

УДК 618,175-053,71-07:614,2(477,61/.62)

Г.А. Игнатенко, Е.В. Золото, С.С. Шевченко, О.Д. Грицай, Н.Е. Пушкарева

ФГБОУ ВО «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» МЗ РФ, Донецк

ОХРАНА РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ ДОНБАССА. РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Благополучие государства и перспективы его социально-экономического развития – это не только экономические и финансовые успехи, но, в первую очередь – демографические показатели, отражающие возможности воспроизводства населения. Известно, что состояние репродуктивной системы определяется состоянием ее здоровья в детском и подростковом возрасте, поэтому приоритетными и наиболее актуальными являются вопросы сохранения репродуктивного потенциала детей, подростков и молодежи. Ввиду чрезвычайной важности данной проблемы для промышленного региона Донбасса с целью научной организации лечения и профилактики заболеваний репродуктивной системы детей, подростков и молодежи по инициативе профессора Чайки В.К. в структуре Донецкого республиканского центра охраны материнства и детства в 1992 г. было создано отделение детской и подростковой гинекологии. Кроме того, созданный в 1996 г. на базе Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького Научно-исследовательский институт медицинских проблем семьи, в 2019 г. приказом ректора ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО, члена-корреспондента НАМНУ, профессора Игнатенко Г.А. был реорганизован в Научно-исследовательский институт Репродуктивного здоровья детей, подростков и молодежи (НИИ РДЗПМ). Таким образом, в Донецкой Народной Республике (ДНР) функционирует уникальная, единственная в нашем регионе служба гинекологической медицинской помощи детям и подросткам, почти тридцатилетний опыт работы, которой позволяет систематизировать собственные достижения, подводить определенные итоги и строить планы перспективного развития.

Демографические показатели Донбасса на протяжении последних 25 лет ухудшались, и даже до начала боевых действий в 2014 году, смертность населения превышала рождаемость в 1,7 раза, а показатель естественного прироста населения составил – 6,5. Если сравнить вышеуказанные показатели за военные годы, то самый

высокий уровень смертности наблюдался в 2022 г. (15,9 на 1000 населения), а самый низкий уровень рождаемости – в 2015 г. (3,9). Сложившаяся ситуация требует решительных мер от здравоохранения Донбасса для обеспечения воспроизводства населения [1, 2, 14].

Одним из важных показателей репродуктивного потенциала страны является коэффициент женской плодовитости (показывает, какое среднее количество детей воспроизводит женщина в течение своей жизни, а точнее – в период активного репродуктивного возраста). Согласно данным мировой статистики, если этот коэффициент меньше 2, то население данной страны убывает, и прогноз для дальнейшего развития страны пессимистичный. По данным медицинской статистики коэффициент женской плодовитости в Донецкой и Луганской Народных республик составил всего 0,9%. Поэтому проблема сохранения репродуктивного потенциала Донбасса сегодня приобрела не просто государственное, а стратегическое значение [3].

По статистическим данным республиканского центра организации здравоохранения, медицинской статистики и информационных технологий (РЦОЗМСИТ) ДНР уровень заболеваемости детей и подростков 0-17 лет в 2023 г. составил 7326,9 на 10 тыс. детского населения.

Распространенность заболеваемости – 12619,7 на 10 тыс. детского населения. Из них зарегистрировано заболеваний мочеполовой системы 4872 (по данным профилактических осмотров за 2023 г.) По данным профилактических осмотров в ДНР ту или иную гинекологическую патологию имеют: каждая 10-я девочка до 14 лет и каждая 5-я девочка-подросток. В структуре общей заболеваемости мочеполовой системы ведущее место занимают воспалительные заболевания половых органов: от 51,2% до 51,4%, по распространенности 41,6-41,9% и расстрой-

ства менструальной функции: в структуре заболеваемости 34,7-35,3%; по распространенности от 43,6% до 43,7%. На протяжении 2021-2023 гг. по распространённости первое место продолжают занимать расстройства менструаций (70,6 (43,6%) – 70,8 (43,7%) на 1000), на 2-м месте – воспалительные заболевания половых органов (67,5 (41,6%) до 67,8 (41,9%) на 1000), на 3-м – болезни эндокринной системы (5,7%-5,8%), на 4-м – патология молочных желез (4,5%-4,6%) [4].

