

<https://doi.org/10.21682/2311-1267-2026-13-1-119-126>

Десять лет направлению «детская онкология/гематология» в ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Минздрава России

Ю.В. Диникина, М.Б. Белогурова

ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России; Россия, 197341, Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, 2

Контактные данные: Юлия Валерьевна Диникина dinikina_yuv@almazovcentre.ru

Для цитирования: Диникина Ю.В., Белогурова М.Б. Десять лет направлению «детская онкология/гематология» в ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Минздрава России. Российский журнал детской гематологии и онкологии. 2026;13(1):119–26.

Ten years in the field of pediatric oncology/hematology at the Almazov National Medical Research Center of the Ministry of Health of Russia

Yu. V. Dinikina, M. B. Belogurova

For citation: Dinikina Yu. V., Belogurova M. B. Ten years in the field of pediatric oncology/hematology at the Almazov National Medical Research Center of the Ministry of Health of Russia. Russian Journal of Pediatric Hematology and Oncology. 2026;13(1):119–26.

Краткая история развития направления «детская онкология/гематология» в ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России является ведущим научно-исследовательским и образовательным медицинским учреждением, уникальность которого состоит в гармоничном объединении фундаментальных и прикладных исследований в различных областях с оказанием многопрофильной специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи населению и непрерывной междисциплинарной подготовки научных и медицинских кадров.

Основателем и первым директором Центра был выдающийся российский кардиолог доктор медицинских наук, профессор, академик РАМН Владимир Андреевич Алмазов. С 2001 г. директором Центра является ученик и последователь В.А. Алмазова доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, заслуженный деятель науки Российской Федерации Евгений Владимирович Шляхто. Стратегия развития НМИЦ им. В.А. Алмазова предполагает совершенствование научно-образовательной и инновационно-технологической инфраструктуры, которая призвана обеспечивать полный цикл трансляционных исследований в медицине.

На сегодняшний день ключевыми направлениями являются кардиология, сердечно-сосудистая хирургия, гематология, онкология, эндокринология, педиатрия, неврология/нейрохирургия, реабилитация. Доступность инновационных диагностических, хирургических и лекарственных методов терапии, междисциплинарного сопровождения пациентов на всех этапах, ранней реабилитации обеспечивает высокое качество оказываемой медицинской помо-

щи. В структуре Центра 5 лечебно-диагностических многопрофильных комплексов с общим количеством коек более 1500 для пациентов всех возрастов (рис. 1–4).

С 2018 г. в НМИЦ им. В.А. Алмазова по поручению президента Российской Федерации В.В. Путина реализуются образовательные программы в рамках функционирования Института медицинского образования (ИМО) (рис. 5).



Рис. 1. Главный клинический корпус

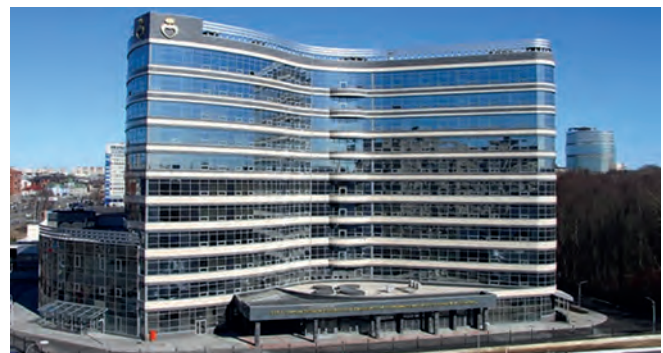


Рис. 2. Детский лечебно-реабилитационный корпус

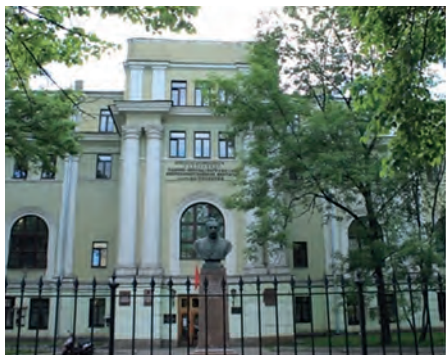


Рис. 3. Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт им. проф. А.А. Поленова – филиал Центра им. В.А. Алмазова (с 2014 г.)



Рис. 4. Лечебно-реабилитационный корпус



Рис. 5. ИМО НМИЦ им. В.А. Алмазова

Под руководством доктора медицинских наук, профессора Андрея Юрьевича Зарицкого (рис. 6) в Центре им. В.А. Алмазова было инициировано развитие клинического и научного направлений гематологии/онкологии с организации отделения химиотерапии онкогематологических заболеваний и трансплантации костного мозга для взрослых (2008 г.) и Института гематологии (2009 г.). Разработка и внедрение инновационных методов диагностики, химио- и иммунотерапии злокачественных заболеваний крови, современных подходов к мониторингу результатов лечения определили успешное развитие онкогематологической службы.



