

GEORGIAN MEDICAL NEWS

ISSN 1512-0112

№ 7-8 (304-305) Июль-Август 2020

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии
საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

GEORGIAN MEDICAL NEWS

No 7-8 (304-305) 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 უნივერსიტეტთან
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 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 ბაზებშიდან.

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 Пирцхалаишвили

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР

Елене Гиоргадзе

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Нино Микаберидзе

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Зураб Вадачкориа - председатель Научно-редакционного совета

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

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Константин Кипиани - председатель Научно-редакционной коллегии

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

Website:

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; 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 Bakhmutsky (USA), Alexander Gënning (Germany),

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

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

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

SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD

Konstantin Kipiani - Head of Editorial board

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

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

Tinatin Chikovani, Archil Chkhotua, Lia Dvaladze, Ketevan Ebralidze, Otar Gerzmava,

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

Zurab Kevanishvili, Ramaz Khetsuriani, Guram Kiknadze, Dimitri Kordzaia, Irina Kvachadze,

Nana Kvirkevelia, Teymuraz Lezhava, Nodar Lomidze, Marina Mamaladze, Gianluigi Melotti,

Kharaman Pagava, Mamuka Pirtskhalaishvili, Anna Rekhviashvili, Maka Sologhashvili,

Ramaz Shengelia, Tamar Zerekidze, Manana Zhvania

CONTACT ADDRESS IN TBILISI

GMN Editorial Board

7 Asatiani Street, 4th Floor

Tbilisi, Georgia 0177

Phone: 995 (32) 254-24-91

995 (32) 253-70-58

Fax: 995 (32) 253-70-58

CONTACT ADDRESS IN NEW YORK

NINITEX INTERNATIONAL, INC.

3 PINE DRIVE SOUTH

ROSLYN, NY 11576 U.S.A.

WEBSITE

www.geomednews.org

Phone: +1 (917) 327-7732

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 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. Корректур авторам не высылаются, 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.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 დაეიცვათ 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. რენტგენოგრამების 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.

Содержание:

| | |
|--|----|
| Kosenkov A., Stoliarchuk E., Belykh E., Sokolov R., Mayorova E., Vinokurov I. RESULTS OF RESECTION METHODS OF TREATMENT IN PATIENTS WITH GIANT PYLORODUODENAL ULCERS COMPLICATED BY PERFORATION AND BLEEDING | 7 |
| Клименко М.В. ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ЦИТОКИНА TGF- β 1 В ВЫБОРЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ | 13 |
| Грабский А.М. РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ В РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНАХ АРМЕНИИ | 19 |
| Sklyarova V., Kyshakevych I., Volosovsky P., Sklyarov P., Kupchak I.M. EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF CHRONIC ENDOMETRITIS IN REPRODUCTIVE AGE WOMEN WITH DISORDERS OF REPRODUCTIVE HEALTH..... | 27 |
| Центило В.Г., Удод А.А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЙ СУПРАГИОИДНОЙ И СУПРАОМОГИОИДНОЙ ШЕЙНОЙ ДИССЕКЦИИ В ЛЕЧЕНИИ РЕГИОНАРНЫХ МЕТАСТАЗОВ РАКА ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ..... | 32 |
| Virstiuk N., Matkovska N. PARAMETERS OF FIBRINOLYTIC AND ANTIFIBRINOLYTIC ACTIVITY IN PATIENTS WITH ALCOHOLIC LIVER CIRRHOSIS ASSOCIATED WITH ADIPOSITY | 37 |
| Kravchun P., Kadykova O., Narizhnaya A., Tabachenko O., Shaparenko O. ASSOCIATION OF CIRCULATING ADIPONECTIN, RESISTIN, IRISIN, NESFATIN-1, APELIN-12 AND OBESTATIN LEVELS WITH HYPERTENSION AND OBESITY | 43 |
| Тарасенко О.М., Кондратюк В.Е., Таранчук В.В., Кармазина Е.М., Кармазин Я.М. ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ УРАТСНИЖАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ С ДОБАВЛЕНИЕМ СИНБИОТИКА НА ДИНАМИКУ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПОДАГРИЧЕСКИМ ПОЛИАРТРИТОМ..... | 48 |
| Sokolenko M., Sokolenko L., Honchar H., Sokolenko A., Andrushchak M. THE ADVANCEMENTS IN TREATMENT OF HIV-INFECTED PATIENTS WITH HERPETIC INFECTION | 56 |
| Gulatava N., Tabagari S., Tabagari N. ASPECTS OF NUTRITION IN PATIENTS WITH CONGESTIVE HEART FAILURE | 62 |
| Авагимян А.А., Манукян И.А., Навасардян Г.А., Челидзе К.Л., Рисованный С.И. АТЕРОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ДИСБИОЗА РОТОВОЙ ПОЛОСТИ (ОБЗОР) | 69 |
| Абрамов С.В., Кириченко А.Г., Корнацкий В.М., Огоренко В.В., Томах Н.В. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ УЧАСТНИКА БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ И СТРЕСС-АССОЦИИРОВАННЫЕ НАРУШЕНИЯ..... | 74 |
| Курмышев М.В., Стасевич Н.Ю., Златкина Н.Е., Романов А.С., Каргон Е.А., Зарецкая Э.Г. ИСТОРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР СОЗДАНИЯ «КЛИНИК ПАМЯТИ» В МИРОВОЙ ПРАКТИКЕ..... | 80 |
| Труба Я.П., Радченко М.П., Головенко А.С., Беридзе М.М., Лазоришинец В.В. РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТРАНСПОЗИЦИИ МАГИСТРАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ С ГИПОПЛАЗИЕЙ ДУГИ АОРТЫ..... | 85 |
| Herasymenko O., Klimanskyi R., Zharikov S., Herasymenko V. CLINICAL AND LABORATORY CHARACTERISTICS OF ACUTE LYMPHADENITIS IN CHILDREN | 91 |
| Panko N., Tsiura O., Shevchenko N., Zimnytska T. LIVER LESION IN CHILDREN WITH JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS WITH DIFFERENT DURATION OF METHOTREXATE TREATMENT | 95 |

