხელმისაწვდომია EBSCO-ს მონაცემთა ბაზებიდან.

### WEBSITE

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

## 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, применявшиеся 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. Корректурa 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.**

## ავტორთა საქურაღებოლ!

რედაქციაში სტატიის წარმოდგენისას საჭიროა დაიცვათ 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 ინგლისურენოვან ტექსტებში - **Times New Roman (Кириллица)**, 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 სიის და რეზიუმეების (ინგლისურ, რუსულ და ქართულ ენებზე) ჩათვლით.

3. სტატიაში საჭიროა გაშუქდეს: 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, დანომრილი და სათანადო ადგილას ჩასმული. რენტგენოგრაფიების ფოტოასლები წარმოადგინეთ პოზიტიური გამოსახულებით **tiff** ფორმატში. მიკროფოტოსურათების წარწერებში საჭიროა მიუთითოთ ოკულარის ან ობიექტივის საშუალებით გადიდების ხარისხი, ანათალების შედეგების 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, ჟურნალის დასახელება, გამოცემის ადგილი, წელი, ჟურნალის №, პირველი და ბოლო გვერდები). მონოგრაფიის შემთხვევაში მიუთითეთ გამოცემის წელი, ადგილი და გვერდების საერთო რაოდენობა. ტექსტში კვადრატულ ფხიხლებში 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 რეცენზია, 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. ტექსტზე მუშაობა და შეჯერება ხდება საავტორო ორიგინალის მიხედვით.

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

აღნიშნული წესების დარღვევის შემთხვევაში სტატიები არ განიხილება.

Alireza Hamidian Jahromi, Sydney H. Arnold, Petros Konofaos. APPLICATIONS OF VISCOELASTIC TESTING IN MICROSURGERY: A SYSTEMIC REVIEW AND META-ANALYSIS.....	6-12
Ayat J. Kadam, Abdulsamie H. Alta'ee, Adel H. Al-Handawy, Zakariya M. Al-Ghazali, Mufeed J Ewadh. LONG-TERM USE OF GLUCOCORTICOID MODULATED PARATHYROID HORMONE LEVELS IN OSTEOPOROSIS PATIENTS.....	13-15
Azzam A. Ahmed. INSTENT INJECT W AND KAHOOK DUAL BLADE FOR TREATING MILD-TO-MODERATE GLAUCOMA.....	16-20
Kachanov D.A., Elistratov L.M., Guseinov H.M., Balaeva K.V., Popova N.A. A COMPARATIVE REVIEW OF THE USE OF DANIO RERIO (ZEBRAFISH) AS A MODEL OBJECT IN PRECLINICAL STUDIES.....	21-24
Mahde S. Hamad, Athraa Essa Ahmed, Shaimaa Essa Ahmed, Entedhar R. Sarhat, Moayad M. Al Anzy. SERUM LIPOCALIN-2, AND FETUIN-A LEVELS IN PATIENTS WITH ALZHEIMER'S DISEASE.....	25-29
Larisa M. Chernukha, Yaroslav V. Khrebtiiy, Denis V. Tsygalko, Mikola O. Melnichuk. RESULTS OF TREATMENT OF DEEP VEINS THROMBOSIS IN PATIENTS WITH CONGENITAL ANOMALIES OF THE INFERIOR VENA CAVA.....	30-33
Osinskaya T.V, Zapolsky M.E, Shcherbakova Yu.V, Dzhoraieva S.K. PREVALENCE OF CHLAMYDIA AMONG WOMEN IN PLACES OF DEPRIVATION OF LIBERTY.....	34-37
Mohammed N. Almulayounis, Ahmed A. Al-Ali. EFFECT OF HEAT TREATMENT DURATION AND COOLING CONDITIONS ON TENSILE PROPERTIES AND HARDNESS OF SELECTIVE-LASER-MELTED COBALT-CHROMIUM ALLOY.....	38-42
Leonid Markin, Tetiana Fartushok, Nadiia Fartushok, Larysa Soyka, Yuri Fedevych. DIABETES MELLITUS AND COVID-19: TODAY'S CHALLENGES.....	43-50
Shaymaa Mohammed Allow, Entedhar R. Sarhat. METFORMIN EFFECTS ON BLOOD LEVELS OF GREMLIN-1 IN POLYCYSTIC OVARIAN WOMEN.....	51-55
Maryam Taher Tawfeq, Entedhar Rifaat Sarhat. METFORMIN EFFECTS ON NEUREGULIN-1 IN POLYCYSTIC OVARIAN WOMEN.....	56-62
Tchernev G, Kordeva S. NITROSOGENESIS OF SKIN (HUMAN) CANCER- THE HIDDEN TRUTH OF A NEVERENDING STORY: NITROSAMINE CONTAMINATION IN OLMESARTAN, VALSARTAN AND HCT AS MAIN RISK FACTOR FOR THE DEVELOPMENT OF KERATINOCYTECANCER.....	63-67
Pantus AV, Rozhko MM, Makhlynets NP, Kovalchuk NY, Yarmoshuk IR. CLINICOROENTGENOLOGICAL PECULIARITIES OF THE CONGENITAL AND ACQUIRED CRANIOFACIAL ANOMALIES.....	68-76
Tamta Motsonelidze, Sophio Kakhadze, Dudana Gachechiladze, Tea Changelia, Mamuka Gurgenedze, Teona Buachidze. SIGNIFICANCE OF TWO-DIMENSIONAL SHEAR WAVE ELASTOGRAPHY IN PREDICTING ESOPHAGEAL VARICOSE VEINS DURING CHRONIC LIVER DISEASE.....	77-84
Sergey Didenko, Vitaly Subbotin, Yuri Hupalo, Oleksandr Ivanko, Oleksandr Orlych. STUDY OF THE HEMOMICROCIRCULATORY CHANNEL IN PATIENTS WITH DIABETES AND THREATENING ISCHEMIA OF THE LOWER LIMB.....	85-88
Kordeva S, Cardoso JC, Tchernev G. CONGRESS REPORT OF THE 5TH NATIONAL CONGRESS OF THE BULGARIAN SOCIETY FOR DERMATOLOGIC SURGERY, SOFIA, 11TH MARCH 2023 WITH MAIN TOPICS: NITROSAMINES AS MOST POWERFUL TRIGGER FOR SKIN CANCER DEVELOPMENT AND PROGRESSION / PERSONALISED ONE STEP MELANOMA SURGERY AS POSSIBLE SKIN CANCER TREATMENT OPTION.....	89-95
Ia Murvanidze, Otar Tsetskhladze, Eteri Saralidze, Teona Gogitidze, Rajneesh Khurana, Nino Kedelidze, Tamar Peshkova, Ilia Nakashidze, Irina Nakashidze. THE STUDY OF LIVER AND KIDNEY FUNCTION WITHIN COVID-19 PATIENTS.....	96-98
Salome Glonti, Nino Kedelidze, Nana Chelidze, Irine Kalandadze, Megi Inaishvili, Rajneesh Khurana, Aleena Shaik, David Dzneladze, Davit Baratashvili, Givi Tsetskhladze, Irina Nakashidze. THE STUDY OF VDR FOKL RS2228570 SNP IN AUTOIMMUNE THYROIDITIS.....	99-103
Liudmyla Hordiienko. JUSTIFICATION OF THE COMPREHENSIVE PROGRAM OF PREVENTION OF HYPERTENSION DISEASE IN MEDICAL WORKERS.....	104-109

