

НАО «Медицинский университет Астана»

УДК: 614.2:615.38(574)

МПК: G16H10/20, G16H10/40, A61K35/16

Юн Лилия Витальевна

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ РЕКРУТИНГА
БЕЗВОЗМЕЗДНЫХ ДОНОРОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

7M10103 – «Общественное здравоохранение»

Диссертация на соискание академической
степени магистра медицинских наук

Научный руководитель _____
к.м.н., профессор Тургамбаева А.К.

Рецензент _____
к.м.н., ассоциированный профессор Хисметова З.А.

Астана 2023

СОДЕРЖАНИЕ

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	4
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	5
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	6
СПИСОК ТАБЛИЦ И РИСУНКОВ.....	7
ВВЕДЕНИЕ.....	8
1. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ДОНОРСТВА КРОВИ И ЕЕ КОМПОНЕНТОВ (обзор литературы).....	11
1.1 Характеристика донорства крови и ее компонентов производственных показателей службы крови. Потребность и обеспечение медицинских организаций Республики Казахстан компонентами донорской крови для клинического применения за период 2018-2022 года.....	13
1.2 Рекрутинг безвозмездного донорства. Популяризация безвозмездного донорства крови и ее компонентов в Республике Казахстан.....	18
1.3 Опыт зарубежных стран в вопросе популяризации безвозмездного донорства крови.....	21
1.3.1 Примеры рекламных кампаний в поддержку донорства крови, проводимых в европейских странах.....	21
1.3.2 Социальная поддержка безвозмездных доноров крови. Поощрения и иные способы стимулирования.....	23
2. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОПРОСА РЕКРУТИНГА БЕЗВОЗМЕЗДНЫХ ДОНОРОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН (материалы и методы исследования).....	25
3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ РЕКРУТИНГА БЕЗВОЗМЕЗДНЫХ ДОНОРОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН (результаты и обсуждения).....	27
3.1. Изучение показателя донаций крови и ее компонентов за период 2018-2022 года в регионах Республике Казахстан.....	27
3.2 Изучение показателя развития безвозмездного донорства крови и ее компонентов за период 2018-2022 года в Республике Казахстан.....	30
3.3 Изучения вопроса доступности информации о донорстве для населения и наличии обратной связи с донорами.....	34
3.3.1 Анализ факторов, негативно влияющих на систему рекрутинга безвозмездных доноров в Республике Казахстан.....	37
3.3.2 Опыт регионов в популяризации безвозмездного донорства крови и ее компонентов.....	41
3.4 Изучение распределения донаций, осуществляемых донорами по половому признаку и по категориям (виду).....	44
3.5 Изучение донорского контингента Республики Казахстан.....	46
3.6 Разработка методических рекомендаций.....	47
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	49

ВЫВОДЫ.....	50
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	52
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	53
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	60

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящей диссертации использованы ссылки на следующие стандарты:

1. Кодекс РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 апреля 2023 года.
2. Приказ МЗ РК от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-72 «Об утверждении Положения об организациях здравоохранения, осуществляющих деятельность в сфере службы крови».
3. Приказ МЗ РК от 20 октября 2020 года № ҚР ДСМ-140/2020 «Об утверждении номенклатуры, правил заготовки, переработки, контроля качества, хранения, реализации крови, её компонентов, а также правил переливания крови, её компонентов».
4. Приказ МЗ РК от 16 сентября 2020 года № ҚР ДСМ-102/2020 «Об утверждении правил прохождения донором перед донацией крови и ее компонентов обязательного медицинского обследования в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи».
5. Приказ МЗ РК от 25 сентября 2020 года № ҚР ДСМ-111/2020 «Об утверждении правил, критериев и размера выплат донорам, выполняющим донацию крови и ее компонентов на возмездной основе, а также размера денежного эквивалента бесплатного питания донору, осуществившему донацию крови и(или) его компонентов на безвозмездной основе».
6. Приказ МЗ РК от 3 декабря 2020 года № ҚРДСМ-232/2020 «Об утверждении перечня референс-лабораторий, положения об их деятельности, а также критерии и требования к их выбору».

