

# **GEORGIAN MEDICAL NEWS**

---

ISSN 1512-0112

No 1 (298) Январь 2020

---

ТБИЛИСИ - NEW YORK



**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ**

**Медицинские новости Грузии**  
საქართველოს სამედიცინო სიახლეбо

# **GEORGIAN MEDICAL NEWS**

**No 1 (298) 2020**

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,  
Академии медицинских наук Грузии, Международной академии наук, индустрии,  
образования и искусств США.  
Издается с 1994 г., распространяется в СНГ, ЕС и США

### **ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР**

Николай Пирцхалашвили

### **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), Тамара Микаберидзе (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, Манана Жвания, Ирина Квачадзе, Нана Квирквелия,  
Зураб Кеванишвили, Гурам Кикнадзе, Теймураз Лежава, Нодар Ломидзе, Джанлуиджи Мелотти,  
Марина Мамаладзе, Караман Пагава, Мамука Пирцхалашвили, 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; Georgian Academy of Medical Sciences; 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 Bakhtmutsky (USA), Alexander Gënning (Germany),

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

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

Vakhtang Maskhulia (Georgia), Tamara Mikaberidze (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 Chkhhotua, Lia Dvaladze, Ketevan Ebralidze, Otar Gerzmava,

Liana Gogiashvili, Nodar Gogebashvili, Nicholas Gongadze, Rudolf Hohenfellner,

Zurab Kevanishvili, Ramaz Khetsuriani, Guram Kiknadze, Irina Kvachadze, Nana Kvirkvelia,

Teymuraz Lezhava, Nodar Lomidze, Marina Mamaladze, Gianluigi Melotti, Kharaman Pagava,

Mamuka Pirtskhalaishvili, Anna Rekhviashvili, Maka Sologhashvili,

Ramaz Shengelia, Manana Zhvania

### **CONTACT ADDRESS IN TBILISI**

GMN Editorial Board

Phone: 995 (32) 254-24-91

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

995 (32) 253-70-58

Tbilisi, Georgia 0177

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 საჭურადლებოდ!

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 ფოტოსასლები წარმოადგინეთ პოზიტიური გამოსახულებით **tiff** ფორმატში. მიკროფოტოსურათების წარწერებში საჭიროა მიუთითოთ ოკულარის ან ობიექტივის საშუალებით გადიდების ხარისხი, ანათალების შედებვის 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>Манижашивили З.И., Ломидзе Н.Б., Ахаладзе Г.Г., Церетели И.Ю.</b> МЕТОД ОТКРЫТОЙ НЕКРЭКТОМИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ТЯЖЕЛОГО ПАНКРЕАТИТА.....	7
<b>Savolyuk S., Khodos V., Gerashchenko R., Gorbovets V.</b> ASSESSMENT OF QUALITY OF LIFE IN PATIENTS AFTER THE TREATMENT OF ACUTE ASCENDING THROMBOPHLEBITIS OF THE GREAT SAPHENOUS VEIN WITH OF HIGH-FREQUENCY ENDOVENOUS WELDING .....	13
<b>Makhnyuk V., Chorna V., Khliestova S., Gumeniuk N., Shevchuk T.</b> PREVALENCE OF INJURIES AMONG THE POPULATION OF THE VINNITSA CITY.....	17
<b>Чикватия Л.В., Авазашвили Н.Н., Обгандзе Г.О., Закрадзе Д.З.</b> СТЕРОИД-ИНДУЦИРОВАННЫЙ ОСТЕОНЕКРОЗ ГОЛОВКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ).....	21
<b>Pakharenko L., Perkhulyn O., Henyk N., Matviyikiv N.</b> EVALUATION OF THE RISK FACTORS OF CERVICAL INSUFFICIENCY IN WOMEN WITH INFERTILITY ASSOCIATED WITH ANOVULATION .....	27
<b>Джихашвили Н.А.</b> ПРИЧИНЫ И ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОГО АТРОФИЧЕСКОГО ФАРИНГИТА .....	33
<b>Bajelidze G., Kanashvili B., Cholokava N., Bajelidze M., Zimlitski M.</b> TREATMENT OF PEDIATRIC FEMORAL SHAFT FRACTURES – TITANUM ELASTIC INTRAMEDULLARY NAILS VS PLATE .....	36
<b>Миндубаева Ф.А., Ниязова Ю.И., Нигматуллина Р.Р., Кабиева С.М., Салихова Е.Ю.</b> СИСТЕМА СЕРОТОНИНА И ЕГО МЕТАБОЛИЗМ В ТРОМБОЦИТАХ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА.....	42
<b>Питык Н.И., Лискевич И.И., Матияш О.Я.</b> ЗАДНЯЯ ОБРАТИМАЯ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ У ДЕТЕЙ (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ) .....	46
<b>Kravets N., Klymnyuk S., Romanyuk L., Borak V., Mykhailyshyn H.</b> INVESTIGATION OF STRAINS OF MICROORGANISMS ISOLATED FROM CHILDREN WITH RECURRENT TONSILLITIS .....	49
<b>Petriashvili M., Jorjoliani L.</b> THE PECULIARITIES OF CLINICAL COURSE OF ATOPIC DERMATITIS AND THE COMORBID CONDITIONS IN EARLY INFANCY .....	53
<b>Редько И.И., Чакмазова Е.Н.</b> РОЛЬ ВРАЧА ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ЭНДОКРИННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ.....	57
<b>Tsiklauri R., Jijeishvili L., Kherkheulidze M., Kvanchakhadze R., Kazakhashvili N.</b> NEURAL TUBE DEFECTS AND MICRONUTRIENTS DEFICIENCY PREVALENCE IN GEORGIA.....	61
<b>Bodnaruk Y., Oktysiuk Y., Popovych Z.</b> EFFICACY OF MULTIVITAMINS AND LYSOZYME TABLETS IN COMPLEX MANAGEMENT OF PLAQUE-INDUCED GINGIVITIS IN CHILDREN: A COMPARATIVE BIOCHEMICAL STUDY .....	67
<b>Крутыхина С.Б., Горелов А.В., Сичинава И.В.</b> СЕМЕЙНАЯ СРЕДИЗЕМНОМОРСКАЯ ЛИХОРАДКА У ДЕТЕЙ: ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ КАРТИНА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ БОЛЕЗНИ.....	70
<b>Данилов А.И., Козлов С.Н., Жаркова Л.П., Свиридов В.Ю., Свиридова Ю.В., Багатурия Г.О., Евсеев А.В.</b> ПРАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ИНФЕКЦИОННЫМ ЭНДОКАРДИТОМ В УСЛОВИЯХ НИЗКОЙ ЧАСТОТЫ ВЫДЕЛЕНИЯ ЭТИОЛОГИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ .....	75
<b>Shakarishvili R., Kvirkvelia N., Nikolaishvili I., Nebadze E.</b> MODERN ASPECTS OF ETIOPATHOGENESIS, DIAGNOSIS, CLINICAL COURSE AND TREATMENT OF SPORADIC INCLUSION BODY MYOSITIS.....	80
<b>Хамидулла А.А., Михалак С., Кабдрахманова Г.Б., Утепкалиева А.П., Урапшева Ж.У., Саркулова Ж.Н., Аринова С.М.</b> ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ БИОХИМИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ АКТИВНОСТИ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА.....	84