Rurua Magda, Ratiani L, Sanikidze T, Machvariani K, Pachkoria E, Ormocadze G, Mikadze I, Didbaridze T. IMPACT OF THE ANGIOTENSIN-CONVERTING ENZYME (ACE) INHIBITORS ON THE COURSE OF THE SEPTIC SHOCK DEVELOPED DURING COVID-19 AND OTHER SEVERE RESPIRATORY INFECTIONS IN PRESENCE OF HYPERFERRITINEMIA.....	110-117
Dubivska SS, Omelchenko-Seliukova AV, Lazyrskyi VO, Viedienieva RY. STUDY OF THE PROCESSES OF LIPID PEROXIDATION, THE STATE OF THE ANTIOXIDANT SYSTEM IN PATIENTS WITH POLYTRAUMA AND ALCOHOL ANAMNESIS.....	118-124
Danielyan M.H, Karapetyan K.V, Sarkisyan S.H, Nebogova K.A, Isoyan A.S, Chavushyan V.A. INFLUENCE OF LONG-TERM VIBRATION ON THE ACTIVITY OF THE SUPERIOR VESTIBULAR NUCLEUS NEURONS UNDER THE CONDITIONS OF STIMULATION OF THE HYPOTHALAMUS NUCLEI.....	125-131
Ahmad Mohammed SMADI, Salam Bani Hani, Abedalmajeed SHAJRAWI, Marwa Alhalabi. COMPLIANCE AND CHALLENGES OF TRANSMISSION BASED PRECAUTION PRACTICES AMONG NURSES IN JORDANIAN HOSPITALS DURING THE NOVEL COVID-19: A DESCRIPTIVE STUDY.....	132-137
Georgi Tchernev. THE NITROSAMINE CONTAMINATION IN BETA BLOCKERS (BISOPROLOL/ METOPROLOL), ACE INHIBITORS (LISINAPRIL/ PERINDOPRIL), THIAZIDES DIURETICS (HCT), CALCIUM CHANNEL BLOCKERS (AMLODIPINE/ FELODIPINE), SARTANS (CANDESARTAN) AND THE SUBSEQUENT SKIN CANCER DEVELOPMENT AND PROGRESSION: APOCALYPSE NOW.....	138-145
Boldyreva Yu.V, Zaharchuk E.V, Lebedev I.A, Tersenov G.O, Duboshinskii R. I. MOLECULAR EFFECTS OF RESVERATROL IN THE TREATMENT OF AUTOIMMUNE DISEASES.....	146-147

## JUSTIFICATION OF THE COMPREHENSIVE PROGRAM OF PREVENTION OF HYPERTENSION DISEASE IN MEDICAL WORKERS

Liudmyla Hordiienko.