В структуре заболеваемости опухоли и опухолевидные образования гениталий (с 1,17 до 1,18 (1,4%)), а также их распространенность (с 2,86 до 2,88 (1,8%)) практически не изменились. Однако, сохраняется высокая распространенность расстройств менструальной функции (в частности аменорей и пубертатных маточных кровотечений), что свидетельствует об избыточном напряжении механизмов нейроэндокринной регуляции менструального цикла. Эти патологии при отсутствии адекватной терапии и дальнейшего наблюдения, особенно при существующем дефиците специалистов акушеров-гинекологов для несовершеннолетних, приведет к увеличению гинекологической заболеваемости или патологическому течению беременности и родов в репродуктивном периоде [5, 6].

Кроме того, в последнее время на ухудшение репродуктивного здоровья детей и подростков влияют ухудшение экологии, повышение интеллектуальных нагрузок, которые не соответствуют адаптационным возможностям растущего организма, раннее пробуждение интереса к противоположному полу и, как следствие, раннее начало половой жизни, частая смена половых партнеров, пренебрежение средствами барьерной контрацепции. Об этом свидетельствует стабильно высокая частота воспалительных заболеваний гениталий, нарушений менструального цикла, объемных образований яичников у девочек и подростков. Негативный отпечаток наложило проведение боевых действий и, как следствие, длительное стрессовое воздействие на формирующийся организм девочки-подростка [7-9, 15].

В ДНР состояние репродуктивного здоровья мальчиков и юношей как потенциальных родителей на современном этапе изучено недостаточно. По данным разных авторов около 60% патологических состояний, формирующих репродуктивную несостоятельность мужчины, приходится именно на детский и подростковый возраст. В результате диспансеризации мальчиков-подростков 14 лет (по опубликованному данным исследователей РФ) выявлено, что 39,4% пациентов имеют нарушения физического развития также были выявлены следующие

отклонения со стороны оцениваемых состояний и органов репродуктивной системы: признаки задержки полового развития наблюдались у 9,2% юношей, нарушения подвижности крайней плоти (фимоз, синехии, функционально-узкая крайняя плоть) – у 9,9%, нарушения венозного кровообращения в мошонке – у 1,7%, отклонения в состоянии и количестве яичек – у 0,5%, воспалительные поражения уретры – у 25,7%, болезненность эрекции – у 3,3% [10, 11].

Ранее НИИ медицинских проблем семьи проводил профилактические осмотры в школах, лицеях и других образовательных учреждениях, в процессе которых выявлялся высокий процент нарушений репродуктивного здоровья у мальчиков. Из-за военных действий и оттоком высококвалифицированных кадров эта работа приостановлена. Сегодня она должна быть продолжена путем создания службы детской и подростковой урологии и андрологии, в том числе научного центра репродуктивного здоровья детей, подростков и молодежи.

На фоне высоких показателей заболеваемости мочеполовой системы и нарушений репродуктивного здоровья у подростков становятся объяснимыми, и в то же время вызывают тревогу, показатели бесплодия среди населения репродуктивного возраста. Согласно научным исследованиям, проведенным сотрудниками НИИ РЗДПМ, более 20% молодых семей (т.е. каждая 5-я семья) Донбасса страдают бесплодием. Поэтому каждый ребенок и каждый подросток в республике (как девочки, и мальчики) представляет собой сегодня большую социальную ценность, а состояние их репродуктивного здоровья – это не просто залог семейного благополучия, а достояние всей страны [12].