<b>Химин Н.П., Химина И.Н., Трифанов А.Н., Минченко Ю.В., Разинкин К.А.</b> ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УВЕЛИЧИТЕЛЬНОЙ ХРОМОЭНДОСКОПИИ ПРИ ОСМОТРЕ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ С ЭКСТРАЭЗОФАГЕАЛЬНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ .....	88
<b>Abrahamovych M., Abrahamovych O., Fayura O., Fayura L., Tolopko S.</b> THE EFFECT OF OXIDATIVE STRESS ON THE AUTONOMIC NERVOUS SYSTEM IN PATIENTS WITH LIVER CIRRHOSIS .....	94
<b>Chikadze N., Tevzadze M., Janelidze M., Porakishvili N.</b> NATURALLY-OCCURRING AUTOANTIBODIES TO HUMAN CHORIONIC GONADOTROPIN AND ITS SUBUNITS IN OVARIAN CYST PATIENTS .....	100
<b>Krytskyy T., Pasyechko N., Yarema N., Naumova L., Mazur L.</b> INFLUENCE OF AGE-RELATED ANDROGEN DEFICIENCY ON THE RISK FACTORS OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN MEN WITH HYPOTHYROIDISM .....	105
<b>Беридзе Л.Р., Эбаноидзе Т.С., Кацитадзе Т.Г., Корсантия Н.Б., Зосидзе Н.Р., Грдзелидзе Н.Т.</b> ОПРЕДЕЛЕНИЕ РОЛИ HELICOBACTER PYLORI ПРИ РОЗАЦЕА И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ .....	109
<b>Нанеишвили Н.Б., Силагадзе Т.Г.</b> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА НЕВЕРБАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ, МАНИФЕСТИРОВАННОЙ В ДЕТСКОМ И ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ, И ЗДОРОВЫХ ЛИЦ .....	113
<b>Andrejeva J., Kasradze M., Mockiene A., Radziuviene R., Zakharchuk J.</b> IMPACT OF TRX SUSPENSION TRAINING ON PATIENTS' BALANCE, COORDINATION AND QUALITY OF LIFE AFTER TRAUMATIC BRAIN INJURY .....	119
<b>Brizhatyi A., Ataman Y., Brizhataia I., Korzh V., Zharkova A., Moiseenko I., <sup>1</sup>Ovechkin D.</b> VENTRICULAR REPOLARIZATION MEASURES IN PROFESSIONAL AND AMATEUR ATHLETES WITH HIGH NORMAL ARTERIAL PRESSURE .....	123
<b>Hryn V., Kostylenko Yu., Dubinin S., Bilash V.</b> PRIMORDIAL FORMS OF PEYER'S PATCHES DEVELOPED IN ALBINO RATS' SMALL INTESTINE AFTER ADMINISTRATION OF BROAD-SPECTRUM ANTIBIOTIC .....	128
<b>Кобешавидзе Н.Д., Чиквиладзе Д.П., Гачечиладзе Х.Э., Микеладзе М.Л.</b> АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С УЧЁТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА .....	132
<b>Ghonghadze M., Pachkoria K., Okujava M., Antelava N., Gongadze N.</b> ENDOCANNABINOIDS RECEPTORS MEDIATED CENTRAL AND PERIPHERAL EFFECTS (REVIEW) .....	137
<b>Степан В.Т., Федорук О.С.</b> РЕНОПРОТЕКТОРНОЕ ДЕЙСТВИЕ МУКОЗО-АДГЕЗИВНОГО ФИТОГЕЛЯ "БИОТРИТ" У КРЫС, ПОЛУЧАВШИХ ОРАЛЬНЫЕ АППЛИКАЦИИ ПЕРОКСИДИРОВАННОГО ПОДСОЛНЕЧНОГО МАСЛА .....	144
<b>Moshiashvili G., Mcchedlidze K., Aneli J., Mshvildadze V., Legault J.</b> ANATOMICAL CHARACTERISTICS AND BIOLOGICAL ACTIVITY OF THE STEMS AND LEAVES OF DAPHNE ALBOWIANA WORONOW EX POBED .....	148
<b>Undilashvili A., Beriashvili R., Khutishvili L.</b> NEEDS ASSESSMENT FOR EFFECTIVE CONTINUOUS PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF PHYSICIANS IN GEORGIA .....	152
<b>Gorgiladze N., Zoidze E., Gerzmava O.</b> IMPROVEMENT OF QUALITY STANDARDS IN HOSPITAL CARE IN GEORGIA. PROBLEMS AND PROSPECTIVES .....	159
<b>Shevchuk V., Shevchuk O., Matyukhina N., Zatenatskyi D., Chub O.</b> TESTING OF DRUGS IN THE IMPLEMENTATION OF CUSTOMS CONTROL IN UKRAINE: LEGAL ASPECTS .....	165
<b>Dunaieva T., Krainyk H.</b> DETERMINATION OF THE INITIAL MOMENT OF LIFE OF A PERSON IN UKRAINE .....	169
<b>Razmetaeva Y., Sydorenko O.</b> EUTHANASIA IN THE DIGITAL AGE: MEDICAL AND LEGAL ISSUES AND CHALLENGES .....	75