Рис. 6. Первый директор Института онкологии и гематологии НМИЦ им. В.А. Алмазова доктор медицинских наук, профессор Андрей Юрьевич Зарицкий (11.03.1950–16.10.2021)

Неоценим вклад А.Ю. Зарицкого в развитие российской гематологии и создание авторитетной научно-клинической школы, продолжающей свою активную деятельность под руководством благодарных коллег и учеников (рис. 7).

Сегодня Институт гематологии и онкологии Центра возглавляет признанный ученый и клиницист в области гематологии доктор медицинских наук, доцент Галина Николаевна Салогуб.

С учетом возрастающей потребности в высокотехнологичной помощи при онкогематологических заболеваниях в Российской Федерации в 2015 г. был увеличен коечный фонд для пациентов взрослого



Рис. 7. Участники конференции «Дискуссионный клуб памяти профессора А.Ю. Зарицкого», 2024 г.

возраста и организовано отделение химиотерапии онкогематологических заболеваний и трансплантации костного мозга для детей с палатами реанимации и интенсивной терапии (рис. 8–10). Следует отметить уникальную структуру вновь организованного 30-коечного подразделения, позволяющую оказывать медицинскую помощь пациентам с рождения до 21 года по профилям «онкология» и «гематология», в том числе с применением метода трансплантации костного мозга. Заведующей отделением была назначена врач – детский онколог, гематолог, кандидат медицинских наук, доцент Юлия Валерьевна Динкина. Лечебная и научная деятельность отделения курируется доктором медицинских наук, профессором Маргаритой Борисовной Белогуровой.

На сегодняшний день отделение функционирует в структуре Клиники материнства и детства Центра им. В.А. Алмазова (главный врач – кандидат медицинских наук Владимир Владимирович Копылов) Института перинатологии и педиатрии (директор – доктор медицинских наук Татьяна Михайловна Первунина).

Коллектив отделения представляют молодые, грамотные и мотивированные специалисты – детские онкологи/гематологи, анестезиологи-реаниматологи, ежедневно сражающиеся с тяжелым недугом у пациентов детского возраста (рис. 11, 12). Клиническую ординатуру большая часть врачей проходила на базе детского онкологического отделения Городской клинической больницы № 31 г. Санкт-Петербурга под руководством выдающихся профессионалов, добрых и отзывчивых врачей, преданных своему делу многие годы, – Маргариты Борисовны Белогуровой (заве-



Рис. 8. Палата реанимации и интенсивной терапии в отделении химиотерапии онкогематологических заболеваний и трансплантации костного мозга для детей



Рис. 9. Малая операционная. Обеспечивает возможность выполнения всех малоинвазивных диагностических и лечебных манипуляций, в том числе в условиях медикаментозной седации



Рис. 10. Игровая комната для пациентов, проходящих противоопухолевое лечение в отделении химиотерапии онкогематологических заболеваний и трансплантации костного мозга для детей



Рис. 11. Врачи-детские онкологи в стенах отделения, первый год работы (2015 г.) (слева направо): Ю.Е. Червонюк, А.С. Егоров, М.Б. Белогурова, Ю.В. Диникина, А.Ю. Смирнова, Н.В. Субора, А.Ю. Субора



Рис. 12. Коллектив отделения на сегодняшний день (2025 г.) (снизу вверх, слева направо):

Ю.В. Диникина (заведующая отделением), К.А. Горбушина (медицинская сестра палатная), Е.А. Русанова (медицинская сестра-анестезист), И.С. Миносян (медицинская сестра-анестезист), А.С. Савина (старшая медицинская сестра), Е.С. Лыгина (врач-детский онколог), Я.В. Малкова (младшая медицинская сестра), Н.В. Николаева (сестра-хозяйка), В.А. Исакова (врач-анестезиолог-реаниматолог), Ю.К. Тошина (врач-детский онколог), А.А. Засульская (врач-детский онколог), С.И. Лапаева (врач-гематолог), М.В. Сыродоева (медицинская сестра палатная), К.М. Голубева (врач-детский онколог), Е.Е. Федулова (врач-анестезиолог-реаниматолог), А.С. Егоров (врач-гематолог)



Рис. 13. Сотрудники отделения с врачами-наставниками (2025 г.) (слева направо): Ю.К. Тошина, Э.Д. Чавпецова, Т.Д. Викторovich, С.И. Лапаева, К.М. Голубева, А.Ю. Смирнова, М.Б. Белогурова, Ю.В. Диникина, М.М. Кириченко, Г.Г. Радулеску

дующая отделением, врач-детский онколог), Галины Георгиевны Радулеску (врач-детский онколог), Татьяны Дмитриевны Викторovich (врач-детский онколог), Эмилии Даниловны Чавпецовой (врач-детский онколог), Марины Михайловны Кириченко (врач-анестезиолог-реаниматолог), передавших свои знания, опыт и прививших любовь к специальности, пациентам, чувство долга и ответственности (рис. 13).