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей диссертации применяют следующие термины с соответствующими определениями:

Служба крови – отрасль медицины, объединяющая по всей стране медицинские организации и их структурные подразделения, основным видом деятельности которых является заготовка, переработка, хранение и обеспечение безопасности донорской крови и ее компонентов.

Донор – человек, сдающий кровь и (или) ее компоненты для дальнейшего применения в медицинской организации.

Донация – donation – «дарение», процедура сдачи крови человеком.

Донорство крови, ее компонентов – добровольное участие доноров в охране здоровья граждан путем осуществления донорской функции.

Компоненты крови – это эритроциты, тромбоциты, плазма и криопреципитат, взятые от донора или произведенные различными методами.

Рекрутинг доноров – процесс привлечения, поиска и подбора доноров.

Рекрутер – специалист, осуществляющий функции по привлечению, поиска и подбора доноров.

Донорская функция – добровольное прохождение донором медицинского обследования и выполнение донации крови и ее компонентов.

Первичный донор – человек, осуществляющее донацию крови и ее компонентов впервые в жизни.

Повторный донор – человек, ранее выполнивший донацию крови и ее компонентов.

Регулярный донор – человек, выполнивший донацию крови и (или) ее компонентов в течение последних 12 месяцев с кратностью 3 и более раз.

Трансфузия – операция переливания крови из тела одного человека в тело другого.

Реципиент – пациент, которому проведено переливание донорской крови и (или) ее компонентов.

Абсолютный брак донаций – донации, от которых заготовленные кровь и ее компоненты признаны непригодными к переливанию и переработке.

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения
WHA – World Health Assembly
WHO – World Health Organization
РК – Республика Казахстан
МРП – Месячный расчетный показатель
COVID-19 – COronaVIrus Disease 2019 (коронавирусная инфекция 2019 года)
ВИЧ – Вирус иммунодефицита человека
ПЦР – Полимеразная цепная реакция
МО – Медицинская организация
СМИ – Средства массовой информации
NBS – National blood bank (Национальный банк крови)
AVIS – Associazione Volontari Italiani Sangue (Итальянская ассоциация добровольцев крови)
ЕДИЦ – Единый донорский информационный центр
ГЦК – городской центр крови
РЦК – республиканский центр крови
ЦК – Центры крови
НПЦТ – Научно-производственный центр трансфузиологии
СПИД – Синдром приобретенного иммунодефицита
ТТИ – трансфузионно-трансмиссивные инфекции
МЗ – Министерство здравоохранения

СПИСОК ТАБЛИЦ И РИСУНКОВ

Таблица 1	Показатели донорства крови в РК за период 2018-2022 года.....	14
Таблица 2	Показатели заготовки крови и ее компонентов крови в РК за период 2018-2022 года.....	15
Диаграмма 1	Удельный вес абсолютного брака донаций по Республике Казахстан за период 2018-2022 года.....	16
Таблица 3	Показатели абсолютного брака донаций компонентов по РК за период 2018-2022 года.....	16
Диаграмма 2	Показатели выдачи компонентов крови по РК за период 2018-2022 года.....	17
Диаграмма 3	Количество переливаний и реципиентов по РК за период 2018-2022 года.....	18
Схема 1	Взаимодействие рекрутера доноров крови.....	19
Таблица 4	Количество донаций крови и её компонентов в регионах Республики Казахстан в 2018-2022 годах...	28
Таблица 5	Количество донаций крови и её компонентов в выездных условиях в регионах РК за период 2018-2022 года.....	29
Таблица 6	Безвозмездные донации крови и её компонентов в регионах Республики Казахстан в 2018-2022 годах...	31
Диаграмма 4	Удельный вес безвозмездных и платных донаций за 2018 год в разрезе по РК.....	32
Диаграмма 5	Удельный вес безвозмездных и платных донаций за 2019 год в разрезе по РК.....	32
Диаграмма 6	Удельный вес безвозмездных и платных донаций за 2020 год в разрезе по РК.....	33
Диаграмма 7	Удельный вес безвозмездных и платных донаций за 2021 год в разрезе по РК.....	33
Диаграмма 8	Удельный вес безвозмездных и платных донаций за 2022 год в разрезе по РК.....	34
Таблица 7	Результаты проведенного опроса.....	37
Таблица 8	Результаты проведенного опроса для выявления факторов.....	38
Схема 2	Факторы, негативно влияющие на систему рекрутинга безвозмездных доноров.....	41
Таблица 9	Распределение донаций доноров по половому признаку.....	44
Таблица 10	Распределение донаций доноров по категориям (виду).....	45
Таблица 11	Возрастное распределение среди доноров РК.....	46
Таблица 12	Частота доноров крови и ее компонентов в регионах РК.....	46

