



УДК 613.31:613.9]:378.4:61-057.875
DOI: 10.35693/2500-1388-2022-7-1-30-34



Употребление питьевой воды обучающимися медицинского университета как элемент здорового образа жизни

©И.Г. Новокрещенова¹, И.В. Новокрещенов¹, И.И. Березин², Н.А. Семикина¹,
В.В. Чунакова¹, Ю.Н. Смотрова¹

¹ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет
имени В.И. Разумовского» Минздрава России (Саратов, Россия)

²ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет»
Минздрава России (Самара, Россия)

Аннотация

Цель — изучить отношение обучающихся медицинского университета к употреблению питьевой воды как элементу здорового образа жизни.

Материал и методы. Проведено анкетирование студентов медицинского университета (n=824) по вопросам отношения к употреблению питьевой воды. Обработка данных проведена методами описательной, параметрической и непараметрической статистики.

Результаты. Отношение обучающихся к употреблению воды соответствует современным рекомендациям ВОЗ. Практически все респонденты (93,2%) согласны, что вода и ее рациональное потребление положительно влияют на здоровье человека. 87,3% опрошенных студентов употребляют воду как напиток, в среднем 1,53±0,02 литра воды в течение дня. 81,8% респондентов употребляют питьевую воду для удовлетворения чувства жажды. 55,3% респондентов отдают предпочтение родниковой негазированной воде. 32,9% респондентов указали на ведущую роль семьи, традиций в формировании определенного отношения к употреблению питьевой воды. 20,0% респондентов отметили влияние информационных сообщений СМИ, рекламы, 19,8% непосредственного окружения (друзей, однокурсников и т.д.). 51,8% респондентов готовы заменить употребляемые ими для удовлетворения жажды напитки на питьевую воду.

Заключение. Установлено осознанное отношение к употреблению питьевой воды, выявлены основные факторы, определяющие поведение большинства обучающихся в отношении рационального употребления питьевой воды: возраст, семья (в том числе наличие родственников — медицинских работников).

Ключевые слова: здоровый образ жизни, питьевой режим.

Конфликт интересов: не заявлен.

Для цитирования:

Новокрещенова И.Г., Новокрещенов И.В., Березин И.И., Семикина Н.А., Чунакова В.В., Смотрова Ю.Н. **Употребление питьевой воды обучающимися медицинского университета как элемент здорового образа жизни.** Наука и инновации в медицине. 2022;7(1):30-34.
doi: 10.35693/2500-1388-2022-7-1-30-34

Сведения об авторах

Новокрещенова И.Г. — д-р мед. наук, профессор, заведующая кафедрой экономики и управления здравоохранением и фармацией.
ORCID: 0000-0002-8814-2331.
E-mail: irina13nov@rambler.ru

Новокрещенов И.В. — канд. пед. наук, доцент кафедры экономики и управления здравоохранением и фармацией.
ORCID: 0000-0001-9609-8302.
E-mail: pva.pugachev@mail.ru

Березин И.И. — д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой общей гигиены.
ORCID: 0000-0001-7559-2862
E-mail: ii.berezin@yandex.ru

Семикина Н.А. — канд. мед. наук, доцент кафедры экономики и управления здравоохранением и фармацией.
ORCID: 0000-0001-8955-498X. E-mail: nasemikina@mail.ru

Чунакова В.В. — канд. мед. наук, доцент кафедры экономики и управления здравоохранением и фармацией.
ORCID: 0000-0002-4847-7217.
E-mail: viktorija.chunakova@rambler.ru

Смотрова Ю.Н. — канд. фарм. наук, доцент кафедры экономики и управления здравоохранением и фармацией.
ORCID: 0000-0003-3995-834X.
E-mail: pva.pugachev@mail.ru

Автор для переписки

Березин Игорь Иванович
Адрес: Самарский государственный
медицинский университет; ул. Чапаевская, 89,
г. Самара, Россия, 443099.

E-mail: ii.berezin@yandex.ru

Рукопись получена: 29.11.2021

Рецензия получена: 09.02.2022

Решение о публикации принято: 10.02.2022

Drinking water as an element of a healthy lifestyle of medical students

©Irina G. Novokreshchenova¹, Igor V. Novokreshchenov¹, Igor I. Berezin²,
Natalya A. Semikina¹, Viktoriya V. Chunakova¹, Juliya N. Smotrova¹

¹Saratov State Medical University named after V. I. Razumovsky (Saratov, Russia)

²Samara State Medical University (Samara, Russia)

Abstract

Aim – to study medical university students' attitude to water intake as an element of a healthy lifestyle.