## PREVALENCE OF INJURIES AMONG THE POPULATION OF THE VINNITSA CITY

<sup>1</sup>Makhnyuk V., <sup>2</sup>Chorna V., <sup>2</sup>Khliestova S., <sup>2</sup>Gumeniuk N., <sup>2</sup>Shevchuk T.

<sup>1</sup>State Institution «A.N. Marzieiev Institute for Public Health, National Academy of Medical Sciences of Ukraine», Kyiv;

<sup>2</sup>National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, Ukraine

The modern world technologies in different fields can work wonders, but the problem of human injuries remain increasingly urgent problem in all countries and in particular in Ukraine. Since the beginning of the 20th century, the problems of traumatism have had a medical and social nature precisely because there was an increase in traumatization among the urban population with temporary disability, traumatism with the transition to disability and traumatic injuries with fatal consequences [35]. In Ukraine in recent years, the situation in the field of occupational safety remains extremely tense, and the level of domestic and occupational injuries remains high enough. However, unlike in Ukraine, in the economically developed countries of the world, injuries rank third among the causes of death of the population, and among the population of working age [30].

The nature of traumatism among the population of large cities depends on the conditions under which the trauma was obtained, the causes of the trauma and the features of the organism's damage. A significant number of injuries among the urban population can be attributed to the street, traffic and sports injuries [36]. For the most part, street injuries are caused by falls and occur in the autumn and winter. The overwhelming number of traffic accidents among the urban population arises both through the fault of pedestrians and the fault of drivers who may be intoxicated or may be under the influence of drugs [31]. People living in the city have the opportunity to play sports at well-equipped courts and gyms. Therefore, the risk of injury is 2-3 times higher than in rural people.

Problems of traumatism of various nature have become the subject of research by many well-known scientists. Considerable scientific attention was paid to the state of labor safety at Ukrainian enterprises in the context of ensuring their economic security [18,23]. Special attention is given to the study of the state of injury at industrial sites of Ukraine [1,14,25]. The analysis, prognosis and the plan of preventive measures for injuries with serious consequences were investigated [7,16,19]. Permanent monitoring of the injury status allows for the collection of data on industrial accidents and fatalities at the level of the region, specific industry and country as a whole, grouping them according to the relevant evaluation criteria to study the dynamics of changes in the studied indicators over time and much more. Depending on the amount of collected and accumulated information on the spatial and temporal dynamics of the trauma condition, data from the analysis of patterns of trauma development can be used for short-term forecasting at the state, sectoral, regional and departmental levels [21].

However, insufficient attention has been paid to the problems of traumatization among urban populations and the causes of their occurrence. Therefore, the purpose of our work is to identify, summarize, systematize the causes and factors of injury; to study the state of injury among the population of a large city during 2016-2018 by nature, location and seasonality; analyze patients' case histories by severity of injuries; analyze the dynamics of the occurrence of injuries over time; to develop recommendations for measures to prevent domestic injuries among the urban population.

According to the World Health Organization, more than 3 million people die each year from injuries, accounting for almost

7% of the world's total death rate. Men are twice as likely to be victims of accidents. Approximately 50% of car accidents and 10% of personal injuries are fatal [5,10].

According to the International Labor Organization, there are 125 million production-related accidents annually worldwide, including 10 million with severe and 220,000 with fatalities [11,12].

According to statistics, enterprises, institutions and organizations of Ukraine more than 200 employees injured every day, of which about 30 are disabled and in 6 fatal end. Cases of death of people engaged in social production in Ukraine occur more often than in the UK - 6 times and 5 times more often than in Japan [2,6,15].

The risk of falling victim to an accident at work or suffering from occupational diseases in Ukraine is 8 times higher than in developed countries [3].