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность:

Стратегической целью обеспечения национальной безопасности в сфере здравоохранения является улучшение предоставления медицинских услуг вовремя, с высоким уровнем профессионализма и применением передовых технологий. Это влечёт за собой расширение применения интенсивных медицинских методов, что, в свою очередь, способствует увеличению потребности больниц в крови и её компонентах [1, 2, 3, 4; 5]. Растущий спрос на качественную медицинскую помощь обуславливает потребность в расширении производственных возможностей служб переливания крови и создания её компонентов, что включает в себя эффективное привлечение доноров [6, 7, 8, 9]. Так, без доноров, которые играют ключевую роль, было бы невозможно обеспечить необходимые компоненты крови для больниц [10, 11, 12, 13, 14].

Процесс переливания крови и её компонентов, будучи продуктом человеческого инновационного мышления, несёт в себе определённые риски, включая иммунные реакции и возможность инфекционной передачи от донора к получателю [15, 16, 17].

Добровольное безвозмездное донорство крови и ее компонентов является основной деятельностью службы крови для получения максимально безопасных и эффективных средств трансфузионной терапии. Причины приоритетности в добровольном безвозмездном доноре состоит в том, что такие доноры во многих случаях на регулярной основе, следят за своим здоровьем и бережно относятся к нему, так как знают, что могут получить отвод от донорства и не смогут помогать, они более ответственные и незаинтересованы материально. Считается что, доноры, имеющие финансовую или иную заинтересованность, являются потенциально опасной в теоретическом смысле категорией.

В странах, где донорство крови строится согласно указаниям Всемирной Организации Здравоохранения (WHO), основное внимание уделяется привлечению добровольных доноров, которые проходят тщательное медицинское обследование для исключения людей с заболеваниями и лиц из группы риска для гемотрансмиссивных инфекций [11, 18, 19]. Интенсивная работа с такими донорами направлена на главную цель – гарантию безопасности продуктов, выпускаемых центрами переливания крови [20, 21, 22].

Таким образом, для поддержания запасов безопасной донорской крови и её компонентов в необходимых количествах, важно, чтобы добровольные регулярные доноры были основой службы крови.

Гипотеза исследования. Разработанные рекомендации и предложения позволят усовершенствовать и создать универсальную систему по рекрутингу безвозмездных доноров для каждого центра крови РК.

Актуальностью исследования определена важность рекрутинга безвозмездного донорства крови.

Нами определены цель работы, задачи исследования, объект, предмет диссертации.

Разработанные рекомендации окажут значительный эффект в популяризации безвозмездного донорства, позволит повысить донорскую активность, обеспечит приток новых доноров (первичные доноры), обеспечит заготовку донорской крови и производство безопасных компонентов крови без привлечения платных доноров.

Цель исследования:

Оптимизировать систему рекрутинга безвозмездных доноров в Республике Казахстан.

Объект и предмет:

Объектом исследования являются 19 центров крови, из них 2 республиканского значения, 15 областных и 2 городских.

Предметом исследования является изучение системы рекрутинга безвозмездных доноров в Республике Казахстан.

Задачи исследования:

1. Изучить систему рекрутинга безвозмездных доноров в Республике Казахстан;
2. Определить факторы, негативно влияющие на систему рекрутинга безвозмездных доноров в Республике Казахстан;
3. Провести анализ полученных данных и разработать предложения и рекомендации по совершенствованию системы рекрутинга безвозмездных доноров в Республике Казахстан.