Material and methods. 824 students of medical university took part in a survey on their attitude to drinking water. The data obtained were processed using the methods of descriptive, parametric and nonparametric statistics.

Results. The students' attitude to water consumption corresponds to the current WHO recommendations. Almost all respondents (93.2%) agree that water and its rational consumption have positive impact on human health. 87.3% of the students consume water as a drink, with an average of 1.53 ± 0.02 liters per day. 81.8% of respondents use drinking water to satisfy their thirst. 55.3% of respondents prefer still spring water. 32.9% of respondents pointed to the leading role of the family and traditions in forming a certain attitude to drinking water consumption. The respondents also noted the influence of media reports and advertising (20.0%) and of the immediate environment such as friends, classmates, etc. (19.8%). 51.8% of respondents are ready to replace the drinks they use with drinking water.

Conclusion. The main factors determining the behavior of the majority of students in relation to the rational use of drinking water are age and family (including the presence of medical workers among relatives).

Keywords: healthy lifestyle, drinking regime.

Conflict of interest: nothing to disclose.

Citation

Novokreshchenova IG, Novokreshchenov IV, Berezin II, Semikina NA, Chunakova VV, Smotrova YuN. **Drinking water as an element of a healthy lifestyle of medical students.** *Science & Innovations in Medicine.* 2022;7(1):30-34. doi: 10.35693/2500-1388-2022-7-1-30-34

Information about authors

Irina G. Novokreshchenova – PhD, Professor, Head of the Department of Economics and management in healthcare and pharmacy.
ORCID: 0000-0002-8814-2331. E-mail: irina13nov@rambler.ru

Igor V. Novokreshchenov – PhD, Associate professor, Department of Economics and management in healthcare and pharmacy.
ORCID: 0000-0001-9609-8302. E-mail: pva.pugachev@mail.ru

Igor I. Berezin – PhD, Professor, Head of the Department of Hygiene.
ORCID: 0000-0001-7559-2862
E-mail: ii.berezin@yandex.ru

Natalya A. Semikina – PhD, Associate professor, Department of Economics and management in healthcare and pharmacy.
ORCID: 0000-0001-8955-498X. E-mail: nasemikina@mail.ru

Viktoriya V. Chunakova – PhD, Associate professor, Department of Economics and management in healthcare and pharmacy.
ORCID: 0000-0002-4847-7217. E-mail: viktoriya.chunakova@rambler.ru

Juliya N. Smotrova – PhD, Associate professor, Department of Economics and management in healthcare and pharmacy.
ORCID: 0000-0003-3995-834X. E-mail: pva.pugachev@mail.ru

Corresponding Author

Igor I. Berezin
Address: Samara State Medical University,
89 Chapaevskaya st., Samara, Russia, 443099.
E-mail: ii.berezin@yandex.ru

Received: 29.11.2021

Revision Received: 09.02.2022

Accepted: 10.02.2022

ВВЕДЕНИЕ

Вопросы сохранения и укрепления здоровья студенческой молодежи следует рассматривать как элемент формирования будущего трудового потенциала страны [1, 2, 3]. В качестве приоритетного направления «Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года» (утв. распоряжением Правительства РФ от 29.11.2014 г. № 2403-р) обозначается необходимость «формирования ценностей здорового образа жизни, создания условий для физического развития молодежи, формирования экологической культуры, а также повышения уровня культуры безопасности жизнедеятельности молодежи». Одним из основных факторов здорового образа жизни молодого поколения выступает рациональное питание. Так, по результатам социологического исследования, проведенного среди студентов Тихоокеанского государственного медицинского университета, установлено, что одним из основных факторов, препятствующих ведению здорового образа жизни обучающимися, является нарушение режима питания (24,2% респондентов) [4, 5].

Вода является обязательным компонентом питания, однако следует отметить, что для жителей России по сравнению с жителями других стран характерно отсутствие устойчивой ассоциации между водой и хорошим самочувствием: на связь между этими словами лишь указывают 8% участников исследования из России, в

то время как среднее значение для жителей 14 стран составляет 20% (N = 8325) [6]. Известно, что даже умеренное обезвоживание может вызвать временное снижение когнитивных функций (концентрации внимания, кратковременной памяти), в том числе у молодых людей (18–25 лет) [7, 8].