Таким образом, решение рассматриваемой проблемы требует консолидации медицинских специалистов разного профиля, таких как детские и подростковые врачи акушеры-гинекологи, педиатры, урологи, андрологии, психологи, научные сотрудники для разработки инновационных технологий диагностики, лечения и профилактики основных заболеваний, организации и проведении фундаментальных и прикладных научных исследований в сфере медико-социальных проблем здоровья семьи [13, 16].

Исходя из всего вышеизложенного, возрастает актуальность мониторинга охраны репродуктивного здоровья детей, подростков и молодежи, который будет охватывать следующие задачи:

1. Многофакторный анализ состояния репродуктивного здоровья детей, подростков и молодежи как потенциальных родителей для воспро-

изводства населения Донбасса как вновь присоединенной территории Российской Федерации.

2. Изучение патогенетических механизмов формирования нарушений репродуктивного здоровья семьи, психофизиологических и клинических особенностей формирования психосоматической патологии у детей, подростков и молодежи.

3. Оказание и усовершенствование высококвалифицированной и специализированной медицинской помощи девочкам, девочкам-подросткам, мальчикам, мальчикам-подросткам, юношам и девушкам для сохранения репродуктивного здоровья подрастающего поколения и подготовки к созданию здоровой семьи.

4. Разработка новых медицинских технологий в диагностике, лечении, профилактики и реабилитации нарушений функций половой системы у детей, подростков, молодежи и лиц активного репродуктивного возраста.

5. Проведение всех видов восстановительного лечения (включая физиотерапевтическое, медико-психологическое, гипоксическую терапию, ароматерапию и др.) и реабилитации репродуктивной функции семьи.

6. Организация и проведение научных исследований и конференций (в том числе – международных), касающихся проблем сохранения репродуктивного здоровья детей, подростков, молодежи и семьи в целом;

7. Разработка и проведение образовательных программ для подростков и молодежи по пропаганде здорового образа жизни – лекции для молодежи по вопросам репродуктивного здоровья (профилактика нежелательной беременности и заболеваний, передающихся половым путем, подготовке к созданию семьи и т.п.).

8. Обучение и подготовка высококвалифицированных научных медицинских и педагогических кадров для охраны репродуктивного здоровья семьи.

9. Активное сотрудничество со средствами массовой информации в области популяризации роли и значимости сохранения репродуктивного здоровья подрастающего поколения.

С целью непрерывного повышения репродуктивного потенциала здоровья детей, подростков и молодежи Донбасса в ближайшее время НИИ РЗДМП планируется:

1) организация и проведение скрининговых обследований детей и подростков на предмет выявления гинекологической и андрологической патологии; создание единой компьютерной базы для учета результатов обследования каждого подростка;

2) организация и проведение углубленного обследования детей и подростков с выявленной патологией репродуктивной системы в результате скрининговых осмотров;

3) организация и проведение стационарного (в том числе хирургического) лечения, как в условиях дневного стационара, так и с привлечением других специализированных медицинских учреждений;

4) проведение наблюдения детей и подростков с выявленной гинекологической и андрологической патологией после проведенного консервативного и/или оперативного лечения;

5) организация и проведение выявления инфекционных и неинфекционных заболеваний у детей и подростков, которые прямо или косвенно нарушали бы их репродуктивный потенциал;

6) организация и проведение массовой санитарно-просветительной работы среди всех возрастов населения республики по проблемам репродукции с целью формирования осознания со стороны родителей детей и подростков важности и серьезности проводимых мероприятий. При этом широко использовать потенциал научно-практических профессиональных обществ, возможности разнообразных средств массовой информации (особенно телевидения), а также научных, методических и популярных изданий;

7) организация и проведение образовательной деятельности в системе послевузовского и дополнительного профессионального образования с целью подготовки и переподготовки медицинских специалистов по акушерству и гинекологии для несовершеннолетних и андрологии для других медицинских учреждений республики;