*Therapist of the highest category, KL "Feofania" DUS, 03143, Kyiv, str. Zabolotnogo, Ukraine.*

### Abstract.

In the current conditions of the Covid-19 pandemic, which has largely affected medical personnel, the issue of preserving their health and working capacity has become more relevant than ever. In recent years, the number of medical personnel has decreased significantly (almost by a quarter in 5 years), and the workforce has aged even more (persons of senior age make up more than 20%).

Analysis of the structure of morbidity among medical workers indicates its nature caused by stress, especially in relation to hypertension, heart attacks, strokes, neuroses, etc. Therefore, it is necessary to provide doctors with special opportunities to receive medical assistance, to create a comprehensive program for the prevention of hypertension.

**Goal:** The creation of a complex functional and organizational model of prevention of arterial hypertension among medical workers was to increase the quality and effectiveness of prevention of hypertension for the specified contingent, taking into account its specificities. The model is aimed at identifying and preventing risk factors for the development of hypertension and its complications. Thanks to the implementation of primary and secondary prevention measures, it is expected to mitigate the medical and social consequences of hypertension - a decrease in morbidity, mortality, disability, an increase in the average life expectancy, and an increase in the working capacity of medical personnel.

**Materials and methods:** The subject of the prevention of hypertension is the management of the medical institution.

**The organizational and managerial function** is entrusted to the management, which must supervise the organization and conduct of preventive medical examinations, ensure proper working conditions, promote the creation of an electronic register of medical personnel, and provide conditions for their recovery.

A trusted doctor (therapist) of the institution communicates directly with the staff of the medical institution, who must take care of their state of health. According to the proposed model, a trusted (therapist) doctor, who has the most complete information contained in the medical cards of the staff, creates an electronic register of doctors and nurses.

**The information-analytical function** of a trusted (therapist) doctor, psychologist is carried out with the participation of the information-analytical department of the institution, which helps in the development of the register of medical workers, the formation of a list of quality indicators for the analysis of the effectiveness of preventive measures.

**Results:** Summarizing the results of own research and data from the literature made it possible to outline conceptual approaches and promising directions for optimizing the prevention of the

development of hypertension and its complications in medical workers. The basis for creating an organizational and functional model of prevention of hypertension was the following conceptual components:

**Normative and legal**, which provides for strict compliance with the orders of the Ministry of Health regarding preventive medical examinations of medical workers; European recommendations on the prevention of cardiovascular diseases and 2016 and the domestic unified clinical protocol of medical care "Prevention of cardiovascular diseases" of 2016.

**Personnel and organizational**, which provides for the presence in the medical institution of a trusted doctor (therapist), a psychologist, who must rely on the control of the health of the medical staff of the institution, the organization of preventive measures and the provision of appropriate medical assistance to medical workers if necessary.

**Material and technical**, which involves the creation of conditions for the implementation of preventive and curative measures (availability of relaxation rooms, provision of personnel with material assistance, sanatorium-resort treatment).

**Informational and communicative**, which involves informing all branches of the medical institution, and first of all, their management, about the problems of the medical staff (material, social, household, etc.) with the aim of creating proper working conditions for the medical staff, a favorable psychological microclimate.

**Control and monitoring**, which involves the use of indicators of the quality of the provision of medical care to assess the effectiveness of treatment and preventive measures for the prevention of hypertension in medical workers.

**Conclusions:** The main approaches to the prevention of arterial hypertension (or hypertensive disease) are well-known and outlined in many scientific works and guidance documents. But the general scheme of prevention of hypertensive disease needs some correction and the creation of an organizational and functional model of prevention of hypertensive disease specifically for medical workers in view of the specifics of their profession.

**Key words.** Hypertension, medical workers, prevention.

The state of health of medical workers has always caused concern. Morbidity levels with their growth do not reflect the real picture, because doctors, especially, are supporters of self-medication (or are treated by colleagues), due to which many cases of diseases go beyond the official statistics. According to the survey, a third of doctors in Australia, half of doctors in Spain do not have their own family doctor; 30% of doctors in Ireland have never sought medical help in the last 5 years. [Khimion]. Self-medication in these countries is common among 30-92% of doctors, which is considered unethical and even illegal by the vast majority of professional medical associations.



A trusted (therapist) doctor, whose position in a medical institution may not be provided for, at best is engaged in certifying cases of temporary incapacity of medical personnel and issuing sick leaves to them.

Doctors also do not apply for medical leave for fear of losing their jobs, so they hide the presence of pathology, perceiving their own illness as a manifestation of incompetence. Over the years of work, they develop a specific typical psychological profile of a confident doctor aiming for high life achievements, who cannot be weak and ask for outside help, burdening his colleagues.

Preventive medical examinations among medical personnel are conducted formally or not at all. There is no mention of the selection of risk groups or dispensary observation at all. According to research, only 60-85% of Canadian doctors carry out the program of preventive examinations and examinations that they recommend to their patients.

In 2019, the Ministry of Health of Ukraine launched the information campaign "The doctor has the right", which mentions the legally and constitutionally established rights of doctors, including those that directly or rather indirectly relate to his own health, the following rights: to free use of social, environmental and special medical information necessary for the performance of professional duties; for social protection; to provide household needs in rural areas. There is not a single word here about preserving the health of the doctor, let alone the average medical staff.

