

# **Публичный отчет организации Службы крови, об итогах работы за 2023 год и задачах развития на 2024 год.**

Служба крови является связующим звеном между донором и пациентом, нуждающимся в переливании компонентов крови.

Служба крови Хабаровского края представлена краевым государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Краевая станция переливания крови» министерства здравоохранения Хабаровского края - 680020, г. Хабаровск, ул. Волочаевская, 46 (тел. 36-60-39).

Главный врач – Кожемяко Оксана Валерьевна.

Электронная почта – [kspk-khv@mail.ru](mailto:kspk-khv@mail.ru)

Структура службы крови Хабаровского края в 2023 г:

- КГБУЗ «КСПК» министерства здравоохранения Хабаровского края (г. Хабаровск, ул. Волочаевская, 46) с обособленным отделом в г. Комсомольск – на -Амуре, ул. Севастопольская, 53;

- медицинские организации, получатели компонентов донорской крови: подведомственные министерству здравоохранения Хабаровского края - 28 медицинских организаций;

- подведомственные ФМБА России – ФГБУЗ «ДВОМЦ ФМБА России» (р. п. Ванино, Хабаровского края),

- других ведомств и форм собственности: ФГБУ «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» МЗ России, ФКУЗ «Медико-санитарная часть МВД России по Хабаровскому краю», «Медико-санитарная часть УФСБ России по Хабаровскому краю», ФГКУ «301 Окружной военный клинический госпиталь» МО РФ, ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Хабаровск, ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г Комсомольск-на-Амуре. Всего 35 организаций.

## **Структура КГБУЗ «КСПК» министерства здравоохранения Хабаровского края г. Хабаровск**

1. Отдел комплектования донорских кадров.
2. Отдел заготовки донорской крови и ее компонентов, включая группу долгосрочного хранения.
3. Отдел лабораторной диагностики.
4. Экспедиция с центром управления запасами компонентов донорской крови.
5. Отдел контроля безопасности донорской крови и (или) ее компонентов.
6. Отдел обеспечения безопасности донорской крови и (или) ее компонентов.
7. Отдел организации оказания медицинской помощи по профилю «трансфузиология».
8. Планово-экономический отдел.

9. Отдел кадров
10. Технический отдел.
11. Бухгалтерия.
12. Контрактная служба.

Структура КГБУЗ «КСПК» изменена после согласования с министерством здравоохранения Хабаровского края с 01.10.2021г. в соответствии с приказом Минздрава России от 28.10.2020г. № 1167н «Об утверждении требований к организации деятельности субъектов обращения донорской крови и (или) ее компонентов по заготовке, хранению, транспортировке донорской крови и (или) ее компонентов, включая штатные нормативы и стандарт оснащения».

**Обособленный отдел КГБУЗ «КСПК» МЗ ХК –  
г. Комсомольск-на-Амуре**

1. Отдел комплектования донорских кадров, заготовки компонентов донорской крови с экспедицией с центром управления запасами компонентов крови.

2. Отдел лабораторной диагностики.
3. Технический отдел.

КГБУЗ «КСПК» министерства здравоохранения Хабаровского края расположено в отдельно стоящем 2-х этажном здании по адресу: г. Хабаровск, улица Волочаевская, дом 46 и Комсомольский–на-Амуре отдел КГБУЗ «КСПК» - в отдельно стоящем 3-х этажном здании по адресу: г. Комсомольск-на-Амуре, улица Севастопольская, дом 53.

**Характеристика кадрового потенциала КГБУЗ «КСПК»  
(на 31.12.2023г).**

На 31.12.2023 г. списочная численность сотрудников КГБУЗ «Краевая станция переливания крови» составила – 149 человек:

- г. Хабаровск: 23 врача, 39 работников среднего медицинского персонала, 5 работников младшего медицинского персонала, 36 работников прочего персонала, всего 103 работника.
- Комсомольский-на-Амуре отдел СПК: 5 врачей, 23 работника среднего медицинского персонал, 18 работников прочего персонала, всего 46 работников.
- 

**Основные задачи по комплектованию донорских кадров:**

Подбор, комплектование доноров крови и её компонентов в соответствии с заявками медицинских организаций, с целью бесперебойного и в полном объеме обеспечения компонентами крови учреждений здравоохранения края.