| | |
|---|-----|
| Усенова О.П., Моренко М.А., Ковзель Е.Ф., Шнайдер К.В., Влащенко К.Г. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БОЛЕЗНИ ИММУННОЙ ДИСРЕГУЛЯЦИИ STAT3 GOF, АУТОИММУННОГО ЛИМФОПРОЛИФЕРАТИВНОГО СИНДРОМА | 100 |
| Khoroshukha M., Ivashchenko S., Bosenko A., Biletska V., Kovalenchenko V. GENDER-ASSOCIATED EFFECTS OF SEROLOGICAL MARKERS OF BLOOD GROUPS ON THE DEVELOPMENT OF ATTENTION FUNCTION OF YOUNG ADOLESCENT ATHLETES | 103 |
| Макалкина Л.Г., Ихамбаева А.Н., Ахмадьяр Н.С., Калиева Ш.С., Кузиков А.М. АНАЛИЗ ПОТРЕБЛЕНИЯ СИСТЕМНЫХ АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ДЕТСКИХ СТАЦИОНАРАХ ЗА 2015-2017 ГГ. В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН..... | 111 |
| Безарашвили С.И. ИЗУЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ СВИНЦА В ОРГАНИЗМЕ ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В Г. ТБИЛИСИ..... | 117 |
| Yaremenko L., Grabovoi A., Cherkasov V., Lakhtadyr T., Shepelev E. REACTIONS OF ASTROCYTES AND MICROGLIA OF THE SENSORIMOTOR CORTEX AT LIGATION OF THE CAROTID ARTERY, SENSITIZATION OF THE BRAIN ANTIGEN AND THEIR COMBINATION..... | 122 |
| Pugovkin A., Erkudov V., Sergeev I., Khananashvili Y. THE PHYSIOLOGICAL BASIS FOR ASSESSMENT OF HAEMODYNAMIC PARAMETERS BY MEANS OF ARTERIAL PRESSURE PULSE WAVEFORM ANALYSIS IN PERIPHERAL ARTERIES | 127 |
| Seliukova N., Boyko M., Kustova S., Misiura K., Kamyshan A. PUBERTY GENESIS OF FEMALES-OFFSPRING RATS BORN TO MOTHERS WITH FETOPLENTAL INSUFFICIENCY | 135 |
| Васецкая О.П., Зубко Е.С., Проданчук Н.Г., Кравчук А.П., Жминько П.Г. ВЛИЯНИЕ N-ОКСИД-2,6-ДИМЕТИЛПИРИДИНА НА ВЫРАЖЕННОСТЬ ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ, ИНДУЦИРОВАННЫХ ЦИКЛОФОСФАМИДОМ В КЛЕТКАХ КОСТНОГО МОЗГА МЫШЕЙ..... | 141 |
| Чануквадзе И.М., Кикалишвили Л.А., Джандиери К.Д., Отарашвили Р.Т., Джандиери Л.А. АДАПТАЦИЯ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ ПОРТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ ХОЛЕСТАЗЕ (ОБЗОР)..... | 148 |
| Kodanovi L., Jokhadze M., Metreveli M., Berashvili D., Bakuridze A. INTRODUCTION OF AROMATIC PLANTS IN THE BATUMI BOTANICAL GARDEN AND THEIR RESEARCH FOR THE CONTENT OF BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS | 153 |
| Chomakhashvili N., Chomakhashvili Z., Zosidze N., Franchuki K. ERGONOMIC PRINCIPLES IN MEDICINE AND DENTISTRY (REVIEW)..... | 158 |
| Бараташвили З.З., Казахашвили Н.А., Герзмава О.Х. ПРОБЛЕМЫ МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА РАБОТЫ СТАЦИОНАРОВ ГРУЗИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID 19 (ОБЗОР)..... | 163 |
| Слипченко С.А., Шишка А.Р., Булеца С.Б., Шишка Н.В., Слипченко А. С. ПРАВОВОЙ РЕЖИМ ДОНОРСКИХ ОРГАНОВ В МЕЖДУНАРОДНОМ ЧАСТНОМ ПРАВЕ | 169 |
| Deshko L., Kostenko Y., Koval I., Mikhailina T., Oliinyk O. THE RIGHT TO HEALTH: UKRAINE'S INTERNATIONAL OBLIGATIONS AND FINANCIAL ACTIVITY OF PUBLIC AUTHORITIES IN THE CONTEXT OF REFORMING THE NATIONAL HEALTHCARE SYSTEM..... | 177 |
| Kuntii A., Blahuta R., Stetsyk B., Sichkovska I., Harasym P. USE OF SPECIAL MEDICAL KNOWLEDGE BY A PRACTITIONER DURING INTERACTION WITH INVESTIGATOR IN THE INVESTIGATION OF ILLEGAL MEDICAL ACTIVITY | 182 |
| Южно А.А., Емельянов В.П., Павликовский В.И., Калашник Е.Н., Сиваш Е.М. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРАВА НА ОХРАНУ ЗДОРОВЬЯ ПО МАТЕРИАЛАМ ПРАКТИКИ ЕВРОПЕЙСКОГО СУДА ПО ПРАВАМ ЧЕЛОВЕКА..... | 189 |
| Муляр Г.В., Солоненко О.Н., Покальчук М.Ю., Плетнёва А.Е., Домброван Н.В. ПРАВОВОЕ ОБОСНОВАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГАРАНТИЙ МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В УКРАИНЕ | 195 |

инфекционных осложнений. Проявлениями болезни иммунной дисрегуляции являются усиление функции STAT1 (GOF) и STAT3 (GOF). STAT - преобразователь сигнала и активатор транскрипции. На сегодняшний день установлено шесть белков STAT.

В статье представлен клинический случай болезни иммунной дисрегуляции, первичного иммунодефицита, STAT3 GOF и аутоиммунного лимфопролиферативного синдрома у

ребенка 5 лет, состояние которого удалось стабилизировать назначением тоцилизумаба, подкожного иммуноглобулина G под контролем содержания сывороточных иммуноглобулинов. Блокировка IL-6 с помощью лекарственного препарата тоцилизумаб в комплексе с заместительной терапией препаратами иммуноглобулина проявила эффективность в лечении STAT3 GOF. Рекомендовано проведение трансплантации гемопоэтических стволовых клеток костного мозга.

რეზიუმე

იმუნური დისრეგულაციის დაავადების STAT3 GOF
და აუტოიმუნური ლიმფოპროლიფერაციული სინდრომის კლინიკური შემთხვევა

¹ო.უსენოვა, ¹მ.მორენკო, ²ე.კოვზელი, ¹კ.შნაიდერი, ¹კ.ვლაშენიუკი

¹ასტანას სამედიცინო უნივერსიტეტი, ბავშვთა დაავადებების №1 კათედრა;
²კორპორაციული ფონდის “საუნივერსიტეტო სამედიცინო ცენტრი” რესპუბლიკური დიაგნოსტიკური ცენტრი,
კლინიკური იმუნოლოგიის, ალერგოლოგიისა და პულმონოლოგიის განყოფილება, ნურ-სიღტან, ყაზახეთი

ანთებით პროცესზე იმუნური სისტემის კონტროლის დარღვევის დროს ვითარდება იმუნური სისტემის დისრეგულაცია, რაც იწვევს ხშირი ანთებით-ინფექციური გართულებების განვითარებას. იმუნური დისრეგულაციის გამოვლინებას წარმოადგენს STAT1 (GOF)-ის და STAT3 (GOF)-ის ფუნქციის გაძლიერება. STAT - სიგნალის გარდაქმნელი და ტრანსკრიპციის აქტივატორია. სადღეისოდ დადგენილია STAT-ის 6 ცილა.

სტატიაში წარმოდგენილია იმუნური დისრეგულაციის დაავადების, პირველადი იმუნოდეფიციტის, STAT3 GOF და აუტოიმუნური ლიმფოპროლიფერაცი-

ული სინდრომის კლინიკური შემთხვევა 5 წლის ბავშვში, რომლის მდგომარეობის სტაბილიზება მოხერხდა ტოცილიზუმაბას - *per os* და იმუნოგლობულინი G-ს კანქვეშ შეყვანით, შრატის იმუნოგლობულინების კონტროლის პირობებში. ინტერლეკინ 6-ის დაბლოკვა სამკურნალოდ პრეპარატ ტოცილიზუმაბას დახმარებით იმუნოგლობულინის პრეპარატების ჩანაცვლებით თერაპიასთან კომპლექსში ეფექტურია STAT3 GOF-ის მკურნალობისათვის. რეკომენდებულია ძველის ტვინის ღეროვანი ჰემოპოეტური უჯრედების ტრანსპლანტაციის ჩატარება.