Соблюдение питьевого режима с учетом индивидуальных предпочтений, пола, возраста, состояния организма и т.д. способствует формированию здорового образа жизни и приверженности к сохранению здоровья молодого поколения. Обучающиеся медицинского университета представляют собой особую категорию студенческой молодежи. Одним из аспектов их будущей профессиональной деятельности выступает профилактическая работа. Современные образовательные стандарты предусматривают освоение студентами-медиками общепрофессиональных компетенций навыков профилактики и формирования здорового образа жизни, санитарно-гигиенического просвещения населения. Полученные знания о здоровом образе жизни в совокупности с личностными качествами и отношением к собственному здоровью помогают повысить заинтересованность в сохранении и укреплении своего здоровья, а также эффективность пропаганды здорового образа жизни среди населения. В связи с этим актуальным является рассмотрение проблемы сформированности отношения обучающихся к потреблению воды как элементу здорового образа жизни.

■ ЦЕЛЬ

Изучение отношения обучающихся медицинского университета к употреблению питьевой воды как элементу здорового образа жизни.

■ МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучение мнения обучающихся ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России (далее – Саратовский ГМУ) проводилось с помощью социологического метода исследования анкетирования. Статистическая обработка данных (группировка, расчет абсолютных, относительных и средних величин, ошибок среднего, *t*-критерия Стьюдента, критерия Пирсона χ^2) осуществлялась с использованием прикладных программ Microsoft Excel и BioStat.

В анкетировании, проведенном в 2019–2020 учебном году, приняли участие 824 обучающихся (12,3% от общего числа студентов). 35,1% респондентов представляли педиатрический факультет, 27,8% являлись студентами лечебного факультета, 18,6% опрошенных обучались на фармацевтическом факультете. Обучающихся по специальности «стоматология» в структуре респондентов было 9,2%, по специальности «медико-профилактическое дело» – 3,8%, по специальности «сестринское дело» – 3,6%, по специальности «клиническая психология» – 1,9%.

Среди респондентов преобладали лица женского пола (80,1%), мужчины составили 19,9% респондентов. Средний возраст опрошенных составил $19,66 \pm 0,04$ года. Местом жительства для большинства респондентов (54,0%) выступает город, являющийся районным центром, 29,1% респондентов проживают в областном центре и 16,9% в ином муниципальном образовании.

Основная доля респондентов (75,7%), по субъективной оценке, обозначает средний доход на одного члена семьи в месяц выше уровня прожиточного минимума. Средний доход на одного члена семьи в месяц ниже прожиточного минимума имеют 24,3% респондентов (на период проведения исследования прожиточный минимум на душу населения по Саратовской области в 2019 году составил 9 339 руб., в 2020 году – 9 723 руб.).

Большинство респондентов (64,0%) имеет близких родственников, являющихся работниками сферы здравоохранения (родители 21,6% респондентов, дядя / тетя 27,2% респондентов, брат / сестра 14,4% респондентов, бабушка / дедушка – 14,3% респондентов). Остальные респонденты (36,0%) таких родственников не имеют.

■ РЕЗУЛЬТАТЫ

Большая часть респондентов (87,3%) отмечает, что употребляет воду как напиток. Отрицают употребление воды как напитка 8,5% респондентов, затруднились с ответом 4,2% респондентов. Респонденты, имеющие родственников – медицинских работников, чаще отмечают, что употребляют воду как напиток (89,6% респондентов данной категории опрошенных) по сравнению с другими респондентами (83,2%). Разница во мнении подтверждена на основании расчета критерия Пирсона χ^2 ($\chi^2 = 7,015$; $p = 0,030$). Кроме того, различается

поведение студентов младших и старших курсов: студенты 1–2 курсов чаще отмечают, что употребляют воду как напиток (92,8% данной группы респондентов) по сравнению со студентами 3–5 курсов (среди которых эта доля составляет 85,8%). Различия подтверждены на основании расчета критерия Пирсона χ^2 ($\chi^2 = 6,878$; $p = 0,032$).

Для большинства респондентов (50,9%) суточный объем употребления питьевой воды составляет более одного литра, но менее двух литров. Два литра и более питьевой воды за сутки употребляют 34,2% респондентов. 14,8% респондентов отмечают, что суточный объем употребления ими питьевой воды составляет менее одного литра. Таким образом, средний суточный объем употребляемой питьевой воды для респондентов, по результатам опроса, составил примерно $1,53 \pm 0,02$ литра. Мужчины употребляют больше воды, чем женщины ($1,77 \pm 0,06$ и $1,47 \pm 0,03$ л соответственно, *t*-критерий = 4,88). Кроме того, студенты старших курсов указывают несколько больший объем потребляемой воды по сравнению со студентами младших курсов ($1,56 \pm 0,03$ и $1,42 \pm 0,05$ л соответственно, *t* критерий = 2,29).