**Медицинское освидетельствование доноров.**

**Организация заготовки крови в выездных условиях, в том числе с использованием мобильного комплекса заготовки крови (МКЗК).**

**Обработка и анализ информации, полученной в базе данных Единого Донорского Центра (ЕДЦ).**

**Работа с базой данных информационной системы «НАИСТ».**

**Оказание методической помощи организациям, предприятиям, высшим и средним учебным заведениям, медицинским учреждениям города и края по вопросам организации и пропаганды донорства среди населения.**

**Организация (взаимодействие с ответственными лицами за организацию донорских акций от учреждений, организаций, учебных заведений) и проведение донорских акций.**

**Организация и проведение санитарно-просветительской работы среди населения, в том числе: выступление с докладами на семинарах, конференциях, публичных мероприятиях.**

**Подготовка документов и формирование именных списков доноров для представления к награждению нагрудным знаком «Почетный донор России».**

**Работа с единым порталом государственных и муниципальных услуг (ЕПГУ) по осуществлению записи доноров на донацию крови, прием и обработка заявлений от граждан о вступлении в Федеральный регистр доноров костного мозга и гемопоэтических клеток.**

**Реализация мероприятий проекта «Рекрутинг в донорстве – гарант спасения жизней»: проведение «Уроков донорства» среди учеников 9-11 классов школ г. Хабаровска, экскурсий на станцию переливания крови - «Может только человек», просмотром популярных видеороликов, анимационных роликов на тему донорства крови и костного мозга.**

**Анализ деятельности и оценка показателей работы.**

### **Основные задачи по заготовке крови и ее компонентов:**

**Заготовка донорской крови в стационарных и выездных условиях.**

**Заготовка плазмы от доноров аппаратным методом.**

**Заготовка концентрата тромбоцитов аппаратным методом и методом пулирования.**

**Переработка крови на компоненты.**

**Патогенинактивация компонентов крови.**

**Долгосрочное хранение компонентов крови.**

**Криоконсервирование эритроцитов при умеренно-низких температурах (-40<sup>0</sup> и -80<sup>0</sup> С).**

**Приготовление размороженных отмытых эритроцитов.**

**Приготовление отмытых эритроцитов.**

**Приготовление криопреципитата.**

**Сравнительные показатели деятельности КГБУЗ «КСПК» МЗ ХК за  
2021-2023 гг**

Таблица 1.

Число доноров						Доля первичных 2022г	Доля первичных 2022г
2021		2022		2023			
Всего	Первичных	Всего	Первичных	Всего	Первичных	%	%
13596	3512	14962	4043	13631	2985	27,0	21,8

Как показано в Таблице - 1, в 2023 году отмечался уменьшение абсолютного числа доноров во всех группах, при этом увеличилась кратность донаций крови на 1 регулярного донора, которая составила 2,58 против 2,5 в 2022г. и 3,62 против 3,36 в 2022г. для доноров тромбоцитов.

Таблица 2.

Общее число доноров			Количество безвозмездных доноров			Доля безвозмездных доноров в 2022г	Доля безвозмездных доноров в 2023г
2021	2022	2023	2021	2022	2023		
13681	14962	13631	13434	14843	13595	98,2	99,7

Количество безвозмездных доноров крови в течение последних 10 лет составляет 100%. В 2023г. заготовка плазмы иммунной антиковидной не осуществлялась в связи с отсутствием потребности в ее трансфузиях пациентам, это связано с преобладанием легких форм течения заболевания и ограничением показаний к ее применению. В 2023 г платные доноры плазмы отсутствуют.

В течение 2023 года общее число донаций уменьшилось на 4% в сравнении с 2022г, что обусловлено потребностями медицинских организаций в компонентах крови (все заявки медицинских организаций на компоненты донорской крови удовлетворены на 100%), при этом снизилось не только количество донаций крови (- 4,4%), но и донаций тромбоцитов аппаратным методом (- 8,5%). Уменьшение количества донаций тромбоцитов связано, как с уменьшением абсолютного числа заявок от медицинских организаций, так и с заготовкой большего количества клеток от донора за одну процедуру, а также использованием метода пулирования лейкотромбослоев, выделенных из единиц крови, для их заготовки.