The total amount of compensation to workers affected by an industrial accident or occupational disease reaches 350-400 million hryvnias a year, which in today's difficult economic conditions leads to an arrears of these payments and an increase in social tensions in some regions. Causing injury at the workplace implications of social and economic consequences. Social consequences are the death of workers and disabilities of varying severity [9].

As experience in the world shows, occupational safety is the main guarantee of stability and quality of any production. Worldwide, personal injuries account for almost half of all non-working-related injuries. At present most often at home, not at work, the person suffers injury, called household. Usually, at work, employees follow the rules of occupational safety, and at home, the person neglects them and is not very demanding of themselves and others [4,20].

**Material and methods.** The content analysis of scientific sources and methodological recommendations on occupational safety was carried out. 300 case histories of patients who sought help from the Vinnytsia City Clinical Ambulance Hospital with injuries during 2016-2018 were analyzed. The information obtained has been systematized and divided into such categories as: nature of trauma, time of occurrence, place of traumatization and dominant season.

**Results and discussion.** Dangerous factors often lead to trauma and harmful factors to illness. For organizational reasons alone, about 80% of all accidents occur at home and at work. But it is impossible to improve conditions of activity, it is impossible to increase safety by means of organizational measures alone. In the system of injury prevention measures produced by all countries of the world, an important role is given to the development and implementation of comprehensive work safety programs [16,17].

Worldwide home injuries are almost half of all injuries occurring outside working hours. Analysis of our survey included household injury: accidents in homes, backyards, in gardens, in the area and accounted for in 2018 – 72%; in 2017 – 67.4% and in 2016 – 70.4% of all cases. Injuries suffered by people on the street in 2018 – 25.3%; in 2017 – 25.5%; in 2016 – 22.4% of all cases.

At the enterprises, during the operation of equipment and technological processes employees may be in dangerous areas. A dangerous production factor is such a technological process that, under certain conditions, can lead to injury or dramatic deterioration in the health of the working population [13; 14]. In 2016-2018, injuries in the population of Vinnitsa were as follows: in 2018 – 2.7%; in 2017 – 7.1% and in 2016 – 7.2%.

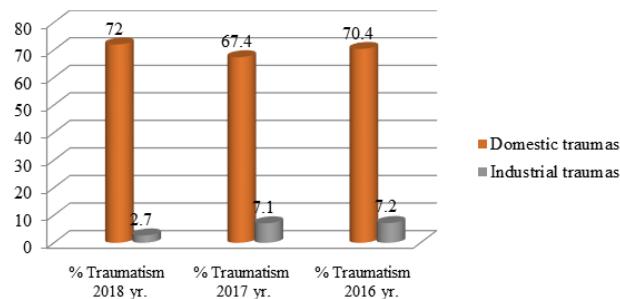


Fig. 1. Types of injuries among the population of Vinnitsa (2016-2018)

By the nature of the injury, closed fractures are most often established. They took first place and made up: in 2018 – 47.5% (of which the thighs – 34.2%; the lower legs – 18.4%; the forearms – 13.15%); 39.4% in 2017 (43.6% of the thighs; 25.6% of the lower legs; 10.25% of the forearms), the highest in 2016 – 51.4% (of the thighs – 45.5%; shins – 23.6%; forearms – n 7.3%).

Wounds took second place. In 2018, 37.5% (of which the shins are 33.3%; the brushes are 23.3%; the forearms are 13.3%); in 2017 – 40.4% (of which tibiae – 17.5%; brushes – 35%; forearms – 27.5%) and in 2016 – 32.7% (of which tibiae – 11.4%; brushes – 60%; forearms – 14.3%).

The third place was diagnosed with open fractures. They accounted for 15% in 2018; in 2017 – 9.1% and in 2016 – 4.7%, respectively.

We have analyzed the dynamics of the occurrence of injuries over time. The day was divided into 4 equal intervals: 00:00 to 6:00; from 6:00 to 12:00; 12:00 pm to 6:00 pm and 6:00 pm to 24:00 pm. From this dynamic, we find that the peak of injury is from 6.00 am to 12.00 am in 2018 – 35.5%; in 2017 – 49.5% and in 2016 – 48.9%. We noted slightly lower index from 12.00 pm to 18.00 pm, namely: in 2018 – 31.5%; in 2017 – 33.3% and in 2016 – 26.5% respectively.

The dynamics of the occurrence of injuries by the seasons of the year were also evaluated. Most often, people are injured in the spring. In 2018, we recorded – 28.9%; in 2017 – 25.0% and in 2016 – 22.6% and in summer 28.8%; 25.8%; 27.0% respectively by years. In winter 28.8%; 25.8%; 27.0% respectively by years.

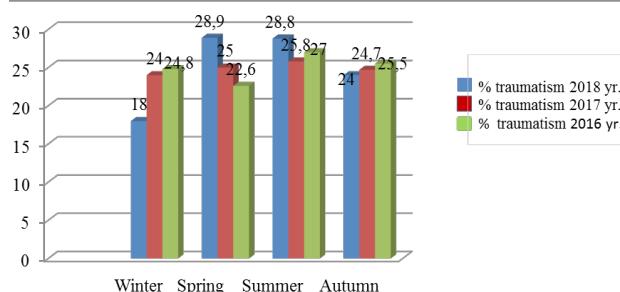


Fig. 2. Dynamics of injury, depending on the season of the year

Analysis of industrial accidents in Ukraine is a major necessary methods of research towards developing mechanisms for prevention injury. After all, an accident at work, especially with fatal consequences, should be considered as a signal to an unsatisfactory state of preventive work to prevent injury at a particular production facility or at the factory as a whole. Only after an objective identification of the true causes of an accident and the patterns of its occurrence, are there real opportunities for effective search for ways to activate preventive work and reduce injuries [21,26].