Возможности оказания помощи по профилю «детская онкология/гематология» в отделении химиотерапии онкогематологических заболеваний и трансплантации костного мозга для детей

Преимуществами оказания помощи детям с солидными опухолями и гемобластозами в условиях многопрофильного федерального центра являются ее непрерывность, этапность, возможности мультидисциплинарного консультирования, доступность инновационных технологий (рис. 14).



Рис. 14. Мультидисциплинарная помощь пациентам с онкологическими заболеваниями в условиях НМИЦ им. В.А. Алмазова. ЭКМО – экстракорпоральная мембранная оксигенация

Госпитализация пациентов в Центр им. В.А. Алмазова осуществляется в экстренном и плановом порядке из всех субъектов Российской Федерации. Структура госпитализации представлена на рис. 15, где отражено доминирующее число случаев обращения по поводу гемобластозов и новообразований ЦНС, требующих проведения системного противоопухолевого лечения.

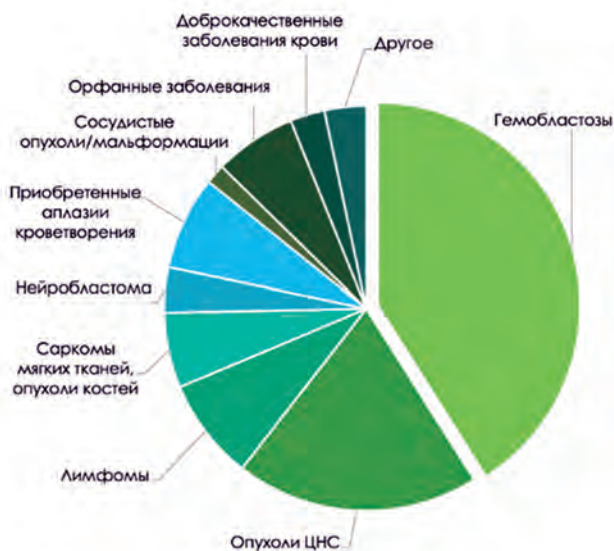


Рис. 15. Среднегодовая статистика по случаям обращения в отделение химиотерапии онкогематологических заболеваний и трансплантации костного мозга для детей. ЦНС – центральная нервная система

Приоритетными направлениями клинической работы отделения являются проведение системной противоопухолевой терапии при врожденных и приобретенных заболеваниях крови, опухолях

ЦНС и солидных новообразованиях других локализаций, сосудистых опухолях/мальформациях, орфанных генетических состояниях. К уникальным направлениям деятельности можно отнести лечение злокачественных опухолей у детей раннего возраста (в том числе в период новорожденности), подростков и молодых взрослых (в соответствии с приказом Минздрава России № 172н от 24.06.2022), новообразований сердца, а также оказание многопрофильной помощи пациентам с тяжелой коморбидностью (рис. 16).



Рис. 16. Уникальные клинические направления отделения химиотерапии онкогематологических заболеваний и трансплантации костного мозга для детей НМИЦ им. В.А. Алмазова. ЗНО – злокачественное новообразование

С 2016 г. и 2017 г. соответственно выполняются аутологичная (ауто-ТГСК) и аллогенная (алло-ТГСК) (родственный, неродственный доноры) трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК) с использованием различных режимов кондиционирования при солидных опухолях, злокачественных заболеваниях крови и аплазиях кроветворения. Среднее число выполняемых ТГСК в отделении составляет ~35 в год (рис. 17). В результате тесной коллаборации со специалистами Лечебно-диагностического центра Международного института биологических систем им. Сергея Березина реализована возможность применения технологии тотального облучения тела у пациентов с острым лимфобластным лейкозом детского возраста в г. Санкт-Петербурге. Продемонстрированы удовлетворительная переносимость, низкая частота ранней токсичности, преимущества в общей и бессобытийной выживаемости, определены возможности применения технологии в рутинной клинической практике [1].