Незначительное число донаций плазмы аппаратным методом связано с созданием её запаса, равного 2-летней потребности всех медицинских организаций края, достаточной её заготовкой методом выделения из единиц заготовленной крови. Сохраняется на уровне 2022г. количество безвозмездных донаций тромбоцитов аппаратным методом – 22,7%.

В 2023г. цельной донорской крови заготовлено 16894,8л, из них 16500л в рамках выполнения государственного задания и 394,8л – по внебюджетной деятельности, для обеспечения потребности в компонентах донорской крови медицинских организаций других форм собственности, основным потребителем которых является ФБУЗ «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» Минздрава России, Хабаровск.

С учётом стабилизации течения новой коронавирусной инфекции и, как следствие, поэтапной отмены жёстких противоэпидемических мероприятий, в Хабаровском крае более активно, чем в 2020-2022 гг., проводились выездные донорские акции: число выездных донорских акций на 14% больше, чем в 2022г.), в том числе с использованием мобильного комплекса заготовки крови (+37% к показателю 2022г), что позволило жителям районов Хабаровского края принять активное участие в донорском движении. Количество донорских акций в учебных заведениях и на молодёжных мероприятиях выросло в 1,5 раза и составило 19,4% от общего числа выездных акций.

Помимо выездных донорских акций, активно проводили донорские акции на базе КГБУЗ «КСПК». В 2023 году их участниками стали представители Законодательной думы Хабаровского края, Молодежной общественной палаты при Законодательной думе Хабаровского края, Общероссийского народного фронта, Федеральной службы судебных приставов, Дальневосточной генерирующей компании, ОАО РЖД, Союза машиностроителей России, волонтеры-медики, студенты ВУЗов и средних специальных учебных заведений (ТОГУ, ДВГУПС, ХГАЭИП, РАНХИГС, СИБГУТИ, Хабаровский техникум водного транспорта, Хабаровский колледж отраслевых технологий, Хабаровский промышленно-экономический техникум, Хабаровский техникум городской инфраструктуры, Хабаровский торгово-экономический техникум) и других организаций в соответствии с планом пропаганды безвозмездного донорства крови. В 2023г. к ним присоединились и доноры МООО «Российские студенческие отряды», ООО Невада ГК Самбери, сети ресторанов KFC, барбершопа «DABRO», филиала ФГУП «Главный радиочастотный центр» в ДФО.

С целью развития донорского движения, повышению мотивации к регулярному ответственному донорству и привлечения новых доноров:

- Реализован масштабный проект Всероссийской акции «Код донора. Наставничество» в тесном взаимодействии с министерством образования и науки Хабаровского края, министерством здравоохранения Хабаровского края, Общественной палатой Хабаровского края, ХКО ООО «РКК», ВОД «Волонтеры медики». Реализация мероприятий акции длилась с июня по ноябрь.

В ходе проекта проведено 82 мероприятия, из них 63 донорских мероприятий. Общее количество участников акции составило 9590 человек из них 6987 сдавших кровь. В рамках акции проведены экскурсии по КГБУЗ «КСПК» МЗ ХК, прочитаны лекции, проведены КВИЗы, КВЕСТы на тему донорства кров и КМ с учащимися старших классов школ, СУЗов, ВУЗов. Организованы коммуникационные площадки и лектории для молодежи и студентов в рамках краевых и городских фестивалей, форумов, выставок по вопросам ответственного донорства гемопоэтических стволовых клеток, вступления в регистр доноров костного мозга, регулярного донорства крови и ее компонентов. Образовательные площадки с демонстрацией видео-роликов, сессиями «вопрос-ответ» для участников корпоративного донорства. Проведены торжественные мероприятия с вручением нагрудных знаков «Почетный донор России» для доноров и членов их семей.

- Развитие волонтерского движения осуществляется при активном участии сотрудников КГБУЗ «КСПК» МЗ ХК, членов Хабаровского регионального отделения Всероссийского общественного движения «Волонтеры - медики» и регионального отделения ООО «Российский Красный Крест». Проведены мероприятия:

20-21.02.2023 г «Донорская акция по пропаганде и поддержке добровольного донорства костного мозга» (участники – ХКО ВОД «Волонтеры – медики», «Молодежка» ОНФ, жители г. Хабаровска, г. Комсомольска-на-Амуре) – 281 участник;

08.04.2023 г приняли участие в III краевом фестивале ЗОЖ, проводимом на площадках спортивного комплекса Арена Ерофей, с использованием информационно-агитационных материалов по донорству крови и костного мозга, проведением донорской акции, определением групп крови, консультированием врачом-трансфузиологом по актуальным вопросам вступления в федеральный регистр доноров костного мозга, ответственного донорства, участников более 300 человек.