Injury is better to prevent than to eliminate its effects. Therefore, prevention of domestic and industrial injuries among the urban population is possible only with careful consideration of the causes of their occurrence and sufficient awareness [34].

Organizational causes of injury may include, for example: the absence or poor performance of occupational safety training; lack of control and violation of requirements regarding instructions, rules, and standards of conduct; rules of operation of equipment, vehicles and tools with which the person works; imperfection or lack of protective fencing, alarms and blocking etc.

Sanitary and hygienic reasons include inadequate or poor lighting and increased levels of noise and vibration; poor micro-climatic conditions; disruption of ventilation systems; violations of the rules of personal hygiene much more.

For medical and social reasons include: irregular payment of wages; irregularity of work; striving for overtime work; work in combination or at two different enterprises; erroneous actions due to fatigue of the employee due to the excessive difficulty and intensity of work or its monotony; painful condition of the person; dissatisfaction with work due to some conflicts; unfavorable psychological microclimate in the team and so on [28].

Equally important in the prevention of domestic and industrial injuries of any degree of severity are psychological and psychophysiological factors. The psychological state of a person is very important in the performance of their professional, work or social responsibilities [29]. After all, a negative or indifferent attitude to safety, namely: ignoring the requirements of normative legal acts on safety often leads to false actions of the employee and increases the likelihood of accidents, technical accidents and catastrophes. Therefore, injury prevention measures require an understanding of the cause-and-effect relationship of factors affecting accidents in the home and workplace [21].

Psychophysiological factors are due to the peculiarities of human physiology and psychology. The physiological component is related to the physiological capabilities of each person, and the psychic component is determined by such mental processes as: feeling and perception, memory and thinking, attention and freedom. Also important for the person is the mental state, which is manifested in the emotional experience and mental properties of the person, namely: abilities, knowledge, beliefs, outlook, temperament and character [37]. Critical mental states such as depression, stress, conflict, crisis, trans, and psychogenic mood swings that can occur during alcohol or drug intoxication also play an important role in ensuring domestic and industrial hazards.

Therefore, the main measures to prevent and eliminate the above listed causes of injury should be:

- created comfortable microclimate among the population and in teams;
- air conditioning;
- thermal insulation of building structures and technological equipment;

- replacement of harmful substances and materials with harmless ones;
- reducing noise and vibration;
- Installation of rational lighting in production facilities, on streets, in elevators and in entrances;
- ensuring the necessary mode of work and rest of workers ;
- sanitary and household servicing of departments, audiences, entrances, public transport, streets;
- implementation of safe methods and scientific organization of work;
- conducting health education and propaganda work among the urban population [27].

#### Conclusions.

1. The causes and factors of trauma occurrence are identified, summarized, systematized and the state of trauma among the population of a large city during 2016-2018 by nature, place and seasonality is studied.

2. The case histories of patients were analyzed according to the severity of traumas and the dynamics of the occurrence of traumas by time was analyzed.

3. Recommendations on sanitary and educational measures for prevention of domestic injuries among urban population have been developed.

Completed our research has shown that the domestic injury in 72% of cases predominate over production. This can be explained by the active control of compliance with the safety regulations at the production facilities or by attempts to hide the occurrence of industrial injuries in illegally employed workers. Most often, patients are traumatized between 6:00 and 18:00. Of all traumas, the largest number of victims seek help in connection with the presence of closed fractures is 47.5%; the most frequently injured are the thighs – 34.2% and the lower legs – 18.4%. Among seasons by the number of injuries prevailing summer – 28.8%, due to a large number of leisure time, travel, travel, classes and more active sports.