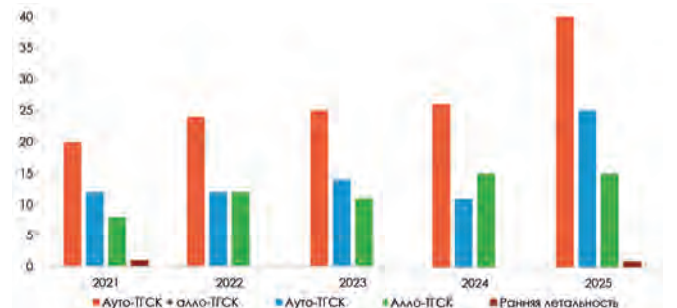


Рис. 17. Динамика выполнения ТГСК в отделении химиотерапии онкогематологических заболеваний и трансплантации костного мозга для детей НМИЦ им. В.А. Алмазова за период 2021–2025 гг.

За 10 лет в условиях Центра им. В.А. Алмазова получили консультации и высокотехнологичное лечение более 5000 пациентов из различных субъектов Российской Федерации по профилю «детская онкология/гематология», включая хирургическое лечение, химио-/иммуно-/таргетную терапию, а также ТГСК. Лечение пациентов осуществляется с использованием российских и международных программ терапии, активно внедряются методы клинических апробаций Минздрава России, направленные на использование новых технологий лечения и улучшение качества медицинской помощи. Приобретен большой опыт работы по использованию клеточных технологий (донорские гранулоциты, лимфоциты, манипулированные периферические стволовые клетки), а также эфферентных методов сопроводительного лечения (плазмообмен, каскадная плазмофильтрация, экстракорпоральный фотоферез, лейкоцитаферез) на различных этапах.

Усредненный показатель годовой летальности находится в пределах 0,3–0,9%, при этом до трети случаев ассоциированы с инфекционными осложнениями в период постцитостатического агранулоцитоза. Значительная доля неудач терапии связана с рефрактерными и рецидивирующими случаями заболевания, а также с развитием реакции «трансплантат против хозяина» после алло-ТГСК.

Междисциплинарное научное и клиническое взаимодействие, доступность инновационных технологий, сотрудничество с российскими и зарубежными клиниками на сегодняшний день позволяют реализовывать в рутинной клинической практике в условиях Центра им. В.А. Алмазова самые смелые и современные возможности терапии онкологических и гематологических заболеваний у детей.

Научная и образовательная деятельность

Врачи отделения успешно совмещают клиническую и научную работу, принимая активное участие в ежегодных профильных и междисциплинарных симпозиумах российского и международного уровней. За 10-летний период опубликовано более 100 научных работ в зарубежных и российских журналах из перечня Высшей аттестационной комиссии. В целях обмена опытом и технологиями лечения пациентов детского возраста с онкологическими заболеваниями на площадке НИИЦ им. В.А. Алмазова регулярно (2019, 2022, 2023, 2024, 2025 гг.) проводились междисциплинарные научно-практические конференции с освещением наиболее актуальных вопросов диагностики, терапии и отдаленного качества жизни пациентов.

Большое внимание клиницисты уделяют вопросам профилактики и лечения осложнений, связанных с противоопухолевой терапией. Так, в 2019 г. впервые в Российской Федерации у ребенка со злокачественной опухолью ЦНС успешно была применена технология ЭКМО в качестве «терапии спасения»

при остром респираторном дистресс-синдроме, продемонстрировав эффективность и выполнимость метода [2]. В российских и зарубежных публикациях специалисты неоднократно освещали проблемы инфекционных заболеваний [3–5], токсичности химиотерапии с представлением заслуживающих внимания клинических случаев [6–10], а также современные подходы к возможностям прогнозирования и преодоления их развития [11, 12].

Возрастающий научный и клинический интерес вызывают орфанные состояния, в числе которых синдромы предрасположенности к опухолевым заболеваниям – нейрофиброматоз 1-го типа, шванноматоз, *TP53*-ассоциированный опухолевый синдром и ряд других, требующих многопрофильной медицинской помощи. Актуальность определяется трудностями верификации диагноза, ранним возрастом возникновения и широким спектром новообразований, являющихся основной причиной летальности, а также высокими рисками инвалидизации и снижения качества жизни ввиду несвоевременного/неадекватного оказания медицинской помощи. В Центре им. В.А. Алмазова специалистам удалось создать необходимые условия для междисциплинарной курации пациентов, освоены современные подходы к лекарственному и хирургическому лечению, а также транслирован полученный опыт в рамках проводимых научно-образовательных мероприятий [13–15].