GENDER-ASSOCIATED EFFECTS OF SEROLOGICAL MARKERS OF BLOOD GROUPS ON THE DEVELOPMENT OF ATTENTION FUNCTION OF YOUNG ADOLESCENT ATHLETES

¹Khoroshukha M., ¹Ivashchenko S., ²Bosenko A., ¹Biletska V., ³Kovalenchenko V.

¹Boris Grinchenko University of Kyiv; ²State Institution “South Ukrainian National Pedagogical University named after K.D. Ushinsky”, Odessa; ³SU “National Institute of Phthisiology and Pulmonology named after F.G. Yanovsky NAMS of Ukraine”, Kyiv, Ukraine

It is known that the development of mental functions, in particular, thinking, memory and mind, is of great importance for the effective performance of long and sufficiently intense physical and mental loads by athletes in certain sports (such as tennis, game sports, sports orientation and other types), which require they to quickly and accurately assess situations, to have some skills to think and to make the right decisions in the time-constrained conditions, etc., [8, 9, 13, 14]. It is also known that there are associative relationships between serological markers of blood groups and likelihood of cardiovascular disease [19], impairment of motion functions [23, 24, 25], as well as some psychic properties predominantly in adults [16].

Based on the results of our longstanding research of the effects of serological markers of blood groups under the ABO system on the development of basic mental functions of young athletes (boys), we conclude that the use of blood groups is possible in the genetic prediction of the development of attention

[20], perception [21], thinking [22], and memory (recent studies are being prepared to be issued).

According to the research results of leading scientists engaged in the problems of formation and development of psychophysiological (neurodynamic) and mental functions in the ontogeny of people of all ages and professional employment [3, 6, 13, 15], it is known that there are a small number of works related to the study of these and other problems in young athletes with regard to sexual dimorphism. In particular, attention should be paid to the research results of G. V. Korobeynikov, G. V. Rossokha [5], I. Kulinich [7], O. Shynkaruk, E. Lysenko [18] on revealing gender peculiarities of psychophysiological and psychic functions in high qualification athletes, as well as K.A. Akhmedpashaeva [1] on the identification of gender differences in intellectual development and self-awareness of student youth, respectively. However, detection of gender differences in the genetic (by serological markers of blood groups) prognosis of the develop-

ment of mental functions (in our case, attention ones) of young athletes has not been investigated yet.

Moreover, the urgency of this problem is multiplied several times, given the unconditional fact of the specific effects of training loads of different orientation on the basic properties of mental functions of young athletes [13, 17]. Thus, the research of M.F. Khoroshukha [17] found that the integral indicator of attention function is improved (in dynamics) in adolescents engaged in different sports. The efficiency factor is implemented in different ways, namely: under the effects of physical exertion of high-speed nature - by increasing the speed of viewing signs, and not by correctness of work performance, while the mentioned factor increases due to the increase of the index of correctness of work performance, and not the speed of viewing signs under the effects of endurance loads.

Given the above, the question of the effects of serological markers of blood groups on the development of attention function of adolescent female athletes specialized in sports of different training orientation remains relevant and unresolved.

Material and methods. The study involved female athletes of 13-15 years old (n=141) of one of the specialized sports institutions of Ukraine - Brovary Higher School of Physical Education (experimental group), which were divided into two groups according to the classification of sports proposed by A.G. Dembo [4]: *Group A* (n=75) - high-speed sports (free wrestling, track and field: sprinting, hurdles, jumps, shot put and discus throw); *Group B* (n=66) - endurance sports (skiing, swimming: 200, 400 and 1500 m, track and field: jogging at 800, 1500, 3000 and 5000 m, walking). The control group of subjects was divided into two subgroups: Subgroup 1 - pupils of 13-15 years old of the Brovary Secondary School No. 3 not involved in sports (n=100); Subgroup 2 - students of 1-3 courses of 17-20 years old (n=158) of the National Pedagogical University named after M.P. Drahomanov (n=73) and Kyiv University named after Boris Grinchenko (n=85), who also did not play sports.

The study of attention function was performed according to the proofreading test created by B. Ya. Anfimov using a letter table. It included the randomly printed letters of the Russian alphabet (2,000 characters in total), which were arranged in 40 lines with 50 letters in each of them. All subjects were asked to find letters "K" and "X" in each line of this table. Test duration - two minutes. It was conducted with each subject individually.

The following indicators characterizing the attention function were determined: *the number of characters viewed* (A, units), *the number of correctly crossed out letters* (B, units), *the number of mistakes made* during the whole period (Fm, units), as well as the focus (concentration) of attention evaluated according to such constituents as speed of character viewing, correctness and efficiency factors [10]:

- *the speed of character viewing* was determined by the formula:
$$Sv = \frac{A}{120},$$

where Sv - speed of character viewing, relative units,

A - number of characters that the subject was able to view in two minutes, units,

120 - duration of work, s;

- *the factor of work correctness (success)*, which was calculated by the following formula:
$$Fc = \frac{B}{A},$$

where Fc - factor of work correctness, relative units,

B - number of correctly crossed letters, units,

A - number of characters that the subject was able to view in two minutes, units;

- *the factor of work efficiency*, was determined by the following formula, respectively:

$$Fe = Sv \times Fc,$$

where Fe - factor of work efficiency, relative units,

Sv - speed of character viewing, relative units,

Fc - factor of work correctness, relative units.

Testing was performed in an isolated room in the morning (from 9 to 12 a.m., not earlier than 2 hours after eating). One or two days before testing, the subjects were offered to reduce physical activity by 50% by volume and intensity, not to use tonic and sedative pharmacological preparations, as well as do not drink strong tea or coffee on the test day. Data on blood groups under the ABO system were taken from the medical records of the subjects. Individuals without data on their blood type were not allowed to testing.

In the course of research, the significance of difference between individuals with different blood groups of the ABO system, who presented experimental (female athletes) and control (female students) groups, was determined using the Student's parametric t-test.

The purpose of this article is to investigate the effects of serological markers of blood groups on the development of attention function of young adolescent athletes in the light of sexual dimorphism.

Research methods: theoretical analysis and generalization of scientific and methodological literature, pedagogical observation, testing, methods of statistics.