The main approaches to the prevention of arterial hypertension (or hypertensive disease) are well-known and outlined in many scientific works and guidance documents. But the general scheme of prevention of hypertensive disease needs some

correction and the creation of an organizational and functional model of prevention of hypertensive disease specifically for medical workers in view of the specifics of their profession.

The model (Figure 1) includes subjects and objects of prevention, elements of primary and secondary prevention, forms of implementation of preventive measures, material, and technical support of preventive measures.

Subjects of prevention of hypertensive disease there are management of the medical institution (chief doctor, his deputies, heads of subdivisions), which directly control personnel activity, but also are responsible for observance of the rights of employees.

**The organizational and managerial function** is based on the management, which is to control the organization and conduct of preventive medical examinations, to ensure proper working conditions, to facilitate creation of electronic register of medical personnel, to provide conditions for its improvement.

A trusted hospital doctor who should care about their health is communicating directly with the staff of the medical institution. According to the proposed model, a trusted ( therapist) doctor, who possesses the most complete information contained in medical cards of staff, creates an electronic register of doctors and nurses.

**The informational and analytical function** of the trusted (therapist) doctor, psychologist doctor is carried out with the participation of the information-analytical department of the institution, which helps in development of the register of medical workers, formation of a list of quality indicators for analysis of effectiveness of preventive measures.

It is also important to provide doctors with information on new scientific and well-grounded methods of prevention, diagnostics

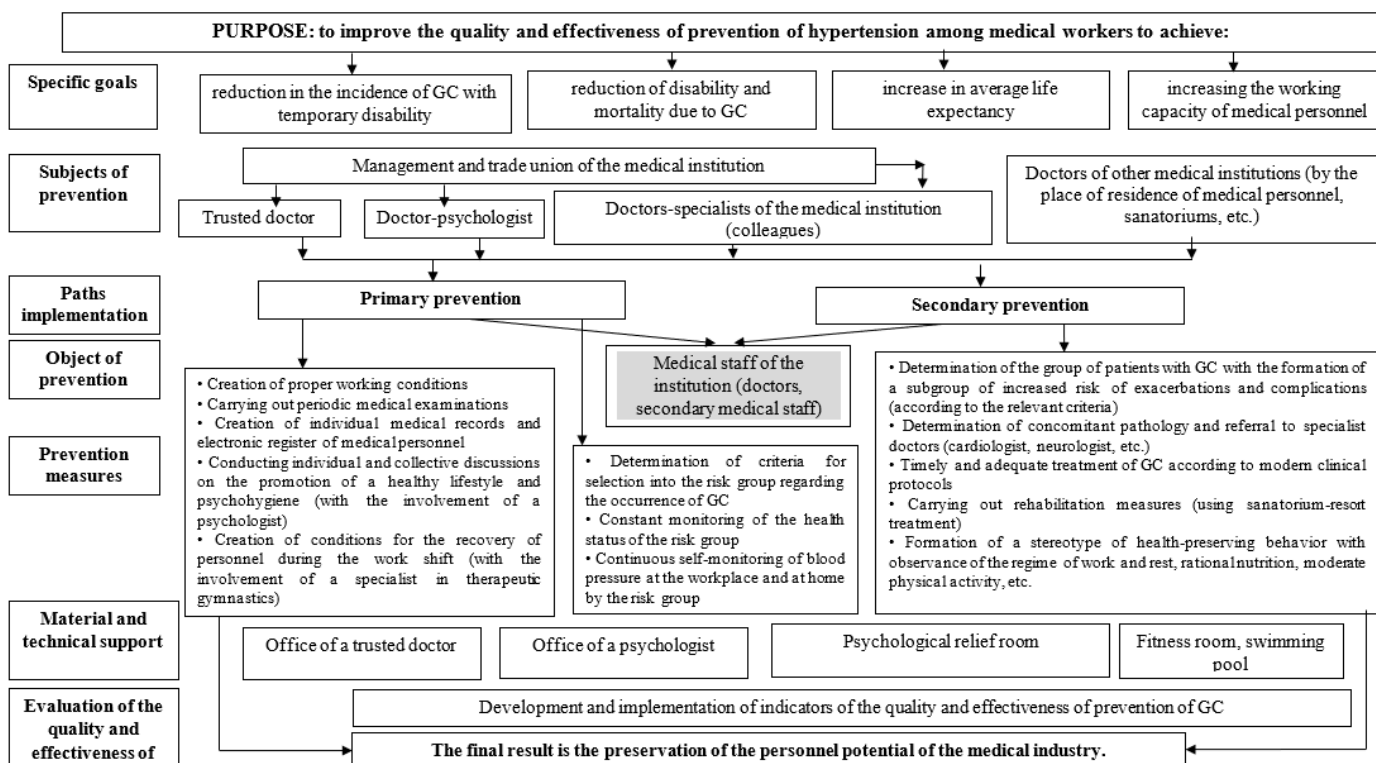


Figure 1. Complex functional and organizational model of prevention of arterial hypertension among medical workers.

and treatment HD, improvement of practical skills on the issues of stratification of risks of HD formation and its predations.