В тесном сотрудничестве с главным научным сотрудником научно-организационного отдела ГБУЗ «Научно-практический центр специализированной медицинской помощи имени В.Ф. Войно-Ясенецкого Департамента здравоохранения г. Москвы» доктором медицинских наук, профессором Ольгой Григорьевной Желудковой за период 2021–2024 гг. реализован проект Национального центра мирового уровня «Молекулярно-генетическое профилирование при опухолях ЦНС с целью персонализации комплексной терапии». Изучение молекулярно-генетического ландшафта опухолей ЦНС у пациентов детского возраста способствовало выявлению неблагоприятных факторов риска и причин их рефрактерности к химиотерапии, в том числе на основании экспериментальных исследований на клеточных линиях. В целях улучшения результатов лечения пациентов в аспектах продолжительности и качества жизни проведено исследование эффективности применения ингибиторов ангиогенеза в комбинации с метронимной химиотерапией при рефрактерной/рецидивирующей медуллобластоме [16, 17].

Следует отметить проведение научно-исследовательской работы под руководством доктора медицинских наук, профессора Ирины Леоровны Никитиной (рис. 19) на базе кафедры детских болезней с клиникой педиатрического факультета ИМО Центра им. В.А. Алмазова. Это способствовало актуализации вопросов соматических исходов и качества жизни излеченных пациентов, включая подходы к скринин-



Рис. 18. Доктора медицинских наук, профессора О.Г. Желудкова и М.Б. Белогурова в президиуме научно-практической конференции «Персонализированная терапия опухолей ЦНС у детей» в НИИЦ им. В.А. Алмазова (2023 г.)



Рис. 19. Заведующая кафедрой детских болезней с клиникой ИМО НИИЦ им. В.А. Алмазова доктор медицинских наук, профессор И.Л. Никитина с докладом на юбилейной научно-практической конференции, посвященной 10-летию службы детской онкологии/гематологии в Центре им. В.А. Алмазова (2025 г.)

гу, формированию групп риска, своевременной коррекции осложнений и трансфера пациентов с онкологическим анамнезом во взрослую сеть [18, 19]. Также были разработаны и внедрены научно-образовательные программы по детской онкологии/гематологии, реализуемые в рамках специалитета и дополнительного профессионального образования в ИМО.

3 и 4 октября 2025 г. в гибридном формате прошло юбилейное научное мероприятие, где коллективом Центра был представлен 10-летний опыт эффективного оказания медицинской помощи по профилю «детская онкология/гематология» с акцентом на слаженную работу многопрофильной команды специалистов, наличие мощной клинико-диагностической базы и спектра уникальных технологий (рис. 20).

Продолжается непрерывное и продуктивное взаимодействие с центрами федерального значения, а также клиниками и отделениями детской онкологии/гематологии в субъектах Российской Федерации, что способствует улучшению маршрутизации пациентов, подходов к диагностике и сопроводительной терапии, приводя к новым победам в лечении пациентов детского возраста с онкологическими заболеваниями.

Мы возлагаем большие надежды на дальнейшее тесное сотрудничество в клинических, научных и образовательных проектах!



Рис. 20. Сотрудники отделения и почетные гости научно-практической конференции, посвященной 10-летию службы детской онкологии/гематологии в Центре им. В.А. Алмазова (3 октября 2025 г.)

Благодарности

Коллектив отделения выражает огромную признательность за полученные знания, опыт, многолетнюю дружбу, тесное сотрудничество, помощь в курации сложных пациентов в период становления службы доктору медицинских наук, профессору М.Б. Белогуровой, врачу-детскому онкологу Г.Г. Радулеску (СПб КНпЦСВМП(о) им. Н.П. Напалкова), доктору медицинских наук, профессору И.Л. Никитиной (НИИЦ им. В.А. Алмазова), члену-корреспонденту РАН, доктору медицинских наук, профессору А.А. Масчану (НИИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева), доктору медицинских наук, профессору М.А. Масчану (НИИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева), кандидату медицинских наук Л.Н. Шелиховой (НИИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева), доктору медицинских наук, профессору О.Г. Желудковой (НПЦСМП им. В.Ф. Войно-Ясенецкого), доктору медицинских наук Э.В. Кумировой (Морозовская детская городская клиническая больница), заведующей отделением гематологии Н.Е. Соколовой (Детский городской многопрофильный клинический специализированный центр высоких медицинских технологий г. Санкт-Петербурга), доктору медицинских наук, профессору К.И. Пшеничной (Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет).