Методы исследования:

1. Информационно-аналитический – обзор современной литературы;
2. Медико-социологический (интервьюирование, опрос).

Для собственного исследования в качестве целевых групп были выбраны работники 19 региональных центров крови, занимающихся вопросами рекрутинга безвозмездных доноров в Центре крови. Исследование проводилось в период с 2021 по 2023 года.

3. Статистический

Использование электронной базы данных медицинской информационной системы Infodonor, базу данных единого донорского информационного центра (ЕДИЦ), программу Excel 2016, оценка полученных данных проведена с помощью программы IBM SPSS Statistics 28.0.0.0, применены стандартные формы для статистической обработки результатов.

Новизна исследования:

- 1) Будет проведен анализ состояния донорства крови в Республике Казахстан.
- 2) Будет проведён анализ системы рекрутинга безвозмездных доноров в Республике Казахстан и в мире.
- 3) Будут выявлены факторы, негативно влияющие на систему рекрутинга безвозмездных доноров в Республике Казахстан.

4) Предложенные рекомендации окажут значительную помощь в рекрутинге безвозмездных доноров.

Практическая значимость:

Разработанные предложения по оптимизации и улучшению системы рекрутинга безвозмездных доноров применимы в других организациях здравоохранения, осуществляющих деятельность в сфере службы крови.

База проведения исследования: РГП на ПХВ «Научно-производственный центр трансфузиологии» г. Астана, НАО «Медицинский университет Астана» г. Астана.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Совершенствование системы рекрутинга безвозмездных доноров крови и ее компонентов позволит повысить донорскую активность и увеличить производственные показатели: число безвозмездных доноров, безвозмездных донаций, совершенных регулярными донорами, производство эритроцитсодержащих компонентов крови, концентрата тромбоцитов, свежезамороженной плазмы, снижение количества отводов/отстранений от донорства.

2. При совершенствовании системы рекрутинга безвозмездного донорства необходимо учитывать факторы, влияющие на нее.

3. Разработанные рекомендации и предложения позволят усовершенствовать систему рекрутинга безвозмездного донорства крови и ее компонентов, направленной на повышение показателей безвозмездного донорства и будет способствовать обеспечению медицинских организаций Республики Казахстан максимально безопасных и эффективными компонентами донорской крови для клинического использования.

Объем и структура диссертации:

Диссертационное исследование (введения, 3 собственные главы, заключение, выводы, практические рекомендации, список используемой литературы-86. Она изложена на страницах-60, таблиц-12, схем-2, диаграмм-8, приложений-1.

Апробация:

Диссертационная работа заслушана и допущена к защите на заседании Итоговой Государственной аттестации (выписка из протокола расширенного кафедрального заседания №8 от 25 мая 2023 года).

1. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ДОНОРСТВА КРОВИ И ЕЕ КОМПОНЕНТОВ (обзор литературы)

Служба крови представляет собой критически важный сегмент медицины, обеспечивающий доступ к передовым медицинским процедурам как в мирное, так и в экстренное время, используя уникальный ресурс страны - кровь доноров [23, 24]. Служба крови, как важная часть трансфузионной медицины, занимается исследованием и практической реализацией сбора, обработки, хранения, контроля качества и распределения донорской крови. Она ставит перед собой задачи популяризации донорства, организации сбора крови и её компонентов, улучшения методов сохранения, обработки и хранения крови и её компонентов, и решения организационных вопросов функционирования службы крови [25, 26]. Целью службы крови является обеспечение качества и безопасности трансфузионной терапии. В целях достижения этого, организации и специалисты службы крови, в сотрудничестве с общественными учреждениями и медицинским персоналом, координируют процесс донорства крови и её компонентов, обеспечивают производство, транспортировку, хранение и применение этих компонентов, и занимаются внедрением технологий, альтернативных аллогенным гемотрансфузиям [9; 27].