10-14.04.2023 г «Донорский марафон Неделя добра» в рамках акции «Студенческая весна» (участники – студенты ФГБОУ ВО ПИТОГУ, сотрудники ООО «Транснефть-Дальний Восток», жителей г. Хабаровска, г. Комсомольска-на-Амуре) – 817 участников;

С 05.06.23 по 24.06.2023 г приняли участие в проведении мероприятий акции «Дни единых действий» совместно с Общественной Палатой Хабаровского края в рамках празднования Всемирного дня донора, организаторы акции: Координационный совет по донорству крови при Общественной палате Российской Федерации, Национальный фонд развития здравоохранения при поддержке ФМБА России и Минздрава России.

17-21.04.2023 г «Донорский марафон приуроченный к Национальному дню донора» (участники – представители Законодательной Думы Хабаровского края, Молодежной общественной палаты при законодательной Думе Хабаровского края, сотрудников МВД на транспорте, ОАО РЖД (Дорпрофжел), МООО «Российские студенческие отряды», ХКЦ ВОД

«Волонтеры- медики», работников Управления Федерального казначейства, ООО «РН- Комсомольский НПЗ», ООО «Амурсталь», жители г. Хабаровска, г. Комсомольска-на-Амуре) – 998 участников;

24.06.2023 г Площадка по популяризации донорства крови и костного мозга на территории Аrenы «Ерофей» в рамках Всероссийского фестиваля День молодежи 2023, организованном Федеральным агентством по делам молодежи (Росмолодеж), совместно с комитетом по делам молодежи Правительства Хабаровского края и администрацией г. Хабаровска. Площадка объединила просветительское мероприятие и выездную донорскую акцию. Лекторий «Как стать донором», проведен врачами-трансфузиологами, продемонстрирована презентация, участники лектория получили ответы на вопросы по донорству крови и донорству костного мозга. Проведена встреча слушателей с донором г. Хабаровска, сдавшим клетки костного мозга для пациента, который ответил на вопросы, касающиеся процедуры обследования, подготовки и сдачи клеток костного мозга. Посетило площадку более 200 человек, доноров сдавших кровь 36, 50 человек прослушало лекцию, 8 человек рекрутировано в регистр доноров костного мозга.

17-18.08.2023 г участие во Всероссийском Форуме «Амур», организована работа просветительской площадки о донорстве крови и донорстве костного мозга, участников 352 человека;

11-15.09.2023г донорский марафон «6 шагов к жизни» приуроченный к Всемирному дню донора костного мозга, (участники – жители г. Хабаровска, г. Комсомольска-на-Амуре), участников 627;

01.09.2023-10.11.2023 г Всероссийский марафон донорства костного мозга «#ДавайВступай!», цель которого – содействие в привлечении доноров в Федеральный регистр доноров костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток – вступило в национальный регистр доноров костного мозга 325 человек;

27.10.2023 г проведено просветительское мероприятие с участием студентов РАНХИГС и ХГУЭиП, представителей ХКО ООО «РКК» и ВОД «Волонтеры-медики» в рамках Всероссийского марафона донорства крови и костного мозга «#ДавайВступай!» на площадке Штаба общественной поддержки Партии «Единая Россия».

В период с 22.09.2023 – 24.09.2023 г приняли участие в XXIV специализированной выставке «МИР МЕДИЦИНЫ-2023.Здоровье и красота.ТурЭкспоСервис». Проведен квиз прочитана лекция, коммуникационную площадку посетило около 300 человек,

С 01.09. – 14.10.2023 г приняли участие в IV Всероссийской просветительской акции "Поделись своим знанием". Проведены лекции и мини-квизы на 20 площадках для 820 слушателей: учащихся школ, ССУЗов, ВУЗов, 6 экскурсий со 101 учащимся на площадках КГБУЗ «КСПК» МЗ ХК. На площадках городского фестиваля здоровья «Адреналин+» г. Хабаровска и городского фестиваля здоровья г. Комсомольска-на-Амуре - 140 участников, для сотрудников Главного управления Федеральной службы судебных

приставов по Хабаровскому краю и ЕАО, являющихся участниками корпоративного донорства – 106 участников, на площадке КГБНУК «Дальневосточная государственная научная библиотека» - 40 человек.