The institution's psychologist (if such a post is provided) should provide psychological assistance not only to patients, but also to staff, organize individual and collective psychological sessions.

Trade unions play an important role in support of medical personnel of the institution, which should defend the right of medical personnel to preserve their own health.

The object of prevention HD - medical personnel of the institution (doctors and average medical personnel.)

The elements of primary prevention of hypertensive disease in health workers are:

- Creation of appropriate working conditions
- Conducting periodic medical reviews
- Creation of individual medical cards and electronic register of medical personnel
- Conducting individual and collective conversations on promotion of healthy lifestyle and psycho-hygiene (involving psychologist)
- Creation of conditions for staff health improvement during the working change (with the involvement of a medical gymnastics specialist)

An important component of primary prevention of HD should be the determination of the risk group of HD. To do this, you need:

- Determination of criteria for selection of HD risks in the group
- Constant monitoring of the health status of the risk group
- Sustained self-control of arterial pressure at the workplace and at home from the risk group

The basis of the criteria for selection to the risk group is the results of the own research, which are set out in sections 3 and 4. These criteria should be excessive body mass (body mass index more than 30), age and at the same time work experience (more than 11 years), violation of circadian rhythms of arterial pressure and professional psychoemotional loading.

Lack of labor time, variable nature of work, stress, the need to make responsible decisions urgently forms a significant level of psychoemotional stress, which in turn leads to the development of the syndrome of emotional combustion and can contribute to the emergence of a hypertensive disease. A significant threshold for the prognosis of hypertensive disease is the presence of 3 and more formed symptoms of emotional combustion syndrome.

When arterial hypertension as a disease has already been formed, when diagnosis is established, secondary prevention measures should be developed to prevent acute hypertension and complications. For this purpose, the buildings have identified risk factors, formed a group of dispensary surveillance with further constant monitoring. It is proved [Tsanko] that risk factors of hypertensive crises are harmful habits, low physical activity, violation of food, professional psycho-emotional tension, violation of the regime of the day and rest, dishonor of appointments of the doctor.

**The elements of secondary prevention are as follows:**

- Determination of the group of patients with hypertension with the formation of a sub-group of increased risk of occurrence

of acute and complications (according to the relevant criteria)

- Determination of satellite pathology and referral to specialist doctors (cardiologist, neuropathologist, etc.)
- Timely and adequate treatment according to modern clinical protocols
- Conducting rehabilitation measures (with use of sanatorium-resort treatment)
- The formation of a health stereotype with respect to working and leisure conditions, rational nutrition, moderate physical activity, etc.

The quality and effectiveness of prevention should be assessed through the development and implementation of quality and effectiveness indicators for the prevention of HD. They can be indicators of medical efficiency - frequency of first detected cases of HD, estimation of dynamics of disease with temporary disability in relation to HD, frequency of recurrence and complications from HD, as well as social efficiency - improvement of health and quality of life, satisfaction of medical service (determined by means of a survey of medical personnel).

The innovation of the proposed model consists in the individualizing approach to every medical employee of the institution, who needs primary or secondary prevention of the HD, taking into account his personal factors of risk of developing the disease or its complications.

The idea of prevention of arterial hypertension requires popularization and cohesion of the staff of the medical institution around this problem. So, at the opportunity can become campaigns under the slogan "say no conflicts in our collective", "Let's not leave alone a colleague in a state of stress!", "take on the rule: To do everyday morning gymnastics and measure arterial pressure" etc.

In addition, it should be noted that the proposed ideas on practical realization of the model of prevention of HD do not require significant economic expenses (providing a trusted doctor with a computer, equipping the fitness room or relaxation room). Moreover, in the absence of funds in the institution, the premises equipped for rest can be used in turn by patients and doctors. The situation when tired after night changes doctors and nurses are located just on the floor in the residency department is not acceptable.

Experts were experienced and highly qualified specialists in the field of health care organization (managers, scientists), who had higher qualification categories and scientific degrees according to the corresponding specialty (6 persons with the title of Doctor of Medical Sciences, 8 - candidates of medical sciences, 6 - organizers of health care, 4 - heads of clinical and diagnostic subdivisions "Theophaniya"). The average length of work of experts in health care was 26,3 years, including 18,9 years on specialty "Organization and management of health care". Experts working in the field of Public Health (3 people) were also involved, who are well aware of health assessment issues and implementation of preventive programs.

The composition of the experts provided expertise, competence, reliability, and objectivity of the evaluation. Expert assessments are presented in Table 1 and Table 2.