#### REFERENCES

1. Березовський А.П., Трус О.М., Прокопенко Е.В. Стан виробничого травматизму та професійних захворювань в Україні. Вісник ПДАА. 2019; 1: 241–249. DOI 10.31210/vismyk2019.01.29
2. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці: Підручник. Київ: Каравела; 2004. 408 с.
3. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці. Підручник. Київ: Каравела; 2007. 384 с.
4. Геврик Є.О. Безпека життедіяльності: навч. посіб. Київ: Ельга-Н, КНТ; 2008.384 с.
5. Грищук М.В. Основи охорони праці: підручник. Київ: Кондор; 2005. 238 с.
6. Заіченко В. І. Курс лекцій з дисципліни «Охорона праці в галузі». Харк.нац.ун-т міськ.госп-ва ім. О.М. Бекетова; 2014; 160.
7. Ільчук О.С. Застосування методу цілочисельної покрокової оптимізації для зниження виробничого травматизму. Наукові доповіді НУБіП України. 2018; 3(73). DOI: <http://dx.doi.org/10.31548/dopovidi2018.03.033>
8. Канаев С.Ф. Охорона праці в питаннях і відповідях: навч. посіб. Луганськ; 2004. 196 с.
9. Катренко Л.А., Кіт Ю.В., Пістун І.П. Охорона праці. Курс лекцій. Практикум: навч. посіб. Суми: ВТД “Університетська книга”; 2007. 496 с.
10. Керб Л.П. Основи охорони праці: навч.посіб. Київ: КНЕУ; 2003. 215 с.
11. Кривенко О.А. Охорона праці в Україні: Нормативні документи. Київ: КНТ; 2004.436 с.
12. Лапін В.М. Основи охорони праці: навч.посіб. Львів: ЛБІ НБУ; 2004.142 с.
13. Лесенко Г. Професійний ризик виробництва та виробничий травматизм. Охорона праці. 2003; 4:36-38.
14. Мітіна Н.Б., Бабенко О.Ю., Воробйова Л.О., Малиновська Н.В. Дослідження стану травматизму та рівня професійної захворюваності на промислових об'єктах України. Строительство, материаловедение, машиностроение. Серия: Безопасность жизнедеятельности. 2018; 105: 139-147. DOI: 10.30838/ Р. СММ.2415.250918.150.143
15. Мягченко О.П. Безпека життедіяльності людини та суспільства: навч. посіб. К.: Центр учебової літератури; 2010. 384 с.
16. Пахомов Р. І., Гасій Г. М., Білоус І. О., Лаврут Т. В. Аналіз, прогнозування та профілактика травматизму з важкими наслідками. Збірник наукових праць Харківського університету Повітряних сил. 2015; 2(43): 139-144.
17. Половнев А. Пропаганда – запорука зниження травматизму. Охорона праці. 2003; 7: 10-11.
18. Рябенька М.О. Сучасний стан та динаміка виробничого травматизму у промисловості України. Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. Серія: Технічні науки. 2014; 1 (84): 37-41.
19. Семеренко Д., Мітіна Н.Б. Аналіз стану виробничого травматизму в промислових регіонах України. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту; 2018; Харків: НУЦЗ України. 2018. С. 8.
20. Стеблюк М.І. Цивільна оборона та цивільний захист: підручник. Київ: Знання-Прес; 2007. 487 с.
21. Таїрова Т.М. Методологічні засади моніторингу виробничого травматизму. Монографія. К.: Основа; 2014. 201 с.
22. Тенденції зміни стану виробничого травматизму в Україні. Охорона праці: На допомогу спеціалісту з охорони праці. 2010; 12: 8-30.
23. Ткачук К.Н., Кружилко О.Є. Прогнозування виробничого травматизму: монографія. К.: Основа; 2014. 345 с.
24. Туряниця В. Навчальний рік – без травматизму. Охорона праці. 2005; 11: 24-25.
25. Филипчук В.Л., Ткачук К. Н., Печніков О. С., Шаталов О. С., Зеркалов Д. В., Кухнюк О. М. Розслідування нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві. Навч. посібник, 2-ге видання, доповнене та перероблене. К: Основа; 2016. – 304 с.
26. Щур Н. Б., Нечипорук Ю. Г. Виробничий травматизм в Україні: стан і причини. Науковий часопис Національного Педагогічного університету імені М.П Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2011; 26: 174-176.
27. Amber Mehmood, Zaw Maung , Rafael J. Consunji, Ayman El-Menya, Ruben Peralta, Hassan Al-Thani, Adnan A. Hyder. Work related injuries in Qatar: a framework for prevention and control. Journal of Occupational Medicine and Toxicology. 2018; 13:29. <https://doi.org/10.1186/s12995-018-0211-z>
28. Bhatia Rajiv, Gaydos Megan, Yu Karen, Weintraub June. Protecting Labor Rights: Roles for Public Health. Public Health Rep. 2013 Nov-Dec; 128 (Suppl 3): 39-47. doi: 10.1177/00333549131286S307
29. Bjuggren Carl Magnus. Employment protection and labor productivity. Journal of Public Economics. 2018; 157: 138-157. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2017.11.007>

30. Blessing T. Oyeniyi, Erin E. Fox, Michelle Scerbo, Jeffrey S. Tomasek, Charles E. Wade, John B. Holcomb. Trends in 1029 Trauma Deaths at a Level 1 Trauma Center. *Health Educ Behav.* Author manuscript. 2017; Jan; 48(1): 5–12. doi: 10.1016/j.injury.2016.10.037. PMID: 27847192
31. F.Alberdi,I.García,L.Atutxa,M.Zabarte,TraumaandNeurointensiveCareWorkGroupoftheSEMICYUC. Epidemiology of severe trauma. *Med Intensiva.*2014;38(9):580-588. DOI: 10.1016/j.medine.2014.06.002
32. Karin A. Mack, Karen D. Liller, Grant Baldwin, David Sleet. Preventing Unintentional Injuries in the Home Using the Health Impact Pyramid. *Health Educ Behav.* 2015 Apr; 42(10): 115S–122S. doi: 10.1177/1090198114568306. PMID: 25829110
33. Lim Kuang, Jasvindar Kaur, Normala Ibrahim, Ho Bk, Yau WK, S.Mohd, WY Lai, Sherina Mohd Sidik. Risk factors of home injury among elderly people in Malaysia. *Asian Journal of Gerontology and Geriatric.* 2013; 8 (1).
34. Mekkodathil Ahammed, El-Menyar Ayman, Al-Thani Hassan. Occupational injuries in workers from different ethnicities. *Int J Crit Illn Inj Sci.* 2016 Jan-Mar; 6(1): 25–32. doi: 10.4103/2229-5151.177365. PMID: 27051619
35. Nobhojit Roy, Deepa Kizhakke Veetil, Monty Uttam Khaanjchi, Vineet Kumar, Harris Solomon, Jyoti Kamble, Debojit Basak, Göran Tomson, Johan von Schreeb. Learning from 2523 trauma deaths in India- opportunities to prevent in-hospital deaths. *BMC Health Services Research* volume 2017; 17:142. DOI 10.1186/s12913-017-2085-7
36. Pfeifer R, Teuben M, Andruszkow H, Barkatali BM, Pape H-C. Mortality Patterns in Patients with Multiple Trauma: A Systematic Review of Autopsy Studies. *PLoS ONE* 2016; 11(2): e0148844. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0148844>
37. Yangho Kim, Jungsun Park, MiJinPark. Creating a Culture of Prevention in Occupational Safety and Health Practice. *Safety and Health at Work.* 2016; 7(2): 89-96. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2016.02.002>