- С 2022 г реализуется проект «Рекрутинг в донорстве-гарант спасения жизней», который вошел в 8 лучших идей, представленных на региональном этапе конкурса Всероссийского форума «Сильные идеи для нового времени – 2022». Целью его является пропаганда безвозмездного донорства среди потенциальных доноров из числа молодых людей - здоровых, мотивированных, активных, а также формирование «корпуса волонтеров» для работы на постоянной основе. С управлением образования администрации г. Хабаровска в августе 2022 г разработан план по реализации мероприятий проекта на 2022-2023 гг. В образовательную школьную программу включены «Уроки донорства» в рамках федерального проекта «Разговоры о важном» с посещением Станции переливания крови. В 2023 г проведено 17 «Урока донорства», 70 экскурсий по станции переливания крови с показом презентаций и видеофильмов о донорстве крови её компонентов, гемопоэтических стволовых клеток для учеников старших классов школ. С темой донорства ознакомлено 1470 учеников из 63 классов 31 школы г. Хабаровска и г. Комсомольска-на-Амуре;

-С целью реализации принципов клиентоориентированности, выполнения задач цифровой трансформации с 01.11.2022 г донору-пользователю единого портала государственных и муниципальных услуг (ЕПГУ), доступна справка об освобождении от работы в день донации и предоставлении дополнительного дня отдыха в электронном виде. С 10.01.2023 г стала возможной запись на донацию крови, а с 01.12.2022 г подача заявления о вступлении в федеральный регистр доноров костного мозга посредством личного кабинета, с возможностью выбора учреждения Службы крови, даты и времени его посещения;

- Продолжена работа по привлечению к вступлению в Федеральный регистр доноров костного мозга жителей Хабаровского края, в том числе различных национальностей и народностей, с последующим ДНК-типованием в НИИ гематологии и переливания крови г. Кирова. В течение минувшего года 534 жителя края вступили в регистр, 1 донор по результатам дополнительного иммунологического типирования был признан совместимыми с пациентом, нуждающимися в пересадке костного мозга и прошел процедуру заготовки гемопоэтических стволовых клеток в НИИ гематологии и переливания крови г. Кирова;

- Налажено регулярное общение с донорами и жителями края в интернет пространстве по средствам официального сайта организации - <https://www.spk-27.ru/>, на сайте yadonor.ru <https://yadonor.ru/> аккаунтов социальных сетей <https://vk.com/public211572134> ,<https://ok.ru/group/70000001087340> , Телеграм-канале <https://t.me/s/kspk27> ;

- Организована работа комиссии по проведению первичной и периодической аккредитации специалистов с высшим медицинским образованием по специальности «трансфузиология».

-Совместно с кафедрой анестезиологии и реаниматологии, скорой медицинской помощи и трансфузиологии ФГБОУ ВО «ДВГМУ» проводится обучение специалистов-трансфузиологов по вопросам практической подготовки в рамках профессиональной переподготовки. Проводится обучение врачей клинической лабораторной диагностики по вопросам иммуногематологии в рамках взаимодействия с КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК и ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» МЗ РФ.

Оценивая показатели трансфузионной активности медицинских организаций подведомственных министерству здравоохранения Хабаровского края можно отметить увеличение количества реципиентов на 4% в 2023 г (11354 чел) в сравнении с 2022 г (10898 чел), при некотором увеличении количества трансфузий в 2023 г (30857) к 2022 г (30037), что составило 102,7%. Увеличение произошло за счет роста трансфузий тромбоцитов до 105,6 % и эритроцитов до 109,0% по отношению к 2022 г. Напротив снизилось количество трансфузий плазмы крови до 89,0% относительно 2022 г, что связано с изменением показаний к ее применению.

Непрерывно повышается уровень профессиональной подготовки персонала станции по коммуникативным особенностям работы с донорами, ведется работа по обеспечению комфортных условий пребывания доноров на КГБУЗ «КСПК».