Results and discussion. The research results in identifying the associative relationship of blood groups with different properties of attention function of female athletes of 13-15 years old without taking into account the specific nature of their sports are presented in Table 1. The analysis of data given in this table showed the following: the number of signs viewed (A) was unreliable ($P > 0.05$) among girls in all four blood groups; the number of correctly crossed letters (B) was significantly higher in female athletes with 0(I) blood group compared to their peers, having A(II) group ($P < 0.05$), and no individual differences were found in persons, having B(III) and AB(IV) blood groups ($P > 0.05$); no significant difference was found in the mean values of the number of mistakes made during the whole period (Fm) in female athletes with different blood groups ($P > 0.05$); no statistically significant differences were found in the analysis of the character viewing rate (Sv) in all subjects ($P > 0.05$); no significant difference in the values of work correctness (success) factors (Fc) was found in persons with A(II), B(III) and AB(IV) blood groups ($P > 0.05$); however, there are significant differences of the given indicator between individuals with 0(I) and A(II) blood groups ($P < 0.05$), namely, the mean values of the given indicator were better in girls with 0(I) blood group than in persons with A(I) blood group; and lastly, the factor of work efficiency (Fe) was significantly higher in girls with 0(I) blood group compared to those, having A(II) blood group ($P < 0.05$) and there were no significant differences between subjects with B(III) and AB(IV) blood groups ($P > 0.05$). In general, young athletes of 13-15 years old with 0(I) blood group had the best associative relationship with different features of attention function, and the one with A(II) blood group - the worst.

The following two tables (Table 2 and 3) include the data of comparative analysis of indicators of attention function in adolescent athletes specialized in sports with different training orientation according to the classification of sports proposed by A. G. Dembo (Group A - high-speed sports, group B - endurance sports).

Table 1. Attention function indicators in female athletes of 13–15 years old (excluding specific nature of sports) with different blood groups, $X \pm m$, (n=141), relative units

| No. | Blood group | n | Attention | | | | | |
|------------------------|-------------|----|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| | | | A | B | Fm | Sv | Fc | Fe |
| 1 | O(I) | 41 | 75,2±1,73 | 63,7±1,79 | 11,5±1,27 | 0,63±0,014 | 0,85±0,015 | 0,53±0,015 |
| 2 | A(II) | 38 | 70,8±1,78 | 56,6±2,10 | 14,2±1,31 | 0,59±0,015 | 0,80±0,019 | 0,47±0,017 |
| 3 | B(III) | 34 | 72,8±2,23 | 59,5±2,24 | 13,6±1,29 | 0,61±0,019 | 0,81±0,018 | 0,49±0,019 |
| 4 | AB(IV) | 28 | 71,1±1,94 | 59,4±1,87 | 11,8±1,16 | 0,59±0,016 | 0,84±0,015 | 0,49±0,015 |
| Difference reliability | P1-P2 | | >0,05 | >0,05 | <0,05 | >0,05 | >0,05 | <0,05 |
| | P1-P3 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| | P1-P4 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| | P2-P3 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | <0,05 |
| | P2-P4 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | <0,05 |
| | P3-P4 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |

Table 2. Indicators of attention function in female athletes of 13–15 years old who mainly developed their high-speed power (group A) with different blood groups, $X \pm m$, (n=75), relative units

| No. | Blood group | n | Attention | | | | | |
|------------------------|-------------|----|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| | | | A | B | Fm | Sv | Fc | Fe |
| 1 | O(I) | 22 | 75,1±2,51 | 60,4±2,28 | 14,8±1,84 | 0,63±0,021 | 0,81±0,020 | 0,51±0,019 |
| 2 | A(II) | 20 | 72,6±2,54 | 53,9±2,87 | 18,7±1,51 | 0,60±0,021 | 0,74±0,022 | 0,45±0,023 |
| 3 | B(III) | 18 | 73,0±3,03 | 55,6±2,90 | 17,4±1,74 | 0,61±0,025 | 0,76±0,025 | 0,46±0,024 |
| 4 | AB(IV) | 15 | 70,5±2,99 | 56,4±2,46 | 14,1±1,78 | 0,59±0,025 | 0,80±0,021 | 0,47±0,020 |
| Difference reliability | P1-P2 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| | P1-P3 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| | P1-P4 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| | P2-P3 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| | P2-P4 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| | P3-P4 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |

Table 3. Indicators of attention function in female athletes of 13–15 years old who mainly developed their endurance (group B) with different blood groups, $X \pm m$, (n=66), relative units

| No. | Blood group | n | Attention | | | | | |
|------------------------|-------------|----|-----------|-----------|----------|------------|------------|------------|
| | | | A | B | Fm | Sv | Fc | Fe |
| 1 | O(I) | 19 | 75,4±2,42 | 67,6±2,60 | 7,8±1,31 | 0,63±0,020 | 0,90±0,017 | 0,57±0,022 |
| 2 | A(II) | 18 | 68,8±2,47 | 59,6±3,01 | 9,2±1,52 | 0,57±0,021 | 0,86±0,023 | 0,50±0,025 |
| 3 | B(III) | 16 | 72,5±3,38 | 63,9±3,22 | 9,3±1,26 | 0,61±0,028 | 0,87±0,017 | 0,53±0,028 |
| 4 | AB(IV) | 13 | 71,8±2,49 | 62,8±2,66 | 9,1±1,03 | 0,60±0,021 | 0,87±0,015 | 0,52±0,022 |
| Difference reliability | P1-P2 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| | P1-P3 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| | P1-P4 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| | P2-P3 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| | P2-P4 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| | P3-P4 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |

The analysis of data given in these tables reveals the fact that there are no statistically significant differences in the quantitative features of the above indicators of the mentioned function in female athletes, some of whom mainly developed their speed power, and others - their endurance ($P > 0.05$ in both cases).

Table 4 presents mean values of attention function in pupils of 13-15 years old who did not play sports (control group) with dif-

ferent blood groups. The data in this table shows that there is no significant difference in the values of all indicators of the mentioned function ($P > 0.05$) in girls of the secondary schools with different blood groups, but the tendency to improve attention function is clearly observed in persons with O(I) group blood compared with the subjects, having A(II), B(III) and AB(IV) blood groups. For example, the integral indicator of attention

function (factor of work efficiency) was better in the individuals with 0(I) blood group (0.57 ± 0.022 relative units), whereas it was 0.50 ± 0.025 relative units in persons with A(II) blood group, as well as 0.44 ± 0.014 and 0.46 ± 0.013 relative units in persons with B(III) and AB(IV) blood groups, respectively.

According to the available literature [11, 17], the focus, stability and concentration of attention are improved over the years. Therefore, in our opinion, it can be assumed that different properties of attention function are more pronounced in adulthood or youth than in adolescence. In this regard, we have conducted studies to investigate the effects of serological markers of blood groups on the development of attention function of female students of 17–20 years old, studying at the higher education institutions and not playing sports. The results of these studies are given in Table 5.

The analysis of data contained in this table shows that female

students with 0(I) blood group had significantly better attention function compared to female students with A(II) blood group ($P < 0.05 - 0.001$) and compared to individuals with B(III) blood group ($P < 0.01$ in all cases) according to most indicators (except for Fm and Fc). However, no significant difference was found between subjects with 0(I) and AB(IV) blood groups in all indicators of attention function ($P > 0.05$). It should be noted that girls with B(III) and AB(IV) blood groups, like those with 0(I) blood group, had significantly better attention indicators in all respects than those with A(II) blood group ($P < 0.05 - 0.001$). No statistically significant difference (according to all indicators of attention function) was found between persons with AB(IV) and B(III) blood groups ($P > 0.05$). The above suggests that students with 0(I) and AB(IV) blood groups had the best associative relationships with different attention indicators, and individuals with A(II) blood group had the worst ones.