## SUMMARY

### PREVALENCE OF INJURIES AMONG THE POPULATION OF THE VINNITSA CITY

<sup>1</sup>Makhnyuk V., <sup>2</sup>Chorna V., <sup>2</sup>Khliestova S., <sup>2</sup>Gumeniuk N.,  
<sup>2</sup>Shevchuk T.

<sup>1</sup>State Institution «A.N. Marzieiev Institute for Public Health, National Academy of Medical Sciences of Ukraine», Kyiv;

<sup>2</sup>National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, Ukraine

Purpose – identify, summarize, systematize the causes and factors of injury; to study the state of injury among the population of a large city during 2016-2018 by nature, place and seasonality; analyze patients' case histories by severity of injuries; analyze the dynamics of the occurrence of injuries over time; to develop recommendations for measures to prevent domestic injuries among urban population. Conduct content analysis of scientific sources and methodological recommendations on occupational safety. To analyze 300 case histories of patients who look for some help at the Vinnytsia City Clinical Ambulance Hospital with injuries during 2016-2018. Systematize the information obtained by dividing it into categories such as the nature of the trauma, the time of occurrence, the place of traumatization and the dominant season. The analysis of the study showed that

the domestic injury include: accidents in homes, backyards, in gardens, in the area and accounted for in 2018 – 72%; in 2017 – 67.4% and in 2016 – 70.4% of all cases. Injuries suffered by people on the street in 2018 – 25.3%; in 2017 – 25.5%; in 2016 – 22.4% of all cases. In 2016-2018, injuries in the population of Vinnitsa were as follows: in 2018 – 2.7%; in 2017 – 7.1% and in 2016 – 7.2%. By the nature of the injury, closed fractures are most often established. They won first place, second place took wounds. The third place was diagnosed with open fractures. They accounted for 15% in 2018; in 2017 - 9.1% and in 2016 – 4.7%, respectively. We have analyzed the dynamics of the occurrence of injuries over time. From the dynamics we find that the peak of injury occurs from 6.00 am to 12.00 pm. The dynamics of the occurrence of injuries by the seasons of the year were also evaluated. Most often, people are injured in spring.

**Keywords:** industrial injuries, domestic injuries, temporary disability, seasonality of injuries, injury prevention.

## РЕЗЮМЕ

### РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТРАВМАТИЗМА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА ВИННИЦЫ

<sup>1</sup>Махнюк В.М., <sup>2</sup>Чорна В.В., <sup>2</sup>Хлестова С.С.,

<sup>2</sup>Гуменюк Н.И., <sup>2</sup>Шевчук Т.И.

<sup>1</sup>Государственное учреждение «Институт общественного здоровья им. А.Н. Марзеева Национальной академии медицинских наук Украины», Киев; <sup>2</sup>Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, кафедра медицины катастроф и военной медицины, Украина

В статье систематизированы причины и факторы появления травматизма; изучено состояние травматизма среди населения большого города в течение 2016-2018 гг. с учетом характера, места и сезонности; проведен анализ историй болезней пациентов по степени тяжести травм; проанализирована динамика возникновения травм по времени; разработаны рекомендации по мерам предупреждения бытовых травм среди городского населения. Проведен контент-анализ научных источников и методических рекомендаций по охране труда.

Проанализировано 300 историй болезней пациентов, которые обращались за помощью в городскую клиническую больницу скорой медицинской помощи г. Винницы с травмами в течение 2016-2018 гг. Полученная информация систематизирована и распределена по следующим категориям: характер травмы, время возникновения, место травматизации и доминирующий сезон.

Результаты исследования показали, что бытовые травмы включали: несчастные случаи в домах, дворах, на придомовых участках, во время отдыха и составили в 2018 г. 72%; в 2017 г. – 67,4%, в 2016 г. – 70,4% от всех случаев. Травмы, которые получены на улице составили в 2018 г. 25,3%; в 2017 г. – 25,5%; в 2016 г. – 22,4% от всех случаев. Производственные травмы у населения города Винницы в течение 2016-2018 гг. составили: в 2018 г. - 2,7%; в 2017 г. – 7,1% и в 2016 г. – 7,2%. Проанализирована динамика возникновения травм по времени. Установлено, что пик получения травм приходится с 6.00 часов утра до 12.00 часов дня. Оценена также динамика возникновения травм по сезонам года - чаще всего травмы получают весной.