В феврале 2023 г проведена научно-практическая конференция «Актуальные вопросы трансфузиологии, донорства крови и костного мозга», на которой присутствовали: председатель совета Российской ассоциации трансфузиологов, заведующий кафедрой трансфузиологии и проблем переливания крови ФГБУ «Национальный медико-хирургический центр им Н.И. Пирогова» МЗ РФ, профессор, д.м.н. Жибурт Е.Б., врачи трансфузиологи, гематологи, врачи смежных специальностей, руководители служб крови ДФО.

В течение 2023 года опубликованы в соавторстве статьи и тезисы работников КГБУЗ «КСПК» МЗ ХК:

- «Анализ скрининга антиэритроцитарных антител у доноров, пациентов и беременных в КГБУЗ «Краевая станция переливания крови» Научно-практический журнал «Трансфузиология» №3 2023г.;

- «Хранение патогенредуцированных тромбоцитов», «Гематология и трансфузиология» том № 68, издание №2;

- «Влияние избыточного потребления марганца на гепатоциты и эритроциты белых крыс», Сетевой электронный научно-образовательный журнал «Современные вопросы биомедицины» Т.7 (4) 2023г;

- «Избирательный скрининг на наличие антител к ядерному антигену вируса гепатита В у доноров в Хабаровске», «Здравоохранение Дальнего

Востока» №2 2023г.;

- «Совершенствование управления запасом патогенредуцированного концентрата тромбоцитов на основе динамического контроля качества», «Здравоохранение Дальнего Востока» №3 2023г.;

- «Анализ скрининга антиэритроцитарных антител у беременных в КГБУЗ «Краевая станция переливания крови» МЗ Хабаровского края», сборник тезисов XI Республиканской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы трансфузионной терапии» Республика Казахстан, г. Астана, 2023 г. том № 1 (13), 2023г;

- «Влияние патогенредукции на концентрат тромбоцитов» Научно-практический журнал, сборник тезисов XI Республиканской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы трансфузионной терапии», 27-28 апреля 2023 г, Республика Казахстан, г. Астана, 2023 г. том № 1 (13) 2023г;

В течение года сотрудники КГБУЗ «КСПК» и доноры приняли участие во Всероссийской акции «Цифровой диктант», направленной на измерение уровня цифровой грамотности пользователей российским сегментом сети "Интернет", анкетировании для оценки приверженности к вакцинопрофилактике, анкетировании и социологическом опросе по вопросам приверженности к ЗОЖ, онлайн голосовании «Формирование комфортной городской среды».

Помимо производственной деятельности, сотрудники КГБУЗ «КСПК» оказывали практическую и методическую помощь по вопросам трансфузиологии, иммуногематологии специалистам лечебных организаций края и Службы крови ДФО.

#### **Задачи на 2023 г:**

1. Организовать проведение акций, как для регулярных доноров, так и для потенциальных доноров, согласно плану мероприятий по пропаганде добровольного донорства крови и ее компонентов и донорства костного мозга в Хабаровском крае на 2024 год.
2. Усилить работу с руководством и трудовыми коллективами организаций, являющихся партнёрами в сфере корпоративного донорства.
3. Расширить количество предприятий-участников программы корпоративного донорства, с индивидуальным подходом, учитывая не только свои, но и производственные интересы.
4. Обеспечить распространение агитационных материалов в соответствии с Планом мероприятий на 2024 год.
5. Продолжить сотрудничество с НКО по формированию Национального регистра доноров костного мозга.
6. Продолжить работу в рамках проекта «Рекрутинг в донорстве-гарант спасения жизней» с целью формирования корпуса потенциальных ответственных доноров крови и КМ, корпуса волонтеров донорского движения среди учеников 9-11 классов школ.

7. При взаимодействии с органами исполнительной власти, продолжить реализацию мероприятий по популяризации донорства и рекрутингу доноров гемопоэтических стволовых клеток, доноров крови и ее компонентов, разработанных в рамках проекта «Код донора. Наставничество» среди учащихся СУЗов, ВУЗов, молодежных общественных объединений, трудовых коллективов.

Исполнитель: О.Г. Антонюк  
Тел: 8 (4212) 23 82 90