Процедуры и действия Службы Крови устанавливаются Кодексом РК о здоровье народа и системе здравоохранения, а также другими подзаконными нормативными документами.

Организационная структура Службы крови республики определена по административно-территориальному подходу и включает в себя: 2 организации республиканского статуса, расположенные в городах Астана и Алматы, 15 центров областного значения и 2 городских (в городах республиканского значения – Алматы и Шымкент) центра крови.

Ключевые принципы донорства крови и ее компонентов включают:

- предоставление медицинским учреждениям качественных и безопасных компонентов крови;
- добровольность при донорстве крови;
- учёт здоровья донора при исполнении им донорских обязанностей;
- гарантирование социальной помощи и уважение прав доноров;
- поощрение и поддержка безвозмездного донорства крови и ее компонентов.

Донорство представляет собой добровольный акт дарения крови и ее составляющих для лечебных целей. Важным требованием для участия в донорстве является соответствие состояния здоровья донора определённым медицинским стандартам. Вопрос донорства крови и ее составляющих важен для государства и является ключевым для отечественного здравоохранения. Эффективность решения вопросов донорства на региональных уровнях влияет на возможность и качество предоставления современной медицинской помощи в мирное время и при экстренных ситуациях [28, 29]. Позитивное общественное мнение и активное участие граждан в донорстве соответствуют государственным

целям в области безопасности и социальной политики – созданию здорового поколения, физически и морально сильного общества [17, 30, 31].

Прогресс в предоставлении специализированной медицинской помощи, особенно в онкологии, гематологии, кардиохирургии, травматологии, акушерстве и других областях, приводит к возрастанию спроса на компоненты крови со стороны медицинских учреждений. Источником этих компонентов являются только доноры [32, 33, 34]. В связи с этим, значение вопроса донорства продолжает увеличиваться.

Процесс переливания крови, который является жизненно важной процедурой, играет значительную роль в терапии пациентов в рамках медицинского обслуживания [35]. Все страны, являющиеся членами Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), поддержали резолюции WHA 58.13 в 2005 году и WHA 63.12 в 2010 году, утвержденные Всемирной ассамблеей здравоохранения. Поставленная перед учреждениями службы крови цель этих резолюций заключается в обеспечении всеобщего доступа к безопасной крови и продуктам крови [36].

ВОЗ рекомендует внедрение комплексной стратегии обеспечения безопасной донорской крови и продуктов крови для безопасного и эффективного переливания крови:

1. формирование эффективно организованных служб переливания крови, способных предоставить своевременные и достаточные поставки безопасной донорской крови, чтобы удовлетворить потребности пациентов в гемотрансфузиях;

2. проведение забора крови у добровольных безвозмездных доноров крови из групп с низким риском инфекций, передающихся через кровь и продукты крови, постепенный уход от родственного донорства/доноров замещения, а также устранение платного донорства.

В Казахстане безопасность донорской крови и ее компонентов обеспечивается путем соблюдения требований к медицинскому освидетельствованию доноров, безопасности и качеству при создании продуктов крови для медицинских целей, утвержденных уполномоченным органом и закрепленных в статье 205 Кодекса. Оценка качества лабораторных исследований, проводимых в учреждениях, работающих в сфере службы крови, проводится республиканской референс-лабораторией службы крови, что также регламентировано статьей 205 Кодекса [37, 38]. В соответствии со статьей 206 того же Кодекса, любое лицо, достигшее 18 лет, успешно прошедшее медицинское обследование и не имеющее противопоказаний, может стать донором, при условии наличия добровольного желания предоставить свою кровь и ее компоненты для медицинских целей [37].

Донорство в большинстве стран Европы и других развитых экономик протекает по-другому, чем в постсоветских государствах. Три основных принципа донорства в Евросоюзе включают бескорыстие, добровольность и регулярность (периодичность). Функционируют общества доноров, являющиеся общественными организациями с государственной поддержкой. Количество

доноров в европейских странах в отношении населения соответствует требуемым «стандартам» (40-50 донаций на 1000 жителей).