8) проведение комплексных научных исследований в области акушерства и гинекологии (в том числе для несовершеннолетних), детской и подростковой андрологии и репродуктологии, по организации профилактики гинекологических и андрологических заболеваний с учётом воздействия экологических факторов, характерных для той или иной территории проживания;

9) изучение состояния гинекологической и андрологической патологии у детей и подростков и разработка предложений по оптимизации лечебно-профилактической помощи детям на ближайшие годы и перспективный период;

10) создание модели оказания андрологической помощи детям и подросткам для других новых регионов Российской Федерации (ЛНР, Херсонская и Запорожская области);

11) участие и проведение научных, научно-практических конференций, симпозиумов, пленумов и семинаров;

12) оказание тематических телемедицинских консультаций для врачей.

Реализация поставленных задач и достижение целей помогут существенно улучшить репродуктивное здоровье детей, подростков и молодежи Донбасса.

Г.А. Игнатенко, Е.В. Золото, С.С. Шевченко, О.Д. Грицай, Н.Е. Пушкарева

ФГБОУ ВО «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» МЗ РФ, Донецк

ОХРАНА РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ ДОНБАССА. РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

В последние четверть века наблюдается резкое снижение демографических показателей населения Донбасса, что стало носить кризисный характер особенно с начала боевых действий десять лет назад. Для эффективного решения этой проблемы в ДНР создана и функционирует уникальная служба репродуктивной медицинской помощи детям, подросткам и молодежи – НИИ РДЗПМ. Выявлено, что среди девочек наиболее частыми причинами снижения репродуктивного потенциала являются расстройства менструаций, воспалительные заболевания репродуктивных органов, болезни эндокринной системы, патология молочных желез. Состояние репродуктивного здоровья мальчиков и юношей как потенциальных родителей на современном этапе в ДНР изучено недостаточно. Работа по профилактике и выявлению заболеваний репродуктивной сферы девочек и мальчиков, подростков и молодежи должна интенсифицироваться путем создания службы детской и подростковой

урологии и андрологии, в том числе научного центра репродуктивного здоровья детей, подростков и молодежи. Решение рассматриваемой проблемы требует консолидации медицинских специалистов разного профиля, таких как детские и подростковые врачи акушеры-гинекологи, педиатры, урологи, андрологи, психологи, научные сотрудники для разработки инновационных технологий диагностики, лечения и профилактики основных заболеваний, организации и проведении фундаментальных и прикладных научных исследований в сфере медико-социальных проблем здоровья семьи. Реализация поставленных задач и достижение целей помогут существенно улучшить репродуктивное здоровье детей, подростков и молодежи Донбасса.

Ключевые слова: охрана репродуктивного здоровья; дети, подростки и молодежь Донбасса, перспективы развития.

Г.А. Ignatenko, E.V. Zoloto, S.S. Shevchenko, O.D. Gritsai, N.E. Pushkareva

FSBEI HE «M. Gorky Donetsk State Medical University» MOH Russia, Donetsk

PROTECTION OF REPRODUCTIVE HEALTH OF CHILDREN, ADOLESCENTS AND YOUTH OF DONBASS. REALITIES AND PROSPECTS

In the last quarter of a century, there has been a sharp decline in the demographic indicators of the population of Donbass, which has become a crisis, especially since the beginning of hostilities ten years ago. To effectively solve this problem, a unique reproductive medical care service for children, adolescents and youth has been created and is functioning in the DPR – the Research Institute of the RDDM. It was revealed that among girls, the most common causes of a decrease in reproductive potential are menstrual disorders, inflammatory diseases of the reproductive organs, diseases of the endocrine system, and pathology of the mammary glands. The state of reproductive health of boys and boys as potential parents at the present stage in the DPR has not been studied enough. Work on the prevention and detection of diseases of the reproductive sphere of girls and boys, adolescents and youth should be intensified by creating a service for pediatric and adolescent urology and androlo-

gy, including a scientific center for reproductive health of children, adolescents and youth. The solution of the problem under consideration requires the consolidation of medical specialists of various profiles, such as pediatric and adolescent obstetricians, gynecologists, pediatricians, urologists, andrologists, psychologists, researchers to develop innovative technologies for the diagnosis, treatment and prevention of major diseases, the organization and conduct of fundamental and applied scientific research in the field of medical and social problems of family health. The implementation of the tasks set and the achievement of goals will help to significantly improve the reproductive health of children, adolescents and youth of Donbass.