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Диникина Ю.В., Михайлов А.В., Русина М.А., Смирнова А.Ю., Воробьев Н.А., Катаев Н.А., Кубасов А.В. Первый опыт применения тотального облучения тела в режимах кондиционирования при аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток у детей с острым лимфобластным лейкозом в Санкт-Петербурге. *Онкогематология*. 2022;4(17):126–37. doi: 10.17650/1818-8346-2022-17-4-126-137. [Dinikina Yu.V., Mikhailov A.V., Rusina M.A., Smirnova A.Yu., Vorobyov N.A., Kataev N.A., Kubasov A.V. The first experience of using total body irradiation in conditioning modes during allogeneic hematopoietic stem cell transplantation in children with acute lymphoblastic leukemia in St. Petersburg. *Onkogematologiya = Oncohematology*. 2022;4(17):126–37. (In Russ.)].
2. Евсютина Е.П., Диникина Ю.В., Смирнова А.Ю., Федуллова Е.Е., Терешина А.А., Кириченко М.М., Морозов К.А., Горелов И.И., Латыпов А.К., Меньшугин И.Н., Белогурова М.Б., Мазурок В.А. Экстракорпоральная мембранная оксигенация при остром респираторном дистресс-синдроме у ребенка с опухолью центральной нервной системы. *Онкогематология*. 2021;2(16):81–5. doi: 10.17650/1818-8346-2021-16-2-81-85. [Evsyutina E.P., Dinikina Yu.V., Smirnova A.Yu., Fedulova E.E., Tereshina A.A., Kirichenko M.M., Morozov K.A., Gorelov I.I., Latypov A.K., Menshugin I.N., Belogurova M.B., Mazurok V.A. Extracorporeal membrane oxygenation for acute respiratory distress syndrome in a child with central nervous system tumor. *Onkogematologiya = Oncohematology*. 2021;2(16):81–5. (In Russ.)].
3. Диникина Ю.В., Шадривова О.В., Белогурова М.Б., Игнатъева С.М., Богомоллова Т.С., Клишко Н.Н. Первый случай успешного лечения хронического диссеминированного кандидоза у ребенка с интракраниальной герминогенноклеточной опухолью: описание клинического наблюдения и обзор литературы. *Проблемы медицинской микологии*. 2019;21(4):12–6. doi: 10.24412/1999-6780-2019-4-12-16. [Dinikina Yu.V., Shadrivova O.V., Belogurova M.B., Ignatyeva S.M., Bogomolova T.S., Klimko N.N. The first case of successful treatment of chronic disseminated candidiasis in a child with intracranial germinal cell tumor: description of clinical observation and literature review. *Problemy medicinskoj mikologii = Problems of Medical Mycology*. 2019;21(4):12–6. (In Russ.)].
4. Диникина Ю.В., Тошина Ю.К., Белогурова М.Б. Диагностическое значение прокальцитонина у детей с инфекционными осложнениями в период постцитостатической нейтропении: данные одного Центра и обзор литературы. *Онкогематология*. 2020;15(1):65–72. doi: 10.17650/1818-8346-2020-15-1-65-72. [Dinikina Yu.V., Toshina Yu.K., Belogurova M.B. Diagnostic utility of procalcitonin in children with infectious complications during chemotherapy-induced neutropenia: single center experience, literature review. *Onkogematologiya = Oncohematology*. 2020;15(1):65–72. (In Russ.)].
5. Лыгина Е.С., Андреева Е.А., Русина М.А., Диникина Ю.В. Анализ осложненных острых лейкозов у детей в дебюте заболевания и во время индукционной химиотерапии. *Онкогематология*. 2023;18(4):213–24. doi: 10.1756/1818-8346-2023-18-4-213-224. [Lygina E.S., Andreeva E.A., Rusina M.A., Dinikina Yu.V. Analysis of acute leukemia complications in children at the disease onset and during induction. *Onkogematologiya = Oncohematology*. 2023;18(4):213–24. (In Russ.)].
6. Диникина Ю.В., Ефимцев А.Ю., Чернова С.И., Смирнова А.Ю., Червонюк Ю.Е., Шмедьк Н.Ю., Рыжков А.В., Белогурова М.Б. Подострая метотрексат-индуцированная энцефалопатия: особенности диагностики и лечения на примере клинического наблюдения. *Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии* 2019;18(1):73–80. doi: 10.24287/1726-1708-2019-18-1-73-80. [Dinikina Yu.V., Efimtsev A.Yu., Chernova S.I., Smirnova A.Yu., Chervonyuk Yu.E., Shmedyk N.Yu., Ryzhkov A.V., Belogurova M.B. Subacute methotrexate-induced encephalopathy: features of diagnostics and treatment options. Clinical case report. *Voprosi gematologii/onkologii i immunopatologii v pediatrii = Pediatric Hematology/Oncology and Immunopathology*. 2019;18(1):73–80. (In Russ.)].