При уровне развития донорства, рекомендуемом Всемирной организацией здравоохранения для самообеспечения на долю доноров крови должно приходиться 2,5% населения страны. В Казахстане этот показатель составляет 12 донаций на 1000 населения. Количество донаций по республике ежегодно составляет порядка 230 тысяч, объемы заготовки донорской крови и ее компонентов порядка 170 тысяч литров. Денежная компенсация в РК составляет 0,25 МРП \approx 862,5 тенге [39, 40, 41, 42, 43]. В Казахстане отменено звание «Почетный донор», которое сохраниено во многих странах постсоветского пространства, также, как и материальные льготы и преференции, которые предоставлялись носителям данного звания. Нынешний знак «За вклад в развитие здравоохранения», которым могут быть награждены доноры, присваивается им наряду с работниками здравоохранения, что заставляет конкурировать между собой эти две категории награждаемых и выбор при выделении наград не всегда решается в пользу доноров.

1.1 Характеристика донорства крови и ее компонентов производственных показателей службы крови. Потребность и обеспечение медицинских организаций Республики Казахстан компонентами донорской крови для клинического применения за период 2018-2022 года

В 2017 году общее количество доноров в РК составляло 185 097 человек, из них регулярных доноров – 6,2%. Доля первичных доноров – 41,3%. Общее количество донаций крови и ее компонентов в 2017 году составило 226,4 тысяч донаций, из них доля безвозмездных донаций составила 94,6%. Показатель донаций крови и ее компонентов на 1000 населения в год составляло 12,5 человек. За последующие пять лет состояние донорства в РК претерпело значительные изменения: в 2018 году общее количество доноров в РК уменьшилось на 16,5% и составляло 158 955 человек, из них регулярных доноров – 11,8%. Число первичных доноров – 41,3%. Общее количество донаций крови и ее компонентов в 2018 году составило 212,9 тысяч донаций, из них доля безвозмездных донаций увеличилась на 1,5% и составила 96,1%; в 2019 году общее количество доноров составило 164 312 человек, что на 3,4% больше 2018 года, из них доля первичных доноров – 39,3%, количество регулярных доноров крови и ее компонентов – 21 825 человек, что соответствовало 13,3%. Количество донаций составило 216,6 тысяч, из них доля безвозмездных донаций – 96,6% от общего числа донаций. В 2018–2019 гг. число доноров на 1 000 населения существенно не менялось и составило 11,6 человек. В 2020-2021 годах по республике в связи с эпидемиологической ситуацией COVID-19 и введением ограничительных мероприятий наблюдалась тенденция к сокращению числа донаций, так в 2020 году общее количество донаций составило 206,1 тысяч, что на 5,1% меньше 2019 года, из них доля безвозмездных донаций – 95,4%. При

этом общее количество доноров увеличилось на 1,5% и составило 166 850, что напрямую связано с увеличением количества повторных доноров. Доля первичных доноров – 33,2%, доля регулярных доноров – 9,4%. Среднее число доноров на 1 000 населения составляло 10,9 человек. В 2021 году общее количество доноров составило 191 482 человека, что на 14,8% больше 2020 года, из них доля первичных доноров – 36,1%, количество регулярных доноров крови и ее компонентов – 19 968 человек, что соответствовало 10,4%, число доноров на 1 000 населения – 12,3 человек. Количество донаций составило 234,9 тысяч, из них доля безвозмездных донаций – 94,9% от общего числа донаций. Статистические показатели состояния донорства в РК в 2022 году: общее число доноров увеличилось на 2,8%, количество первичных доноров уменьшилось на 0,9%, общее количество донаций увеличилось – на 0,8%, безвозмездных донаций – на 2,1%. Число донаций на 1 000 населения – 12,0.