Table 4. Attention function indicators in girls of 13–15 years old who did not play sports with different blood groups, $X \pm m$, ($n=100$), relative units

| No. | Blood group | n | Attention | | | | | |
|------------------------|-------------|----|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| | | | A | B | Fm | Sv | Fc | Fe |
| 1 | 0(I) | 29 | 67,4±1,76 | 58,7±1,93 | 8,8±0,88 | 0,56±0,014 | 0,87±0,013 | 0,49±0,016 |
| 2 | A(II) | 27 | 65,0±2,41 | 50,9±2,44 | 14,0±1,33 | 0,54±0,020 | 0,78±0,020 | 0,42±0,021 |
| 3 | B(III) | 23 | 65,3±1,12 | 52,5±1,61 | 12,9±1,27 | 0,54±0,009 | 0,80±0,020 | 0,44±0,014 |
| 4 | AB(IV) | 21 | 66,3±1,35 | 55,4±1,56 | 10,9±1,54 | 0,55±0,011 | 0,84±0,022 | 0,46±0,013 |
| Difference reliability | P1-P2 | | >0,05 | <0,05 | <0,01 | >0,05 | <0,001 | <0,05 |
| | P1-P3 | | >0,05 | <0,05 | <0,05 | >0,05 | <0,01 | <0,05 |
| | P1-P4 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| | P2-P3 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| | P2-P4 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| | P3-P4 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |

Table 5. Attention function indicators in students of the higher educational institutions of 17–20 years old with different blood groups, $X \pm m$, ($n=158$), relative units

| No. | Blood group | n | Attention | | | | | |
|------------------------|-------------|----|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| | | | A | B | Fc | Sv | Fc | Fe |
| 1 | 0(I) | 54 | 76,7±1,34 | 66,8±1,47 | 9,8±1,19 | 0,64±0,011 | 0,87±0,012 | 0,56±0,012 |
| 2 | A(II) | 47 | 65,3±1,41 | 51,5±1,39 | 13,1±1,06 | 0,54±0,014 | 0,79±0,013 | 0,43±0,013 |
| 3 | B(III) | 30 | 69,7±1,48 | 60,3±1,56 | 9,0±0,88 | 0,58±0,013 | 0,86±0,011 | 0,50±0,013 |
| 4 | AB(IV) | 27 | 73,2±1,52 | 65,0±1,69 | 8,1±0,90 | 0,61±0,015 | 0,88±0,016 | 0,54±0,015 |
| Difference reliability | P1-P2 | | <0,001 | <0,001 | <0,05 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| | P1-P3 | | <0,01 | <0,01 | >0,05 | <0,01 | >0,05 | <0,01 |
| | P1-P4 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| | P2-P3 | | <0,05 | <0,001 | <0,01 | <0,05 | <0,001 | <0,001 |
| | P2-P4 | | <0,001 | <0,001 | <0,01 | <0,01 | <0,001 | <0,001 |
| | P3-P4 | | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |

The following three tables (Table 6, 7 and 8) include the statistical results of gender comparison of mean development value of attention function in young adolescent athletes and their peers - pupils of the secondary schools and students of the higher educational institutions with different blood groups, not engaged in sports.

As shown by the data obtained, there are no statistically significant differences between girls and boys with different blood

groups ($P > 0.05$) among young athletes (Table 6) of the specialized sports institutions (without taking into account the specific nature of their sports) for all indicators of attention function.

Another nature of changes in the mean values of attention function is observed in non-athlete students with regard to sexual dimorphism (Table 7). Thus, it is clear from the data given in this table that boys have better values of attention function

than girls ($P < 0.01-0.001$) according to most indicators (except for the Fm recorded in all subjects and Fc in persons with O(I), B(III) and AB(IV) blood groups, respectively). In our opinion,

it should be noted that there is a likely (at $P < 0.01$) improvement in the factor of work correctness (Fc) in boys with A(II) blood group, compared with girls, having the same blood type.

Table 6. Comparative analysis of the mean development values of attention function in young athletes (girls and boys) of the specialized sports institutions (without taking into account the specific nature of sports) with different blood groups, $X \pm m$, ($n=251$)

| Attention function indicators | Statistical indicators | Blood group | | | |
|-------------------------------|------------------------|-------------|------------|------------|------------|
| | | O(I) | A(II) | B(III) | AB(IV) |
| Girls (1) | | | | | |
| | | n=41 | n=38 | n=34 | n=28 |
| A | $X \pm m$ | 75,2±1,73 | 70,8±1,78 | 72,8±2,23 | 71,1±1,94 |
| B | $X \pm m$ | 63,7±1,79 | 56,6±2,10 | 59,5±2,24 | 59,4±1,87 |
| Fm | $X \pm m$ | 11,5±1,27 | 14,2±1,31 | 13,6±1,29 | 11,8±1,16 |
| Sv | $X \pm m$ | 0,63±0,014 | 0,59±0,015 | 0,61±0,019 | 0,59±0,016 |
| Fc | $X \pm m$ | 0,85±0,015 | 0,80±0,019 | 0,81±0,018 | 0,84±0,015 |
| Fe | $X \pm m$ | 0,53±0,015 | 0,47±0,017 | 0,49±0,019 | 0,49±0,015 |
| Boys (2) [20] | | | | | |
| | | n=34 | n=31 | n=25 | n=20 |
| A | $X \pm m$ | 74,1±1,12 | 73,2±1,35 | 73,9±1,18 | 73,6±1,51 |
| B | $X \pm m$ | 62,1±0,95 | 58,7±1,26 | 61,6±0,95 | 62,0±1,55 |
| Fm | $X \pm m$ | 12,1±0,77 | 14,5±1,00 | 12,3±1,02 | 11,6±1,01 |
| Sv | $X \pm m$ | 0,62±0,009 | 0,61±0,011 | 0,62±0,010 | 0,62±0,012 |
| Fc | $X \pm m$ | 0,83±0,009 | 0,80±0,012 | 0,84±0,013 | 0,84±0,014 |
| Fe | $X \pm m$ | 0,52±0,008 | 0,49±0,011 | 0,51±0,008 | 0,52±0,013 |
| A | P1–P2 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| B | P1–P2 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| Fm | P1–P2 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| Sv | P1–P2 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| Fc | P1–P2 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| Fe | P1–P2 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |

Table 7. Comparative analysis of the mean development values of attention in girls and boys of the non-sports secondary schools with different blood groups, $X \pm m$, ($n=206$)

| Attention function indicators | Statistical indicators | Blood group | | | |
|-------------------------------|------------------------|-------------|------------|------------|------------|
| | | O(I) | A(II) | B(III) | AB(IV) |
| Girls (1) | | | | | |
| | | n=29 | n=27 | n=23 | n=21 |
| A | $X \pm m$ | 67,4±1,76 | 65,0±2,41 | 65,3±1,12 | 66,3±1,35 |
| B | $X \pm m$ | 58,7±1,93 | 50,9±2,44 | 52,5±1,61 | 55,4±1,56 |
| Fm | $X \pm m$ | 8,8±0,88 | 14,0±1,33 | 12,9±1,27 | 10,9±1,54 |
| Sv | $X \pm m$ | 0,56±0,014 | 0,54±0,020 | 0,54±0,009 | 0,55±0,011 |
| Fc | $X \pm m$ | 0,87±0,013 | 0,78±0,020 | 0,80±0,020 | 0,84±0,022 |
| Fe | $X \pm m$ | 0,49±0,016 | 0,42±0,021 | 0,44±0,014 | 0,46±0,013 |

| Boys (2) [20] | | | | | |
|---------------|-------|------------|------------|------------|------------|
| A | X±m | n=28 | n=30 | n=26 | n=22 |
| | | 74,4±1,06 | 73,2±1,11 | 73,8±1,31 | 73,5±1,27 |
| B | X±m | 65,7±0,95 | 61,9±0,75 | 62,2±1,14 | 64,5±1,20 |
| Fm | X±m | 8,7±0,57 | 11,3±0,77 | 11,7±0,87 | 9,0±0,49 |
| Sv | X±m | 0,62±0,009 | 0,61±0,009 | 0,62±0,011 | 0,61±0,011 |
| Fc | X±m | 0,89±0,007 | 0,85±0,009 | 0,84±0,010 | 0,88±0,006 |
| Fe | X±m | 0,55±0,008 | 0,52±0,006 | 0,52±0,010 | 0,54±0,010 |
| A | P1-P2 | <0,01 | <0,01 | <0,001 | <0,001 |
| B | P1-P2 | <0,01 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Fm | P1-P2 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| Sv | P1-P2 | <0,01 | <0,01 | <0,001 | <0,001 |
| Fc | P1-P2 | >0,05 | <0,01 | >0,05 | >0,05 |
| Fe | P1-P2 | <0,01 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |

Table 8. Comparative analysis of mean development values of attention in the students (girls and boys) of the higher educational institutions not engaged in sports with different blood groups, X±m, (n=493)

| Attention function indicators | Statistical indicators | Blood group | | | |
|-------------------------------|------------------------|-------------|------------|------------|------------|
| | | O(I) | A(II) | B(III) | AB(IV) |
| Girls (1) | | | | | |
| A | X±m | n=54 | n=47 | n=30 | n=27 |
| | | 76,7±1,34 | 65,3±1,41 | 69,7±1,48 | 73,2±1,52 |
| B | X±m | 66,8±1,47 | 51,5±1,39 | 60,3±1,56 | 65,0±1,69 |
| Fm | X±m | 9,8±1,19 | 13,1±1,06 | 9,0±0,88 | 8,1±0,90 |
| Sv | X±m | 0,64±0,011 | 0,54±0,014 | 0,58±0,013 | 0,61±0,015 |
| Fc | X±m | 0,87±0,012 | 0,79±0,013 | 0,86±0,011 | 0,88±0,016 |
| Fe | X±m | 0,56±0,012 | 0,43±0,013 | 0,50±0,013 | 0,54±0,015 |
| Boys (2) [20] | | | | | |
| A | X±m | n=102 | n=132 | n=59 | n=42 |
| | | 72,8±1,45 | 64,8±1,32 | 65,3±2,08 | 70,0±1,56 |
| B | X±m | 65,8±1,49 | 56,4±1,28 | 56,7±2,42 | 62,7±1,88 |
| Fm | X±m | 7,0±0,75 | 11,3±0,85 | 8,5±0,94 | 7,2±1,25 |
| Sv | X±m | 0,61±0,012 | 0,56±0,010 | 0,54±0,017 | 0,58±0,013 |
| Fc | X±m | 0,90±0,010 | 0,83±0,012 | 0,85±0,019 | 0,90±0,018 |
| Fe | X±m | 0,55±0,012 | 0,47±0,011 | 0,47±0,020 | 0,52±0,016 |
| A | P1-P2 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| B | P1-P2 | >0,05 | <0,05 | >0,05 | >0,05 |
| Fm | P1-P2 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| Sv | P1-P2 | >0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
| Fc | P1-P2 | >0,05 | <0,05 | >0,05 | >0,05 |
| Fe | P1-P2 | >0,05 | <0,05 | >0,05 | >0,05 |

Finally, a comparative analysis of the mean development value of attention in the students of the non-sports higher educational institutions with different blood groups (Table 8) showed that there were no significant differences in mean values of at-

tention function in girls and boys with O(I), B(III) and AB(IV) blood groups ($P>0.05$). At the same time, significant gender differences were found in individuals with A(II) blood group, namely, better values of attention function according to B, Fc,

and Fe indicators were recorded in male students than female ($P < 0.05$ in all cases). It is also interesting to note that differences in Sv indicator were unreliable for the girls of all four blood groups compared with boys ($P > 0.05$), but paradoxically, the mean values were higher for girls than for boys.

Based on the analysis of changes in different indicators of attention function of the subjects (young adolescent athletes, pupils of the secondary schools, students of the higher educational institutions not engaged in sports) with different blood groups, we conclude that genetic predisposition to the development of human psychic features, as mentioned by L.P. Serhienko, [16] takes it place. However, changes in the mentioned function indicators in the representatives of the two experimental and control groups are different.

For example, significantly better values of attention function indicators (such as number of correctly crossed letters (B), factors of work correctness (Fc) and efficiency (Fe) were registered in athlete girls of 13-15 years old (without taking into account the specific nature of sports) with 0(I) blood group compared with those, having A(II) blood group ($P < 0.05$). No significant differences were found between individuals with A(II), B(III), and AB(IV) blood groups ($P > 0.05$) for most indicators characterizing attention features. The above shows us that the best associative relationship with different attention features had female athletes with 0(I) blood group, and the worst - with A(II) blood group. The fact that athlete female with different orientation of the training process (according to the classification of sports by A.G. Dembo) did not find any significant differences in the indicators of the specified function ($P > 0.05$), is an indisputable evidence of the specific effects of physical activity on body functions of people of all ages and occupation [2,4,17].

Study results of female pupils of the secondary schools not engaged in sports indicate that the same individuals with 0(I) blood group have the best associative relationship according to most indicators, and the individuals with A (II) group - the worst.

Study results of female students indicate that the individuals with not only 0(I) blood group, but also AB(IV) group, have the best associative relationship with different features, whereas the worst association continues to be in the individuals with A(II) blood group. In our opinion, the above data indicate that attention features, like other mental functions, are more pronounced in adulthood or even in youth than in adolescence [11,17].

A comparative analysis of the mean development values of attention function in girls and boys of three groups studied revealed the following: 1) no gender differences were detected in the nature of changes in attention function indicators in young athletes with the same blood groups; 2) non-athlete boys with different blood groups have significantly better attention features compared to non-athlete girls with the same blood groups; 3) students (boys and girls) with 0(I), B(III), and AB(IV) blood groups did not show gender differences, whereas boys with A(II) blood groups had better values for some of the features mentioned than girls. In our opinion, the reason that students with different blood groups have a tendency to increased speed of character viewing (Sv) compared to their peers (male students with the same blood groups) is represented by adrenergic cardio-regulation orientation, which accelerates the speed parameters of the passage of mental processes (attention), but worsens the qualitative ones, and which may be more pronounced in girls according to A.V. Mahliovany.