Употребление воды чаще всего (66,4%) ассоциировано для респондентов с возникновением чувства жажды или с приемом пищи. Независимо от каких-либо обстоятельств постоянно употребляют воду 32,2% респондентов. Редко употребляют воду 1,5% респондентов. Респонденты, которые отмечают наличие родственников – медицинских работников, чаще указывают, что употребляют воду постоянно (в данной группе респондентов их доля составляет 34,7%) по сравнению с другими опрошенными (27,6%). Разница во мнении подтверждена на основании расчета критерия Пирсона χ^2 ($\chi^2 = 8,640$; $p = 0,013$).

При определении предпочтений респондентов в отношении выбора вида питьевой воды выявлено, что 55,3% респондентов отдают предпочтение родниковой негазированной воде. 32,8% респондентов предпочитают кипяченую воду, 28,0% респондентов – минеральную негазированную воду. Наименьшее предпочтение респонденты отдают газированной воде – минеральной (17,5%) и родниковой (14,3%) – и воде с вкусовыми добавками (9,7%).

Для 81,8% респондентов основанием употребления питьевой воды выступает потребность в удовлетворении чувства жажды. Также в качестве причины употребления питьевой воды 38,6% опрошенных указали на необходимость обеспечения удовлетворительного состояния здоровья. 27,1% респондентов употребляют воду для обеспечения сбалансированного питания, 24,3% респондентов для ускорения метаболизма, в т.ч. при соблюдении диеты, 19,8% респондентов – в связи с большими физическими нагрузками, занятием спортом (среди мужчин таких лиц больше, чем среди женщин – данную причину употребления воды указали 32,9% респондентов мужского пола и 16,5% женского; разница во мнении подтверждена на основании расчета критерия Пирсона χ^2 : $\chi^2 = 21,274$; $p < 0,001$). 5,9% респондентов выбирают воду из-за ее меньшей стоимости в сравнении с другими напитками.

Полученные результаты исследования позволяют отметить наличие сезонных изменений питьевого режима для 63,7% респондентов (63,1% респондентов указывают на повышение потребности в воде в летний период). Остальные респонденты (36,3%) не отмечают зависимости между характером питьевого режима и временем года. При этом доля лиц, указывающих на влияние времени года на их питьевой режим, отличается в группе употребляющих воду постоянно (в данной группе эта доля составила 54,0%) по сравнению с другими респондентами (69,1% представителей этой группы). Разница во мнении подтверждена на основании расчета критерия Пирсона χ^2 ($\chi^2 = 22,565$; $p < 0,001$). Таким образом, студенты, употребляющие воду постоянно, реже указывают на влияние времени года на их питьевой режим по сравнению с другими респондентами.

В результате воздействия многообразия факторов внешней и внутренней среды человека могут меняться его мнение, поведение, привычки и т.п. 45,4% опрошенных отметили, что в течение жизни изменилось их отношение к употреблению питьевой воды. Не изменили своего отношения к употреблению воды 34,2% респондентов, затруднились с ответом 20,4% респондентов.

По мнению 32,9% опрошенных, ведущую роль в формировании определенного отношения к употреблению питьевой воды играют семья, традиции. Влияние информационных сообщений СМИ, рекламы отмечают 20,0% респондентов. Непосредственное окружение, такое как друзья, однокурсники и т.д., оказывает воздействие на 19,8% респондентов. Влияние личных убеждений, желания вести здоровый образ жизни, поддерживать благоприятное состояние здоровья обозначили 10,8% респондентов. 1,5% респондентов отметили влияние результатов научных исследований, рекомендаций медицинских работников. Никакого влияния не ощущают 19,7% респондентов.

Респонденты, имеющие родственников – медицинских работников, чаще отмечают, что на их поведение оказывает влияние семья (в данной категории респондентов доля таких лиц составила 38,0%) по сравнению с другими респондентами (23,9%). Разница во мнении подтверждена на основании расчета критерия Пирсона χ^2 ($\chi^2 = 16,346$; $p < 0,001$). Среди лиц, отмечающих влияние СМИ и рекламы, больше респондентов с уровнем дохода ниже прожиточного минимума (36,4%), чем среди лиц, не указавших этот фактор (21,2%). Разница во мнении подтверждена на основании расчета критерия Пирсона χ^2 ($\chi^2 = 15,559$; $p < 0,001$). Обращает на себя внимание, что треть опрошенных (30,5%) недооценивает воздействие внешних факторов на свое поведение (отмечают отсутствие влияния или указывают вариант «личное мнение»).