## რეპოუმე

ტრავმატიზმის გავრცელება ქალაქ ვინიცას მოსახლეობას შორის

<sup>1</sup>ვ. მახნიაშვილი, <sup>2</sup>ვ. ჩორნა, <sup>2</sup>ს. ხლესტოვა, <sup>2</sup>ნ. გუმენიაშვილი, <sup>2</sup>გ. შევჩევიძე

<sup>1</sup>უკრაინის მედიცინის მეცნიერებათა აკადემიის ა.მარზევევის სახ. საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ინსტიტუტი, კიევი; <sup>2</sup>ვინიცას ნ.პიროვოვის სახ. ეროვნული სამედიცინო უნივერსიტეტი, კტასტროფის მედიცინისა და სამხედრო მედიცინის კათედრა, უკრაინა

სტატიაში სისტემატიზებულია ტრავმატიზმის განვითარების მიზეზები და ფაქტორები; შესწავლილია ტრავმატიზმის მდგომარეობა დიდ ქალაქში 2016-2018 წწ. განმავლობაში დაზიანების ტიპის, ადგილისა და სეზონის გათვალისწინებით; ჩატარებულია პაციენტების ავადმყოფობის ისტორიების ანალიზი ტრავმის სიმძიმის ხარისხის მიხედვით; გააძლიზებულია

ტრავმების აღმოცენების დინამიკა დროში; შემუშავებულია რეკომენდაციები საყოფაცხოვრებო ტრავმების თავიდან აცილებისათვის ქალაქის მოსახლეობაში. ჩატარებულია შრომის დაცვის და უსაფრთხოების მიმართულებით სამეცნიერო ლიტერატურის წყაროების და მეთოდური რეკომენდაციების კონტენტ-ანალიზი.

გაანალიზებულია პაციენტების ავადმყოფობის 300 ისტორია, რომელთაც ტრავმის გამო 2016-2018 წწ. დახმარებისათვის მიმართეს ქ. ვინიცას სასწრაფო სამედიცინო დახმარების კლინიკურ საავადმყოფოს. მიღებული ინფორმაცია სისტემატიზებულია და განაწილებულია შემდეგი კატეგორიების მიხედვით: ტრავმის ხასიათი, აღმოცენების დრო, ტრავმატიზების ადგილი და დომინანტური სეზონი.

სხვა რაოდენობრივ მაჩვენებლებთან ერთად, დადგენილია, რომ ტრავმის მიღების დროის პიკი დილის 6 საათიდან დღის 12 საათამდეა. შეფასებულია, ასევე, ტრავმის აღმოცენების დინამიკა წლის სეზონის მიხედვით – ტრავმას ყველაზე ხშირად იღებენ გაზაფხულზე.

## СТЕРОИД-ИНДУЦИРОВАННЫЙ ОСТЕОНЕКРОЗ ГОЛОВКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)

<sup>1,2</sup>Чикватия Л.В., <sup>1,2</sup>Авазашвили Н.Н., <sup>2</sup>Обгайдзе Г.О., <sup>2</sup>Закрадзе Д.З.

Тбилисский государственный медицинский Университет, <sup>1</sup>департамент ортопедии и травматологии;  
<sup>2</sup>Первая университетская клиника, Тбилиси, Грузия

Аваскулярный некроз головки бедренной кости (АНГБК) – мультифакторное заболевание, преимущественно, людей молодого возраста, приводящее к развитию вторичного тяжелого остеоартроза тазобедренных суставов с последующей инвалидизацией [1]. АНГБК у взрослых как самостоятельное заболевание впервые описали E. Bergman (1927) и E. Freund (1939). Вначале его сравнивали с болезнью Пертеса у детей, предлагая для взрослых пользоваться тем же термином, но у детей, в отличие от взрослых, болезнь часто заканчивается восстановлением костной ткани.

АНГБК обычно развивается в возрасте 35–55 лет (средний возраст 38 лет). Данных о распространенности заболевания в общей популяции не представлено. Однако отмечено, что в США каждый год диагностируется от 10000 до 50000 новых случаев АНГБК [1-3]. Только у 20% больных данная патология регистрируется в возрасте старше 50 лет. Соотношение мужчин и женщин составляет 3:1, у половины больных наблюдается двустороннее поражение. Приблизительно 5–18% операций по эндопротезированию тазобедренного сустава выполняются по поводу первичного АНГБК [2].

Различают два типа остеонекротического процесса: медуллярный и решетчато-кортикальный (с вовлечением сустава). Медуллярный остеонекроз развивается при наруше-

нии кровоснабжения костномозгового канала, в результате чего гибнут клетки trabekularной кости. Решетчато-кортикальный с вовлечением сустава более тяжелый некроз: сосудистые нарушения обычно фиксируются в проксимальном отделе бедра, гибнет как trabekularная, так и субхондральная кость и данная область не способна кальцифицироваться как при медуллярном типе некроза. АНГБК – следствие нарушения кровотока и некроза элементов костного мозга головки бедренной кости. Главные среди факторов риска здесь – длительное использование стероидов, аутоиммунные заболевания (например - системная красная волчанка), алкоголизм, курение, травмы и оперативные вмешательства на суставе. Также имеются данные о влиянии коагулопатий (тромбофилии и диссеменированного внутрисосудистого свертывания крови), панкреатита, ионизирующей радиации, серповидноклеточной анемии, гиперлипидемии, синдрома жировой эмболии, дисплазии тазобедренных суставов, химиотерапии и/или облучения, трансплантацii органов, хронических заболеваний печени и метаболических заболеваний костной ткани. Однако во многих случаях, по свидетельству разных авторов, в 40–50% случаев АНГБК описывается как идеопатический. Согласно последним данным, среди причин идеопатического АНГБК большое значение придается нарушениям свертывания крови, в частно-