Conclusions. Based on the results of longstanding research, we conclude that the use of serological markers of blood groups under the ABO system is possible in the genetic prediction of the development of attention features of modern youth (young athletes, pupils

and students not engaged in sports). In overall, we found that individuals with 0(I) and AB(IV) blood groups had the best associative relationships with different attention features, and individuals with A(II) blood groups had the worst ones. We revealed gender peculiarities of attention function development in pupils and students with different blood groups not engaged in sports. Gender differences in the development of attention function were not found in young athletes with different blood groups.

REFERENCES

1. Ахмедпашаева К.А. Уровень сформованости аспектов самосознания, связанных с гендерной идентификацией. // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук / журнал научных публикаций. Москва 2014, Ч. 2, N 01 (60): 206-9.
2. Булич Э.Г., Муравов И.В. Здоровье человека: Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в её стимуляции. К.: Олимпийская литература; 2003.
3. Голяка С.К. Стан властивостей основних нервових процесів, функцій пам'яті та уваги у спортсменів. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту 2008, (9): 27-30.
4. Дембо А. Г. Актуальные проблемы современной спортивной медицины. Москва: Физкультура и спорт; 1980: 260-1.
5. Коробейников Г.В., Россоха Г.В. Нейродинамічні особливості статевого диморфізму у спортсменів високого класу. Особливості формування та становлення психофізіологічних функцій в онтогенезі : матеріали. Всеукраїнського наукового симпозиуму. Київ-Черкаси; 2006: 44.
6. Коробейников Г.В. Психологическая организация деятельности человека: монография. Белая Церковь: БНАУ; 2008.
7. Кулініч Ірина. Діагностика психофізіологічних функцій спортсменів високої кваліфікації ігрових видів спорту з урахуванням статевого диморфізму. Спортивний вісник / науково-теоретичний журнал Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту. Дніпропетровськ 2005; (3): 39-42.
8. Лебедев С.І., Тюрін О.Ю. Вплив тренувального процесу за програмою дитячо-юнацької середньої школи на психофізіологічні якості футболістів 10-12 років. // Слобожанський науково-спортивний вісник 2016; 1(51): 38-42.
9. Лукавенко С.Г. Развитие интеллектуальных способностей студентов за допомогою спортивного орієнтування. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту 2002; (28): 22-6.
10. Лушак А.Р. Діагностика психофізичної підготовки курсантів навчальних закладів МВС України. Івано-Франківськ; 2001, 66 с.
11. Лушак А.Р. Діагностичні дані психофізіологічних результатів дослідження курсантів 1-3 курсів Прикарпатської філії національної академії внутрішніх справ України (результати вихідних даних). // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту 2001; (13): 11-5.
12. Магльований А.В. Закономірності взаємозв'язку розумової і фізичної працездатності студентів і методи оптимізуючого управління ними засобами фізичного виховання і спорту [дисертація]. Львів; 1993.
13. Макаренко М.В., Лизогуб В.С. Онтогенез психофізіологічних функцій людини. Черкаси: Вертикаль, видавець ПП Кандич С.Г.; 2011, 256 с.
14. Макуц Т.Б. Особливості прояву уваги у тенісистів 14-15 років та її вплив на ефективність змагальної діяльності. // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Дра-

- гоманова. Серия № 15. «Научно-педагогические проблемы физической культуры (физическая культура и спорт)» 2015; 12 (67) 15: 82-5.
15. Раздайбедін В.М., Іванюра І.О., Боярчук О.Д., Пількевич Н.Б. Динаміка показників уваги та її зв'язок з властивостями основних нервових процесів у спортсменів старшого шкільного віку. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту 2007; (6): 243-6.
16. Сергієнко Л.П. Актуальні психологічні проблеми спортивного відбору. // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка. Вип. 44. Серія: педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт 2007; (44): 99-105.
17. Хорошуха М.Ф. Основи здоров'я юних спортсменів: монографія. Київ: НУБіП України; 2014, 722 с.
81. Шинкарук О., Лысенко Е. Влияние полового диморфизма и физических нагрузок на проявление нейродинамических свойств у спортсменов высокого класса. // Наука в олимпийском спорте 2004; (1): 75-9.
19. Fox M.N., Webber L.S., Thurmon T.F., Berenson G.S. ABO blood group associations with cardiovascular risk factor variables. II Blood pressure, obesity and their anthropometric covariables the Bogutusa Heart Study. // Human Biology 1986; 58 (4): 549-84.
20. Khoroshukha Mykhailo, Putrov Sergiy, Sushchenko Lyudmyla, Bazylchuk Oleg, Kabashnyuk Vitaliy. Influence of blood types serologic markers on development of concentration function of young 13-16 year old athletes. // Journal of Physical Education and Sport 2018, 18 (Supplement issue 4), Art 278: 1890-5.
21. Khoroshukha Mykhailo, Putrov Sergiy, Sushchenko Lyudmyla, Bazylchuk Oleg, Kabashnyuk Vitaliy. Peculiarities of using blood types serologic markers for the development of time perception function of young athletes aged 13-16. // Journal of Physical Education and Sport 2019, 19, Art 83: 567-72.
22. Khoroshukha Mykhailo, Sergiy Putrov, Lyudmyla Sushchenko, Olena Zavaliuk, Oleg Bazylchuk, Yurii Dutchak. Influence of blood type serologic markers on development of the function of logical thinking of athletes aged 17-20. // Journal of Physical Education and Sport 2019, 19 (issue 2), Art 153: 1060-5.
23. Lyshevska V, Shepoval S. Serological markers in the prognosis of the development of human speed abilities. // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві 2017; 4(40): 53-9.
24. Strikalenko E.A., Serhiynko L.P., Serhiynko L.I. Blood groups and physical development of a person. // New Ideas in Sport Sciences 2003: 229-31.
25. Strikalenko E., Serhiynko L. Blood groups in the system of prognosis of children's predisposition to the sports activity. Sport kinetics 2003: 125.

SUMMARY

GENDER-ASSOCIATED EFFECTS OF SEROLOGICAL MARKERS OF BLOOD GROUPS ON THE DEVELOPMENT OF ATTENTION FUNCTION OF YOUNG ADOLESCENT ATHLETES

¹Khoroshukha M., ¹Ivashchenko S., ²Bosenko A.,
¹Biletska V., ³Kovalenchenko V.

¹Boris Grinchenko University of Kyiv; ²State Institution "South Ukrainian National Pedagogical University named after K.D. Ushinsky", Odessa; ³SU "National Institute of Phthisiology and Pulmonology named after F.G. Yanovsky NAMS of Ukraine", Kyiv, Ukraine

The research is aimed at identifying gender peculiarities of the effects of serological markers of blood groups in the genetic

prediction of the development of attention function of adolescent female athletes specialized in sports of different training orientation.

The study involved girls of 13-15 years old (n=141), who were divided into two groups according to the classification of sports proposed by A.G. Dembo: Group A - high-speed sports (n=75); Group B - endurance sports (n=66). The control group consisted of female pupils of 13-15 years old (n = 100) and female students of 17-20 years old (n=158) not engaged in sports. The study of attention function was performed according to the proofreading test created by B. Anfimov using a letter table. It was found gender differences in the features of changes in the attention function of pupils and students with different blood groups. Individuals with 0(I) and AB(IV) blood groups have the best associative relationships with different attention features, and individuals with A(II) blood groups have the worst ones. No gender differences were found in the indicators of the attention function of young athletes, whereas in contrast among their age-mates who do not play sports the boys have for sure better values of the presented function than the girls with the same blood groups. Among the students, the best indicators of this function are registered in young men with A (II) blood group compared to girls of the same blood group. It was established the fact of possible use of serological markers of blood groups under the ABO system in genetic prediction of the development of attention function of modern youth.