7. Диникина Ю.В., Смирнова А.Ю., Голубева К.М., Червонюк Ю.Е., Дохина Н.Н., Егоров А.С., Белогурова М.Б. Применение высоких доз метотрексата у детей с онкологическими заболеваниями: особенности сопроводительной терапии, оценка токсичности. *Российский журнал детской гематологии и онкологии*. 2018;5(2):11–8. doi: 10.17650/2311-1267-2018-5-2-11-18. [Dinikina Yu.V., Smirnova A.Yu., Golubeva K.M., Chervonok Yu.E., Dokhina N.N., Egorov A.S., Belogurova M.B. Use of high doses of the methotrexate in children suffering from some form of cancer: specificities of the accompanying therapy, assessing the toxicity. *Rossiyskiy zhurnal detskoy gematologii i onkologii = Russian Journal of Pediatric Hematology and Oncology*. 2018;5(2):11–8. (In Russ.)].
8. Диникина Ю.В., Карсанова В.Э., Тошина Ю.К., Бараташвили Г.Г. Гипертриглицеридемия, ассоциированная с применением пэгаспаргазы у детей с острым лимфобластным лейкозом: клинические случаи. *Вопросы онкологии*. 2025;71(1):205–13. doi: 10.37469/0507-3758-2025-71-1-205-213. [Dinikina Yu.V., Karsanova V.E., Toshina Yu.K., Baratashvili G.G. Hypertriglyceridemia associated with the use of pegaspargase in children with acute lymphoblastic leukemia: clinical cases. *Voprosy onkologii = Issues of Oncology*. 2025;71(1):205–13. (In Russ.)].
9. Тошина Ю.К., Болотникова И.В., Горкин А.Е., Смирнова А.Ю., Диникина Ю.В. Нейротрофический кератит, сопутствующий опухоли ЦНС у ребенка: клинический случай. *Вопросы онкологии*. 2024;70(2):390–6. doi: 10.37469/0507-3758-2024-70-2-390-396. [Toshina Yu.K., Bolotnikova I.V., Gorkin A.E., Smirnova A.Yu., Dinikina Yu.V. Neurotrophic keratitis associated with CNS tumors in a child: a clinical case. *Voprosy onkologii = Issues of Oncology*. 2024;70(2):390–6. (In Russ.)].
10. Инёшина А.Д., Капустина А.С., Смирнова А.Ю., Гринь Е.А., Бараташвили Г.Г., Каганцов И.М., Диникина Ю.В. Приапизм в дебюте острого лимфобластного лейкоза у ребенка 12 лет. *Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии*. 2024;23(1):139–45. doi: 10.24287/1726-1708-2024-23-1-139-145. [Inyoshina A.D., Kapustina A.S., Smirnova A.Yu., Grin E.A., Baratashvili G.G., Kagantsov I.M., Dinikina Yu.V. Priapism at the onset of acute lymphoblastic leukemia in a 12-year-old child. *Voprosi gematologii/onkologii i immunopatologii v pediatrii = Pediatric Hematology/Oncology and Immunopathology*. 2024;23(1):139–45. (In Russ.)].
11. Dinikina Yu., Belogurova M., Zaritsky A., Govorov I., Tsibizova V., Gamzatova Z., Pervunina T., Komlichenko E. Ovarian tissue cryopreservation in prepubertal patients with oncological diseases: multidisciplinary approach and outcomes. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2019;34(14):2391–8. doi: 10.1080/14767058.2019.1666364.
12. Диникина Ю.В., Имянитов Е.Н., Белогурова М.Б., Никитина И.Л. Фармакогеномика в детской онкологии: возможности преодоления токсичности противоопухолевой терапии. *Лечащий врач*. 2023;26(12):50–6. doi: 10.51793/OS.2023.26.12.007. [Dinikina Yu.V., Imyanitov E.N., Belogurova M.B., Nikitina I.L. Pharmacogenomics in pediatric oncology: possibility to overcome drug-induced toxicity of anticancer treatment. *Lechaschiy vrach = Attending Physician*. 2023;(12):50–6. (In Russ.)].
13. Диникина Ю.В. Преемственность в ведении пациентов детского возраста с нейрофиброматозом 1-го типа и плексиформными нейрофибромами. *Российский журнал детской гематологии и онкологии*. 2025;12(2):113–20. doi: 10.21682/2311-1267-2025-12-2-113-120. [Dinikina Yu.V. Continuity in management of pediatric patients with neurofibromatosis type 1 and plexiform neurofibromas. *Rossiyskiy zhurnal detskoy gematologii i onkologii = Russian Journal of Pediatric Hematology and Oncology*. 2025;12(2):113–20. (In Russ.)].
14. Диникина Ю.В. Нейрофиброматоз 1-го типа и ассоциированные заболевания: педиатрические аспекты диагностики, наблюдения, терапии. *Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского*. 2024;103(6):182–97. doi: 10.24110/0031-403X-2024-103-6-182-197. [Dinikina Yu.V. Neurofibromatosis type 1 and associated diseases – pediatric aspects of diagnosis, monitoring and therapy: a bibliographical review. *Pediatriya. Zhurnal im. G.N. Speranskogo = Pediatrics. Journal n.a. G.N. Speransky*. 2024;103(6):182–97. (In Russ.)].
15. Диникина Ю.В., Желудкова О.Г., Майзенгер П.А., Никитина И.Л., Безъязычная И.В., Радулеску Г.Г., Леонова И.А., Косенкова Т.В., Образцова Г.И., Башнина Е.Б., Белогурова М.Б. Наследственный TP53-ассоциированный опухолевый синдром и медуллобластома у детей: вопросы диагностики и скрининга. *Вопросы гематологии/*