**Table 1.** Level of achievement of the model objectives (in points).

	<i>Evaluation parameters</i>	<i>Average score</i>
1	Complex	8,48±0,2
2	Systemity	8,59±0,2
3	Effectiveness	7,78±0,3
4	An individual approach	8,81±0,2
5	Possibility of realization in practice	5,11±0,2
6	Conformity to modern international experience	8,26±0,2
7	Economic expediency	6,52±0,3
8	Assessment of the model as a whole	7,65±0,1

**Table 2.** Changes in indicators as a result of the introduction of the model.

	<i>Indicator</i>	<i>Probable changes in the indicator (Average score)</i>
1	The level of quality of preventive medical examinations	5,22±0,3
2	Effectiveness of preventive measures of primary prevention	5,93±0,3
3	Effectiveness of preventive measures of secondary prevention	8,44±0,2
4	The level of primary morbidity on HD	5,89±0,3
5	Frequency of complications from HD	8,15±0,2
6	Level of awareness of medical workers	6,56±0,2
7	Cost-effectiveness of preventive measures	4,93±0,3
8	The level of stress resistance of medical workers	4,33±0,3
9	Quality and life expectancy of medical workers	4,37±0,3
10	The level of disability and mortality of medical workers from HD	4,15±0,3

The highest assessment of experts has received the individualizing approach of the model of prevention of HD - 8,81±0,2 points. According to experts' conclusions, the proposed model is in line with the principles of complexity and system (8,48±0,2 and 8,59±0,2 points respectively).

The significance of the underlying model of efficiency and economic expediency is estimated somewhat lower (7,78±0,3 and 6,52±0,3 points respectively). The lowest score was an assessment of the feasibility of implementing this model in view of the realities of today related to the difficult socio-economic situation in the country and the world caused by the pandemic at Covid- 19 (total 5,11±0,2 points).

The importance of compliance with modern international experience is also highly appreciated (8,26±0,2).

According to experts, it is expedient to propose a clear algorithm of calculation of risks of HD development for each medical employee considering its peculiarities. In general, the model was approved by a group of experts and estimated at 7,65±0,1 point.

Regarding changes in certain indicators as a result of the introduction of the model in practice it is necessary to note that experts are most sensitive to positive changes "frequency of complications from HD" and "effectiveness of preventive measures of secondary prevention" (8,15±0,2 and 8,44±0,2 points respectively), Unfortunately, the indicators "level of primary disease in the HD" and "effectiveness of preventive

measures of primary prevention" (5,89±0,3 and 5,93±0,3 points respectively) are expected to improve with less enthusiasm. There should be no significant changes in the quality of medical examinations and the economic performance of preventive measures (these indicators were estimated by experts at 5,22±0,3 and 4,93±0,3 points respectively), since these tasks are not priority in the country as a whole.

A possible increase in the level of awareness of health workers is estimated at 6,56±0,2 points, given that this is a special category of population, which is quite familiar with health issues.

The low expectations of increasing stress levels of health workers (only 4,33±0,3 points) can be explained by the complexity of inter-personal relationships in different aspects of communication (in the circle of health workers, between medical staff and patients and their families) in the context of the complex epidemic and social situation in the medical sector and the state as a whole.

The lowest score was "Quality and life expectancy of medical workers" and "the level of disability and death of medical workers from HD" (4,37±0,3 and 4,15±0,3 points respectively), since they are remote and estimated only at the population level.

The analysis of the implementation of a complex functional and organizational model for the prevention of arterial hypertension among medical workers continued during 2020, which turned out to be difficult and somewhat uninformative for evaluating the effectiveness of the model (increasing the burden on medical personnel in connection with the Covid19 pandemic, an increased level of general morbidity, aggravation of social problems in society). But it was this situation that prompted doctors to pay attention to their own health, and managers of institutions to take care of their own personnel. To evaluate the effectiveness of the implemented model, an observation group of 78 respondents was created - medical workers of the "Feofania" State Medical Center from HD, who passed a questionnaire survey at the end of the year. The questionnaire consisted of 20 questions, the analysis of the answers to which gives an idea of the medical and social effectiveness of the proposed model. It was established that 87.18±3.8% of the surveyed medical workers follow the rule of measuring blood pressure at least twice a day, 67.95±5.3% of the respondents indicated that the treatment scheme has changed, including after consultation with a cardiologist (53.85±5.6%). Unfortunately, a third of medical workers with HD continue to self-medicate (29.49±5.2%). Half of the respondents were undecided about the answer to the question "Has your blood pressure stabilized?". 44.87±5.6% of medical workers used the advice of doctors of other specialties (regarding additional examinations, diet, treatment, etc.), whom they visited for consultation. 61.54±5.5% of medical workers underwent additional examinations, mostly cardiography, ultrasound examination of the heart, examination of blood vessels). In general, 96.15±2.2% of the respondents pointed to the improvement of the quality of dispensation of patients with HD of medical workers, probably because of that only 15.38±4.9% had a hypertensive crisis during the year (no more than one). 100% of respondents indicated that during the year they were ill with diseases other than HD (mostly acute respiratory diseases, diseases of the gastrointestinal tract,

musculoskeletal system), but only in a third of cases they contacted a trusted (therapist) doctor. From the analysis of the results of the survey, it became clear that the medical staff who are sick with HD do not very actively use the facilities of their institution to receive physical procedures, visit the swimming pool, etc. at the place of work, referring to the lack of time or remoteness of these locations. Only 25.64±4.9% of doctors and nurses revised their physical activity in favor of increasing it, a quarter of respondents improved working conditions (improved ergonomics and workplace lighting). Unfortunately, only 10.26±3.4% of respondents visited a psychologist, and none participated in collective psychological training, which indicates a lack of awareness of the need to take care of one's own psychological hygiene. Although half of the respondents noted that the psychological microclimate in the institution has improved. All interviewees are personally satisfied with the quality of medical care in their institution, in general, 78.2±4.6% felt positive changes from the introduction of the model.