Практически все респонденты (93,2%) согласны, что вода и ее рациональное потребление положительно влияют на здоровье человека. 3,6% опрошенных не отмечают положительного влияния воды на здоровье и 3,2% респондентов затруднились с ответом. Обращает на себя внимание тот факт, что доля студентов лечебного факультета, согласных с данным утверждением,

существенно ниже (86,0%), чем для студентов других факультетов (93,3%–100%).

В первую очередь человек употребляет воду для удовлетворения чувства жажды. В целом 51,8% респондентов готовы заменить употребляемые ими для удовлетворения жажды напитки на питьевую воду. Не могут отказаться от иных напитков в пользу употребления питьевой воды 30,0% респондентов. Затрудняются с ответом 18,2% респондентов. Среди лиц, готовых отказаться от других напитков, больше респондентов, употребляющих воду постоянно, по сравнению с другими респондентами (38,2% и 27,9% соответственно; разница во мнении подтверждена на основании расчета критерия Пирсона χ^2 ($\chi^2 = 19,833$; $p < 0,001$)).

■ ОБСУЖДЕНИЕ

По мнению экспертов ВОЗ, оценка адекватности питьевого режима может быть произведена лишь исходя из индивидуальных особенностей каждого обучающегося (пол, возраст, состояние здоровья, физическая активность, режим труда, образ жизни). Наиболее предпочтительным условием употребления воды выступает чувство жажды [9, 10]. Результаты анкетирования обучающихся в Саратовском ГМУ свидетельствуют, что их отношение к употреблению питьевой воды соответствует рекомендациям ВОЗ, а также литературным данным (1 344 мл) [11]. В среднем за сутки участники опроса употребляют примерно $1,53 \pm 0,02$ литра питьевой воды, основная доля респондентов (81,8%) в первую очередь руководствуется потребностью в удовлетворении чувства жажды.

В аналогичных исследованиях употребления питьевой воды, проведенных среди студентов университетов Белоруссии и Ирана, отмечается, что при понимании важности правильного употребления воды для поддержания здорового образа жизни (100% иранских и 95,9% белорусских студентов) объем употребляемой питьевой воды данными студентами характеризуется как недостаточный (36,7% белорусских студентов и 36,4% иранских студентов употребляют меньше одного литра воды в сутки) [12]. В результате исследования среди студентов Саратовского ГМУ установлено, что необходимость употребления питьевой воды для сохранения здоровья человека отмечает подавляющее большинство опрошенных (93,2%). Анкетированные, демонстрируя осознанное отношение к употреблению питьевой воды, в большинстве случаев стремятся поддерживать рациональный питьевой режим (только 14,8% студентов употребляют менее одного литра воды в сутки).

Статистически доказано влияние такого фактора внешней среды, как семья и традиции, на изменение отношения обучающихся к употреблению питьевой воды, которое можно охарактеризовать как позитивное (32,9% респондентов обозначают ведущую роль данного фактора). Авторам удалось установить, что респонденты, имеющие родственников – медицинских работников, отмечают влияние семьи на их поведение в отношении употребления питьевой воды (38,0%) и в большинстве случаев употребляют воду

как напиток (89,6%). Однако существенна доля лиц, игнорирующих влияние внешних факторов, 30,5% обучающихся.

Следует обратить внимание, что изменение отношения к употреблению питьевой воды обуславливается возрастом. 45,4% обучающихся подтвердили изменение своего отношения к употреблению питьевой воды в течение жизни. Обучающиеся старших курсов потребляют больший объем воды по сравнению с обучающимися младших курсов (1,56±0,03 и 1,42±0,05 л соответственно). Осознание пользы и рациональности потребления питьевой воды ведет к повышению приверженности к поддержанию здорового образа жизни.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучение отношения студентов-медиков к употреблению питьевой воды как элементу здорового образа жизни имеет важное значение, так как взгляды и установки молодых специалистов, их отношение к

здоровому образу жизни отразятся в дальнейшем на эффективности профессиональной деятельности.