Key words: protection of reproductive health; children, adolescents and youth of Donbass, development prospects.

ЛИТЕРАТУРА

1. Долгошапко О.Н., Чермных С.В., Роговой А.Н., Стринова В.С. Решение демографических проблем Донбасса как приоритетное направление здравоохранения Донецкой Народной Республики. Архив клинической и экспериментальной медицины. 2023; 32 (3): 5-11.
2. Золото Е.В., Айкашев С. А., Федосеев А. Б., Богданова И.Г. Возможности и перспективы обеспечения демографической безопасности путём создания «центра реабилитации репродуктивного здоровья работни-

REFERENCES

1. Dolgoshapko O.N., Chermnykh S.V., Rogovoi A.N., Strionova V.S. Reshenie demograficheskikh problem Donbassa kak prioritetnoe napravlenie zdravookhraneniya Donetskoi Narodnoi Respubliki. Arkhiv klinicheskoi i eksperimental'noi meditsiny. 2023; 32 (3): 5-11 (in Russian).
2. Zoloto E.V., Aikashev S. A., Fedoseev A. B., Bogdanova I.G. Vozmozhnosti i perspektivy obespecheniya demograficheskoi bezopasnosti putem sozdaniya «tsentra

- ков с тяжелыми и вредными условиями труда» на базе Научно-исследовательского института репродуктивного здоровья детей, подростков и молодежи ГОУ ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. Университетская клиника. 2021; Приложение II: 193-194.
3. Игнатенко Г.А., Чайка В.К., Золото Е.В., Межова О.К. Охрана здоровья детей, подростков и молодежи в парадигме развития Донецкой Народной Республики. Материалы Международного медицинского форума Донбасса «Наука побеждать... болезнь» 15-16 декабря 2022 г. Университетская клиника. 2022; приложение 1: 356.
 4. Бабенко-Сорокопуд И.В., Яковлева Э.Б., Сорокопуд Е.П., Демишева С.Г., Савченко А.А. Пути оптимизации охраны репродуктивного здоровья девочек-подростков с учетом региональных данных. Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2019; 15 (4): 17-24.
 5. Яковлева Э.Б., Бабенко-Сорокопуд И.В., Желтоноженко Л.В., Вустенко В.В. и др. Особенности овариального резерва у девочек-подростков на фоне периода интенсивного роста со вторичной аменореей. Мед.-соц. пробл. семьи. 2018; 23 (1): 35-40.
 6. Богатырева Е.М., Новик Г.А. Лечение девушек-подростков с синдромом поликистозных яичников и инсулинорезистентностью. Бюллетень сибирской медицины. 2018; 17, (2): 13-20.
 7. Золото Е.В., Черноус В.А., Чистик Т.В., Пигорева А.В., Яроцкая В.В. Организация комплексной психологической помощи больным с расстройствами репродуктивной функции в условиях стресса военного времени. Университетская клиника. 2021; Приложение II: 196-197.
 8. Бабенко-Сорокопуд И.В., Ельская С.Н., Желтоноженко Л.В. Сохранение репродуктивного здоровья подростков и молодежи. Тенденции. Практический опыт. Репродуктивное здоровье подростков и молодежи как социальное явление: материалы научно-практической конференции. Донецк; 2018: 9-10.
 9. Барегамян А.Г., Барсегян А.А., Бегларян Г.А. Состояние репродуктивного здоровья девочек-подростков. Акушерство и гинекология. 2021; 8: 166-174.