Summarizing, it should be noted that the implementation of the proposed model is quite possible in the conditions of one individual medical institution. Yes, of course, the DUS (on the basis of which the model was tested) is rather an exception, that is, it is not a typical, and therefore an indicative institution. One should not wait for the appearance of a fitness hall with a swimming pool in the central district hospital, as the medical reform is ongoing and there will be significant structural and functional changes in health care as a system [1-7].

The distribution of work directions and functional relationships between the structural elements of the model ensures the systematicity and complexity of the developed preventive program for combating arterial hypertension in medical workers.

Implementation of this model of HD prevention in practice takes place at the level of a separate medical institution, but it is universal and can be used in any medical institution.

The proposed model of HD prevention among medical workers was positively evaluated by experts (7.65±0.1 points) and by the objects of prevention themselves - medical workers (78.2±4.6% of respondents).

The obtained results substantiate the expediency of implementing an individualized approach in the assessment of risk factors for the occurrence of HD and its complications in medical workers.

The results of the study allow us to state that the participation of a medical psychologist in programs for the prevention of arterial hypertension among medical workers is extremely important.

## REFERENCES

1. Horachuk VV. About the optimization of the health care system of medical workers. Ukrainian medical journal. 2008;6:31-33.
2. Nagorna AM, Sokolova MP, Kononova IG. Occupational morbidity of medical workers in Ukraine as a medical and social problem. Occupational medicine. Kyiv. 2016;2:3-16.
3. Khimion LV, Yashchenko OB, Danyliuk SV. Professional stress and the state of health of general practice-family medicine doctors (pilot study). Family medicine. 2013;48:96-99.
4. Tsanko II. Conditions of professional activity of civil servants

- as a risk factor for the progression and complications of arterial hypertension. Ukrainian cardiology journal. 2012;6:129-132.

5. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On approval of the list of professions, industries and organizations whose employees are subject to mandatory preventive medical examinations, the procedure for conducting these examinations and issuing personal medical books" dated 05.23.2001 No. 559.

6. Order of the Ministry of Health "Regarding the organization of mandatory preventive medical examinations of employees of certain professions, industries and organizations whose activities are related to public service and may lead to the spread of infectious diseases" dated 07.23.2002 No. 280.

7. Order of the Ministry of Health dated July 23, 2007 No. 846 "On approval of the Procedure for conducting medical examinations of employees of certain categories".

მედიცინის მუშაკებში ჰიპერტენზიის პრევენციის ყოვლისმომცველი პროგრამის დასაბუთება აგრძელება Covid19-ის პანდემიის ამჟამინდელ პირობებში, რომელმაც დიდწილად დააზარალა სამედიცინო პერსონალი, მათი ჯანმრთელობისა და შრომისუნარიანობის შენარჩუნების საკითხი აქტუალური გახდა, ვიდრე ოდესმე. ბოლო წლებში საგრძნობლად შემცირდა სამედიცინო პერსონალის რაოდენობა (თითქმის მეოთხედით 5 წელიწადში), ხოლო სამუშაო ძალა კიდევ უფრო დაბერდა (უფროსი ასაკის პირები 20%-ზე მეტს შეადგენენ).

სამედიცინო მუშაკების ავადობის სტრუქტურის ანალიზი მიუთითებს მის ბუნებაზე, რომელიც გამოწვეულია სტრესით, განსაკუთრებით ინფარქტის, ინფარქტის, ინსულტის, ნევროზების და ა.შ. ამიტომ აუცილებელია ექიმებს მიეცეს სპეციალური შესაძლებლობები სამედიცინო დახმარების მისაღებად, შექმნან ჰიპერტენზიის პრევენციის ყოვლისმომცველი პროგრამა.

მიზანი. არტერიული ჰიპერტენზიის პრევენციის რთული ფუნქციური და ორგანიზაციული მოდელის შექმნა სამედიცინო მუშაკებს შორის იყო ჰიპერტენზიის პრევენციის ხარისხისა და ეფექტურობის გაზრდა მითითებული კონტინგენტისთვის, მისი სპეციფიკის გათვალისწინებით. მოდელი მიზნად ისახავს GC-ს და მისი გართულებების განვითარების რისკის ფაქტორების იდენტიფიცირებას და პრევენციას. პირველადი და მეორადი პრევენციის ღონისძიებების განხორციელებიდან გამომდინარე, მოსალოდნელია HC-ის სამედიცინო-სოციალური შედეგების შერბილება - ავადობის, სიკვდილიანობის, ინვალიდობის შემცირება, საშუალო სიცოცხლის ხანგრძლივობის გაზრდა და სამედიცინო პერსონალის ეფექტურობის გაზრდა.