Keywords: psychic functions, attention, research, sexual dimorphism, young athletes, pupils, students.

РЕЗЮМЕ

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ СЕРОЛОГИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ ГРУПП КРОВИ НА РАЗВИТИЕ ФУНКЦИИ ВНИМАНИЯ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА

¹Хорошуха М.Ф., ¹Ивашченко С.Н., ²Босенко А.И.,
¹Билецкая В.В., ³Коваленченко В.Ф.

¹Киевский университет им. Бориса Гринченко; ²ГУ «Южно-украинский национальный педагогический университет им. К.Д. Ушинского», Одесса; ³ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины», Киев, Украина

Цель исследования - выявить гендерные особенности влияния серологических маркеров групп крови в генетическом прогнозировании развития функции внимания девушек-спортсменок подросткового возраста, специализирующихся в видах спорта различной тренировочной направленности.

В исследовании приняли участие девушки 13-15 лет (n=141), которые согласно классификации видов спорта А. Г. Дембо были разделены на две группы: группа А - скоростно-силовые виды спорта (n=75); группа Б - виды спорта на выносливость (n=66). Контрольную группу составили ученицы 13-15 лет (n=100) и студентки 17-20 лет (n=158), которые не занимались спортом. Исследование функции внимания проводилось по корректурному тесту В. Я. Анфимова с использованием буквенной таблицы. Найдены различия в характеристике изменений показателей функции внимания учащейся и студенческой молодежи с разными группами крови. Выявлено, что лица с 0(I)

и АВ(IV) группами крови имеют самые лучшие ассоциативные связи с различными свойствами внимания, а лица с А(II) группой – наихудшие. Не обнаружено гендерных различий в показателях функции внимания юных спортсменов, тогда как у их сверстников, не занимающихся спортом, достоверно лучшие значения представленной функции имеют мальчики, нежели девочки с одинаковы-

ми группами крови. У студентов лучшие показатели этой функции зарегистрированы у юношей со А(II) группой крови по сравнению с девушками такой же группы крови. Установлен факт возможного использования серологических маркеров групп крови по системе АВО в генетическом прогнозировании развития функции внимания современной молодежи.

რეზიუმე

სისხლის ჯგუფების სეროლოგიური მარკერების გავლენის გენდერული თავისებურებანი ყურადღების ფუნქციის განვითარებაზე მოზარდი ასაკის სპორტსმენებში

¹მ. ხოროშუხა, ¹ს. ივაშჩენკო, ²ა. ბოსენკო, ¹ვ. ბილეცკაია, ³ვ. კოვალენჩენკო

¹კიევის ბორის გრიცენკოს სახ. უნივერსიტეტი; ²სამხრეთ უკრაინის კუშინსკის სახ. ეროვნული პედაგოგიური უნივერსიტეტი; ³ფ.იანოვსკის სახ. ფოთიზატრიისა და პულმონოლოგიის ეროვნული ინსტიტუტი, კიევი, უკრაინა

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა სისხლის ჯგუფების სეროლოგიური მარკერების გავლენის გენდერული თავისებურებების გამოვლენა ყურადღების ფუნქციის განვითარების გენეტიკურ პროგნოზირებაში წვრთნის სხვადასხვა მიმართულებების სპორტის სახეობებში სპეციალიზებული მოზარდი ასაკის სპორტსმენ გოგონებში. კვლევაში მონაწილეობა მიიღო 13-15 წლის ასაკის გოგონებმა (n=141), რომლებიც, სპორტის სახეობების ადემბოს კლასიფიკაციის მიხედვით, დაიყო ორ ჯგუფად: ჯგუფი A - სპორტის ჩქაროსნულ-ძალოვანი სახეობები (n=75), ჯგუფი B - ამტანობაზე მიმართული სპორტის სახეობები (n=66). საკონტროლო ჯგუფი შეადგინა 13-15 წლის მოსწავლეებმა (n=100) და 17-20 წლის სტუდენტებმა (n=158), რომლებიც არ მისდევდნენ სპორტს.

ყურადღების ფუნქციის გამოკვლევა განხორციელდა განვითარების კორექტურული ტესტის მიხედვით ასობერითი ტაბულის გამოყენებით. დადგენილია განსხვავებანი ყურადღების ფუნქციის მანევრებლების ცვლილებების მახასიათებლებში სისხლის სხვადასხვა ჯგუფის მქონე მოსწავლე და სტუდენტ-ახალგაზრდებში. გამოვლინდა, რომ O (I) და AB (IV) ჯგუფების მქონე პირებს აქვთ ყველაზე კარგი ასოციაციური კავშირი ყურადღების სხვადასხვა თვისებასთან, ხოლო A (II) ჯგუფის მქონეთ – ყველაზე ცუდი. დადგენილია სისხლის ჯგუფების ABO სისტემის სეროლოგიური მარკერების გამოყენების შესაძლებლობა ახალგაზრდებში ყურადღების ფუნქციის განვითარების გენეტიკური პროგნოზირებისათვის.

АНАЛИЗ ПОТРЕБЛЕНИЯ СИСТЕМНЫХ АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ДЕТСКИХ СТАЦИОНАРАХ ЗА 2015-2017 ГГ. В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Макалкина Л.Г., Ихамбаева А.Н., Ахмадьяр Н.С., Калиева Ш.С., Кузекоев А.М.

НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан

Наиболее часто назначаемыми и затратными лекарственными средствами, применяемыми в клинической практике, являются антибактериальные препараты (АМП) для системного применения. Уровень госпитального потребления системных АБП в детских стационарах Республики Казахстан не определен. Международная практика рекомендует надзор за использованием антибиотиков для обоснования их применения и избежания неправильного использования, предупреждая развитие антибиотикорезистентности [6].

Анализ потребления АБП способствует выявлению проблем, связанных с их чрезмерным или недостаточным использованием и предоставляет возможность совершенствования технологий с точки зрения регулирования их закупок, управления назначением, потреблением и отпуском на уровне медицинских организаций, регионов, страны [7].

DDD (defined daily dose) - методология, как составляющая АТС/DDD-системы (анатомо-терапевтическо-химиче-

ская классификация и система «установленных суточных доз»), является основным инструментом, рекомендованным ВОЗ, для проведения исследований по изучению использования лекарственных средств. DDD-анализ является фармакоэпидемиологическим видом анализа и отражает «интенсивность» воздействия лекарств на популяцию, дает возможность выявить существующие проблемы и повысить эффективность работы по оптимизации лекарственного обеспечения [2,5].

Цель исследования - анализ динамики и структуры потребления антибактериальных средств системного действия (J01) в детских стационарах Республики Казахстан за 2015-2017 гг.

Материал и методы. Проводилось ретроспективное фармакоэпидемиологическое исследование с использованием АТС/DDD методологии согласно индексам АТС/DDD ВОЗ с определением количества DDD/100 койко-дней (DBD).