- онкологии и иммунопатологии в педиатрии. 2024;23(3):91–101. doi: 10.24287/1726-1708-2024-23-3-91-101. [Dinikina Yu.V., Zheludkova O.G., Maizenger P.A., Nikitina I.L., Bezyazychnaya I.V., Radulesku G.G., Leonova I.A., Kosenkova T.V., Obraztsova G.I., Bashnina E.B., Belogurova M.B. Heritable *TP53*-related cancer syndrome and medulloblastoma in children: diagnostic and screening issues. *Voprosi gematologii/onkologii i immunopatologii v pediatrii = Pediatric Hematology/Oncology and Immunopathology*. 2024;23(3):91–101. (In Russ.)].
16. Диникина Ю.В., Желудкова О.Г., Рыжова М.В., Ольхова Л.В., Корнеев Д.Ю., Белогурова М.Б. Метромная химиотерапия в детской нейроонкологии: взгляд на проблему. Современная онкология. 2024;26(2):238–46. doi: 10.26442/18151434.2024.2.202637. [Dinikina Yu.V., Zheludkova O.G., Ryzhova M.V., Olkhova L.V., Korneev D.Yu., Belogurova M.B. Metronomic chemotherapy in pediatric neurooncology: insight the problem. A review. *Sovremennaya onkologiya = Journal of Modern Oncology*. 2024;26(2):238–246. (In Russ.)].
17. Lygina E., Morgacheva D., Khadela A., Postwala H., Shah Ye., Dinikina Yu. Effectiveness of metronomic chemotherapy in a child with medulloblastoma: a case report. *Oncol Lett*. 2023;25(5):194.
18. Диникина Ю.В., Смирнова А.Ю., Осипов Н.Н., Спельников Д.М., Моргачева Д.А., Желудкова О.Г., Белогурова М.Б., Никитина И.Л. Аспекты диагностики эмбриональных опухолей центральной нервной системы у детей: что должен знать детский врач? Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2024;6(226):47–56. doi: 10.311146/1682-8658-ecg-226-6-47-56. [Dinikina Yu.V., Smirnova A.Yu., Osipov N.N., Spelnikov D.M., Morgacheva D.A., Zheludkova O.G., Belogurova M.B., Nikitina I.L. Diagnostic aspects of pediatric embryonal tumors of the central nervous system: what should know pediatrician? *Ehksperimental'naya i klinicheskaya gastroehnterologiya = Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2024;(6):47–56. (In Russ.)].
19. Диникина Ю.В., Никитина И.Л., Желудкова О.Г., Леонова И.А., Образцова Г.И., Башнина Е.Б., Косенкова Т.В. Актуальные вопросы мультидисциплинарного наблюдения детей с медуллобластомой на педиатрическом участке. Медицинский совет. 2024;18(11):275–84. doi: 10.21518/ms2024-266. [Dinikina Yu.V., Nikitina I.L., Zheludkova O.G., Leonova I.A., Obraztsova G.I., Bashnina E.B., Kosenkova T.V. Multidisciplinary monitoring in pediatric patients with medulloblastoma by primary care physician. *Meditsinskiy sovet = Medical advice*. 2024;18(11):275–84. (In Russ.)].

Статья поступила в редакцию: 10.11.2025. Принята в печать: 04.12.2025.

Article was received by the editorial staff: 10.11.2025. Accepted for publication: 04.12.2025.