Из положительных тенденций стоит отметить: увеличение количества доноров на 23,8%, общего количества донаций крови, ее компонентов на 11,2%, безвозмездных донаций крови, ее компонентов с 96,1% в 2018 году до 97,0%, в 2022 году, показатель донаций на 1000 населения на 0,4%, снижение числа платных донаций с 3,9% до 3,0% в 2022 году. Сводная информация о состоянии донорства в РК за период 2018–2022 годов представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели донорства крови в РК за период 2018–2022 года

Наименование показателя	Годы				
	2018	2019	2020	2021	2022
Всего доноров крови и ее компонентов, из них:	158955	164312	166850	191482	196815
<i>первичных доноров</i>	65675	64626	55333	69161	68477
<i>регулярных доноров</i>	18831	21825	15630	19968	24661
Всего донаций крови и ее компонентов, из них:	212900	216552	206137	234901	236812
<i>безвозмездных донаций</i>	204491	209248	196739	222847	229689
Показатель донаций крови и ее компонентов на 1000 населения в год	11,6	11,6	10,9	12,3	12,0

В 2017 году показатели производства эритроцитсодержащих компонентов крови составили 197 826 доз, концентрата тромбоцитов – 33 785 доз, свежезамороженной плазмы – 237 717 доз и криопреципитата – 12 577 доз. В 2018 году уменьшился выпуск эритроцитсодержащих компонентов крови на 4,6% и свежезамороженной плазмы на 9,6%, с одновременной положительной динамикой роста производства концентрата тромбоцитов на 12,5% и увеличением объема заготовки криопреципитата на 28,3%. В 2019 году рост изготовления эритроцитсодержащих компонентов на 3,8% и концентрата тромбоцитов на 17,2%, наблюдалась положительная динамика в производстве свежезамороженной плазмы (1,9%) и криопреципитата (6,1%). В 2020 году уменьшился выпуск эритроцитов на 6,3%, тромбоцитов на 11,2%,

свежезамороженной плазмы на 9,7%, при росте производства криопреципитата на 21,4% в сравнении с 2019 годом. 2021 год характеризовался стабильностью производственных показателей: наблюдалось увеличение объема заготовки всех компонентов крови (12,6%, 27,0%, 13,9%, 5,6%). В 2022 году показатели производства эритроцитсодержащих компонентов крови и тромбоцитов в целом увеличились на 2,6. Уменьшилось производство свежезамороженной плазмы на 3,5% и криопреципитата на 5,5% по сравнению с 2021 годом. Показатели заготовки крови и ее компонентов в Республике Казахстан за период 2018–2022 года представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели заготовки крови и ее компонентов крови в РК за период 2018–2022 года

Наименование показателя	Годы				
	2018	2019	2020	2021	2022
Эритроцитсодержащих компонентов крови, доз	189103	196198	184596	207819	213172
Концентрат тромбоцитов, доз	37994	44530	40029	50850	52147
Свежезамороженной плазмы, доз	216866	220883	201295	229322	221304
Криопреципитат, доз	16137	17126	20799	21956	20819

В стране высокие требования к проведению скрининга донорской крови на трансфузионные инфекции. Все донации исследуются на наличие маркеров трансфузионных инфекций с применением полностью автоматизированных анализаторов закрытого типа, где исключено влияние «человеческого фактора».

Образцы крови доноров были обследованы на маркеры 4 гемотрансмиссивных инфекций: вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) (антиген р24 ВИЧ-1 и антитела к ВИЧ-1/2), вирус гепатита В (ВГВ) (поверхностный антиген ВГВ, HBsAg), вирус гепатита С (ВГС) (антитела к ВГС) и сифилис (антитела класса М и G к бледной трепонеме).

Абсолютный брак донаций за анализируемый период варьировался от 3,5%-4,5%. Несмотря на снижение показателя в 2019-2021 годах, после введением обследования на суммарные антитела к HBscore антигену вируса гепатита В показатель в 2022 году возрос и составил 4,2%. Сравнительная информация об удельном весе абсолютного брака донаций по Республике Казахстан за период 2018-2022 года представлена на диаграмме 1.