Выявлено осознанное отношение студентов-медиков к употреблению питьевой воды. Установлены основные факторы, определяющие поведение большинства обучающихся в отношении рационального употребления питьевой воды, повышения приверженности к здоровому образу жизни: возраст, семья (в том числе наличие родственников – медицинских работников). Наличие среди опрошенных обучающихся, не отмечающих влияние факторов внешней среды, недооценивающих значимость соблюдения питьевого режима, позволяет предположить либо неискренность в ответах, либо возникновение противоречий высказываний с собственным мнением / отношением, что требует отдельного исследования. ■

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Bobrovsky IN, Varfolomeeva TV. Value attitude to health in medical university students. *International Research Journal*. 2020;12(102):113–117. (In Russ.). [Бобровский И.Н., Варфоломеева Т.В. Ценностное отношение к здоровью студентов медицинского вуза. *Международный научно-исследовательский журнал*. 2020;12(102):113–117]. doi: 10.23670/IRJ.2020.102.12.055
2. Sviridova IA, Kovtun LO. The readiness of student youth to preserve and improve health. *Professional Education in Russia and Abroad*. 2014;1(13):55–59. (In Russ.). [Свиридова И.А., Ковтун Л.О. Готовность студенческой молодежи к сохранению и укреплению здоровья. *Профессиональное образование в России и за рубежом*. 2014;1(13):55–59].
3. Babina VS. The health problem of student youth. *Molodoy uchenyy*. 2015;11(91):572–575. (In Russ.). [Бабина В.С. Проблема здоровья студенческой молодежи. *Молодой ученый*. 2015;11(91):572–575]. Available at: <https://moluch.ru/archive/91/19414/> Accessed February 10, 2022.
4. Shumatov VB, Krukovich EV, Rasskazova VN, Kuz'mina TN. Formation of a health-saving environment in a medical university. *Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovaniy*. 2014;9-1:103–106. (In Russ.). [Шуматов В.Б., Крукович Е.В., Рассказова В.Н., Кузьмина Т.Н. Формирование здоровьесберегающей среды в медицинском вузе. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2014;9-1:103–106]. Available at: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=5798> Accessed April 6, 2021.
5. Strakhova IB. Rational nutrition as a factor in a healthy lifestyle of student youth. *Interexpo GEO-Siberia*. 2015;6(2):168–172. (In Russ.). [Страхова И.Б. Рациональное питание как фактор здорового образа жизни студенческой молодежи. *Интерэкспо Гео-Сибирь*. 2015;6(2):168–172].
6. Sulmont-Rossé C, Drabek R, Almlí VL, et al. A cross-cultural perspective on feeling good in the context of foods and beverages. *Food Research International*. 2019;115:292–301. doi: 10.1016/j.foodres. PMID:30599944
7. Popkin BM, D'Anci KE, Rosenberg IH. Water, hydration, and health. *Nutr Rev*. 2010;68(8):439–458. doi: 10.1111/j.1753-4887.2010.00304.x PMID:20646222
8. Filatova EG, Naprienko MV. Therapy of memory and attention disorders in young patients. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2013;(3):18–23. (In Russ.). [Филатова Е.Г., Наприенко М.В. Терапия нарушений памяти и внимания у молодых пациентов. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2013;(3):18–23]. doi: 10.14412/2074-2711-2013-233
9. Gordon B. People need to relax about their drinking habits. (In Russ.). [Брюс Гордон Б. Людям надо расслабиться насчет своих питьевых привычек]. Available at: <https://ria.ru/20190322/1552003951.html> Accessed April 6, 2021.
10. Davletova NK, Ivanova AV, Tafeeva EA. *Hygiene and Sanitation*. 2016;95(10):988–991. (In Russ.). [Давлетова Н.Х., Иванова А.В., Тафеева Е.А. *Гигиена и санитария*. 2016;95(10):988–991]. doi: <http://dx.doi.org/10.1882/0016-9900-2016-10-988-991>
11. Espinosa-García AC, Díaz-Ávalos C, González-Villarreal FJ, et al. Drinking Water Quality in a Mexico City University Community: Perception and Preferences. *EcoHealth*. 2015;12:88–97. doi: 10.1007/s10393-014-0978-z
12. Storchak PV, Anvari-Nezhad A, Drozdova NA. The use of drinking water as part of a healthy lifestyle of student youth. In: I Republican Scientific and Practical conference with international participation. Minsk, 2017:36–39. (In Russ.). [Сторчак П.В., Анвари-Нежад А., Дроздова Н.А. Употребление питьевой воды как часть здорового образа жизни студенческой молодежи. Современные методы формирования здорового образа жизни у студенческой молодежи. В кн.: I Республиканская научно-практическая конференция с международным участием. Минск, 2017:36–39]. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28783312/> Accessed April 6, 2021.