 10. Игнатенко Г.А., Золото Е.В., Богослав Ю.П., Черноус В.А., Фролов С.С., Черноус В.В. Прогнозирование нарушений репродуктивного здоровья у молодежи Донецкого региона. Университетская клиника. 2021; Приложение II: 197-198.
 11. Кучма В.Р., Сухарева Л.М., Поленова М.А. Научные исследования по гигиене и охране здоровья детей и подростков в 2017 г.: достижения и перспективы. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2018; 2: 4-13.
 12. Бабенко-Сорокопуд И.В., Яковлева Э.Б., Савченко А.А., Фролова А.Г. и др. Обоснование системы мер по улучшению репродуктивного здоровья подростков и молодежи. Национальный и международный опыт охраны репродуктивного здоровья детей и молодежи: материалы III научно-практической конференции с международным участием. М.; 2019: 10-11.
 13. Золото Е.В., Айкашев С.А., Федосеев А.Б., Скворцова Н.Е., Пирогова Е.Г. Развитие и внедрение программы по валеологии, семейной психопрофилактики и планированию семьи в условиях поликлиник, консультаций, школ, различных учебных заведений для организации адекватной медико-социальной профилактической помощи семьям ДНР. Состояние здоровья: медицинские, социальные и психолого-педагогические аспекты: материалы конференции. Чита-Донецк; 2020: 17.
 14. Игнатенко Г., Ластков Д., Дубовая А., Ежелева М., Науменко Ю. Медико-экологические аспекты здоровья. Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2021; 2 (22): 18-38.
 15. Игнатенко Г.А., Ластков Д.О., Дубовая А.В., Евтушенко Е.И. и др. Влияние загрязнения окружающей среды на состояние здоровья населения: взаимосвязь дисэлементоза с различной патологией сердечно-сосудистой реабилитации репродуктивного здоровья работников с тяжелыми и вредными условиями труда» на базе Научно-исследовательского института репродуктивного здоровья детей, подростков и молодежи ГОУ ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. Университетская клиника. 2021; Приложение II: 193-194 (in Russian).
 3. Ignatenko G.A., Chaika V.K., Zoloto E.V., Mezkhova O.K. Okhrana zdorov'ya detei, podrostkov i molodezhi v paradigme razvitiya Donetskoi Narodnoi Respubliki. Materialy Mezhdunarodnogo meditsinskogo foruma Donbassa «Nauka pobezhdat'... bolezni» 15-16 dekabrya 2022 g. Universitetskaya klinika. 2022; prilozhenie 1: 356 (in Russian).
 4. Babenko-Skoropud I.V., Yakovleva E.B., Sorokopud E.P., Demisheva S.G., Savchenko A.A. Puti optimizatsii okhrany reproductivnogo zdorov'ya devochek-podrostkov s uchedom regional'nykh dannykh. Reproductivnoe zdorov'e detei i podrostkov. 2019; 15 (4): 17-24 (in Russian).
 5. Yakovleva E.B., Babenko-Sorokopud I.V., Zheltonozhenko L.V., Vustenko V.V. i dr. Osobennosti ovarial'nogo rezerva u devochek-podrostkov na fone perioda intensivnogo rosta so vtorichnoi amenoreei. Med.-sots. probl. sem'i. 2018; 23 (1): 35-40 (in Russian).
 6. Bogatyreva E.M., Novik G.A. Lechenie devushek-podrostkov s sindromom polikistoznykh yaichnikov i insulinorezistentnost'yu. Byulleten' sibirskoi meditsiny. 2018; 17 (2): 13-20 (in Russian).