ატერიალები და მეთოდები. გკ პრევენციის სუბიექტები სამედიცინო დაწესებულების ხელმძღვანელობა.

ორგანიზაციული და მმართველობითი ფუნქცია ეკისრება მენეჯმენტს, რომელიც უნდა აკონტროლებდეს პროფილაქტიკური სამედიცინო გამოკვლევების ორგანიზებასა და ჩატარებას, უზრუნველყოს სათანადო სამუშაო პირობები, ხელი შეუწყოს სამედიცინო

პერსონალის ელექტრონული რეესტრის შექმნას და უზრუნველყოს მათი გამოჯანმრთელების პირობები. დაწესებულების უფლებამოსილი ექიმი უშუალოდ ურთიერთობს სამედიცინო დაწესებულების პერსონალთან, რომელმაც უნდა იზრუნოს მათ ჯანმრთელობაზე. შემოთავაზებული მოდელის მიხედვით, უფლებამოსილი ექიმი, რომელიც ფლობს პერსონალის სამედიცინო ბარათებში ყველაზე სრულ ინფორმაციას, ქმნის ექიმებისა და ექთნების ელექტრონულ რეესტრს.

სანდო ექიმის, ფსიქოლოგის საინფორმაციო და ანალიტიკური ფუნქცია ხორციელდება დაწესებულების საინფორმაციო და ანალიტიკური განყოფილების მონაწილეობით, რაც ხელს უწყობს სამედიცინო მუშაკთა რეესტრის შემუშავებას, ანალიზისთვის ხარისხის ინდიკატორების სიის ფორმირებას. პრევენციული ღონისძიებების ეფექტურობაზე.

კვლევის შედეგები. საკუთარი კვლევის შედეგებისა და ლიტერატურიდან მიღებული მონაცემების შეჯამებამ შესაძლებელი გახადა კონცეპტუალური მიდგომები და პერსპექტიული მიმართულებები მედიცინის მუშაკებში ჰიპერტენზიის განვითარებისა და მისი გართულებების პრევენციის ოპტიმიზაციისთვის. GC პრევენციის ორგანიზაციული და ფუნქციონალური მოდელის შექმნის საფუძველი იყო შემდეგი კონცეპტუალური კომპონენტები:

ნორმატიული და სამართლებრივი, რომელიც ითვალისწინებს ჯანდაცვის სამინისტროს ბრძანებების მკაცრ დაცვას მედპერსონალის პროფილაქტიკური სამედიცინო გამოკვლევების შესახებ; ევროპული რეკომენდაციები გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების პროფილაქტიკის შესახებ და 2016 წელი და სამედიცინო დახმარების შიდა ერთიანი კლინიკური პროტოკოლი „გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების პრევენცია“ 2016 წელი;

პერსონალური და ორგანიზაციული, რომელიც ითვალისწინებს სამედიცინო დაწესებულებაში

სანდო ექიმის, ფსიქოლოგის ყოფნას, რომელიც უნდა დაეყრდნოს დაწესებულების სამედიცინო პერსონალის ჯანმრთელობის მონიტორინგს, პრევენციული ღონისძიებების ორგანიზებას და საჭიროების შემთხვევაში სამედიცინო მუშაკებს სათანადო სამედიცინო დახმარებას;

მატერიალურ-ტექნიკური, რაც გულისხმობს პირობების შექმნას პროფილაქტიკური და სამკურნალო ღონისძიებების განსახორციელებლად (დასვენების ოთახების არსებობა, პერსონალის მატერიალური დახმარებით უზრუნველყოფა, სანატორიუმ-კურორტზე მკურნალობა)

საინფორმაციო და კომუნიკაბელური, რომელიც გულისხმობს სამედიცინო დაწესებულების ყველა ფილიალის და უპირველეს ყოვლისა მათი მენეჯმენტის ინფორმირებას სამედიცინო პერსონალის პრობლემების შესახებ (მატერიალური, სოციალური, საყოფაცხოვრებო და ა.შ.) სამედიცინოსთვის სათანადო სამუშაო პირობების შექმნის მიზნით. პერსონალი, ხელსაყრელი ფსიქოლოგიური მიკროკლიმატი.

კონტროლი და მონიტორინგი, რომელიც გულისხმობს სამედიცინო მომსახურების გაწევის ხარისხის ინდიკატორების გამოყენებას, რათა შეფასდეს მკურნალობის ეფექტურობა და პრევენციული ღონისძიებები GC-ს პრევენციასთან დაკავშირებით სამედიცინო მუშაკებს შორის.

დასკვნები. არტერიული ჰიპერტენზიის (ან ჰიპერტონული დაავადების) პროფილაქტიკის ძირითადი მიდგომები კარგად არის ცნობილი და ასახული მრავალ სამეცნიერო ნაშრომში და სახელმძღვანელო დოკუმენტში. მაგრამ GC პრევენციის ზოგადი სქემა საჭიროებს გარკვეულ კორექტირებას და სპეციალურად სამედიცინო მუშაკებისთვის GC პრევენციის ორგანიზაციული და ფუნქციონალური მოდელის შექმნას მათი პროფესიის სპეციფიკიდან გამომდინარე.