 7. Zoloto E.V., Chernous V.A., Chistik T.V., Pigoreva A.V., Yarotskaya V.V. Organizatsiya kompleksnoi psikhologicheskoi pomoshchi bol'nym s rasstroistvami reproductivnoi funktsii v usloviyakh stressa voennogo vremeni. Universitetskaya klinika. 2021; Prilozhenie II: 196-197 (in Russian).
 8. Babenko-Sorokopud I.V., El'skaya S.N., Zheltonozhenko L.V. Sokhraneniye reproductivnogo zdorov'ya podrostkov i molodezhi. Tendentsii. Prakticheskii opyt. Reproductivnoe zdorov'e podrostkov i molodezhi kak sotsial'noe yavleniye: materialy nauchno prakticheskoi konferentsii. Donetsk; 2018: 9-10 (in Russian).
 9. Baregamyan A.G., Barsegyan A.A., Beglaryan G.A. Sostoyaniye reproductivnogo zdorov'ya devochek-podrostkov. Akusherstvo i ginekologiya. 2021; 8: 166-174 (in Russian).
 10. Ignatenko G.A., Zoloto E.V., Bogoslav YU.P., Chernous V.A., Frolov S.S., Chernous V.V. Prognozirovaniye narusheniya reproductivnogo zdorov'ya u molodezhi Donetskogo regiona. Universitetskaya klinika. 2021; Prilozhenie II: 197-198 (in Russian).
 11. Kuchma V.R., Sukhareva L.M., Polenova M.A. Nauchnye issledovaniya po gigiyene i okhrane zdorov'ya detei i podrostkov v 2017 g.: dostizheniya i perspektivy. Voprosy shkol'noi i universitetskoi meditsiny i zdorov'ya. 2018; 2: 4-13 (in Russian).
 12. Babenko-Sorokopud I.V., Yakovleva E.B., Savchenko A.A., Frolova A.G. i dr. Obosnovaniye sistemy mer po uluchsheniyu reproductivnogo zdorov'ya podrostkov i molodezhi. Natsional'nyi i mezhdunarodnyi opyt okhrany reproductivnogo zdorov'ya detei i molodezhi: materialy III nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. M.; 2019: 10-11 (in Russian).
 13. Zoloto E.V., Aikashev S.A., Fedoseev A.B., Skvortsova N.E., Pirogova E.G. Razvitiye i vnedreniye programmy po valeologii, semeinoi psikhoprofilaktiki i planirovaniyu sem'i v usloviyakh poliklinik, konsul'tatsii, shkol, razlichnykh uchebnykh zavedeniya dlya organizatsii adekvatnoi mediko-sotsial'noi profilakticheskoi pomoshchi sem'yam DNR. Sostoyaniye zdorov'ya: meditsinskie, sotsial'nye i psikhologo-pedagogicheskie aspekty: materialy konferentsii. Chita-Donetsk; 2020: 17 (in Russian).
 14. Ignatenko G., Lastkov D., Dubovaya A., Ezheleva M., Naumenko Yu. Mediko-ekologicheskie aspekty zdorov'ya. Zdorov'e cheloveka, teoriya i metodika fizicheskoi kul'tury i sporta. 2021; 2 (22): 18-38 (in Russian).
 15. Ignatenko G.A., Lastkov D.O., Dubovaya A.V., Evtushenko E.I. i dr. Vliyaniye zagryazneniya okruzhayushchei sredy na sostoyaniye zdorov'ya naseleniya: vzaimosvyaz' diselementoza s razlichnoi patologiei serdechno-sosudistoi sistemy. Chita; 2021. 231 (in Russian).

- системы. Чита; 2021. 231.
16. Игнатенко Г.А., Дубовая А.В., Науменко Ю.В. Возможности применения нормобарической гипоксической терапии в терапевтической и педиатрической практиках. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2022; Т. 67, 6: 46-53.
16. Ignatenko G.A., Dubovaya A.V., Naumenko Yu.V. Vozmozhnosti primeneniya normobaricheskoi gipoksi-terapii v terapevticheskoi i pediatricheskoi praktikakh. Rossiiskii vestnik perinatologii i pediatrii. 2022; T. 67, 6: 46-53 (in Russian).