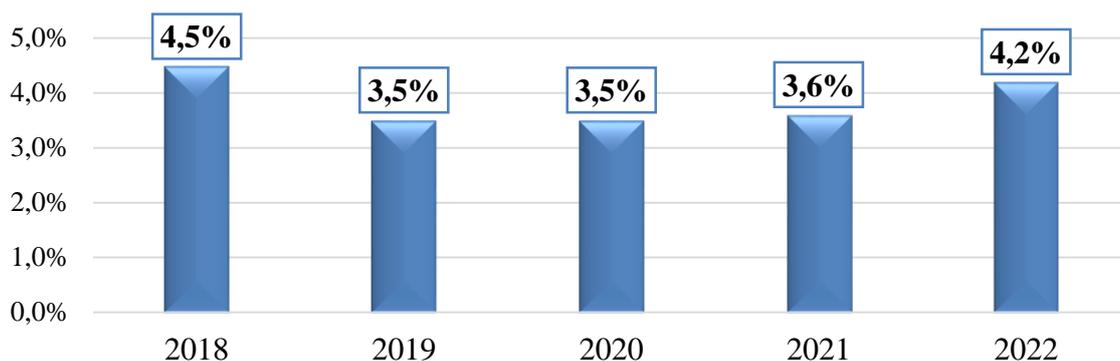


Диаграмма 1 – Удельный вес абсолютного брака донаций по Республике Казахстан за период 2018-2022 года

Частота выявления в 2018–2022 годах ВИЧ-инфекции составляла 0,17-0,26%, антигена гепатита В – 0,65-1,47%, маркеров гепатита С – 0,44%-0,49%, сифилиса – 0,67%-0,71%. В среднем доля браков по инфекциям от общего количества браков за последние пять лет составила 59,3%, соответственно доля браков по другим причинам составила 40,7%. Компоненты крови от данных донаций, находящиеся на хранении в Центрах крови списывались на утилизацию. Показатели абсолютного брака донаций компонентов по Республике Казахстан и структуры брака донаций по инфекциям за период 2018-2022 года представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Показатели абсолютного брака донаций компонентов по РК за период 2018–2022 года

Наименование показателя	Годы				
	2018	2019	2020	2021	2022
Абсолютный брак донаций, из них:	9476	7514	7106	8349	9962
По инфекциям всего, в том числе	4596	4421	4255	5000	6886
<i>антитела в ВИЧ-1,2 и антиген p24 ВИЧ-1</i>	387	383	347	605	523
<i>антиген вируса гепатита В</i>	1568	1456	1346	1571	3487
<i>антитела к вирусу гепатита С</i>	1023	951	1022	1078	1139
<i>маркеры возбудителя сифилиса</i>	1519	1478	1375	1599	1585
<i>по методу ПЦР МРХ</i>	99	153	165	147	152
По другим причинам	4880	3093	2851	3349	3076

Те доноры, у которых результаты тестов оказались положительными, были обязательно исключены из списка доноров крови и информировались о своем инфекционном статусе. Все доноры, у которых обнаружены маркеры гемотрансмиссивных инфекций, получили консультации у врача-трансфузиолога и были направлены на дальнейшее обследование и, при необходимости, на лечение.

Основные источники крови и ее компонентов для медицинских организаций в Казахстане - это республиканские, областные и городские центры крови, которые обслуживают 476 медицинских учреждений с трансфузионными средами в соответствии с заключенными договорами [44, 45, 46, 47]. Существующее законодательство позволяет осуществлять бесплатную и платную выдачу крови и ее компонентов медицинским учреждениям, которые имеют лицензию на предоставление медицинских услуг в области «трансфузиологии». Изучение объемов и структуры выданных для переливания компонентов крови является важным аспектом планирования производственной деятельности служб крови [48, 49].

За период 2018-2022 года в медицинские организации было выдано 1 934 058 доз компонентов крови. За последние пять лет наблюдается тенденция к увеличению потребления компонентов крови МО. Так, общее количество выданных компонентов крови возросло на 13,9%, на 15,1% для эритроцитсодержащих компонентов крови, на 6,9% для свежезамороженной плазмы и криопреципитата, на 36,9% для концентрата тромбоцитов по сравнению с 2018 годом. Сравнительные данные по выдаче компонентов крови по РК за период 2018-2022 года представлены на диаграмме 2.

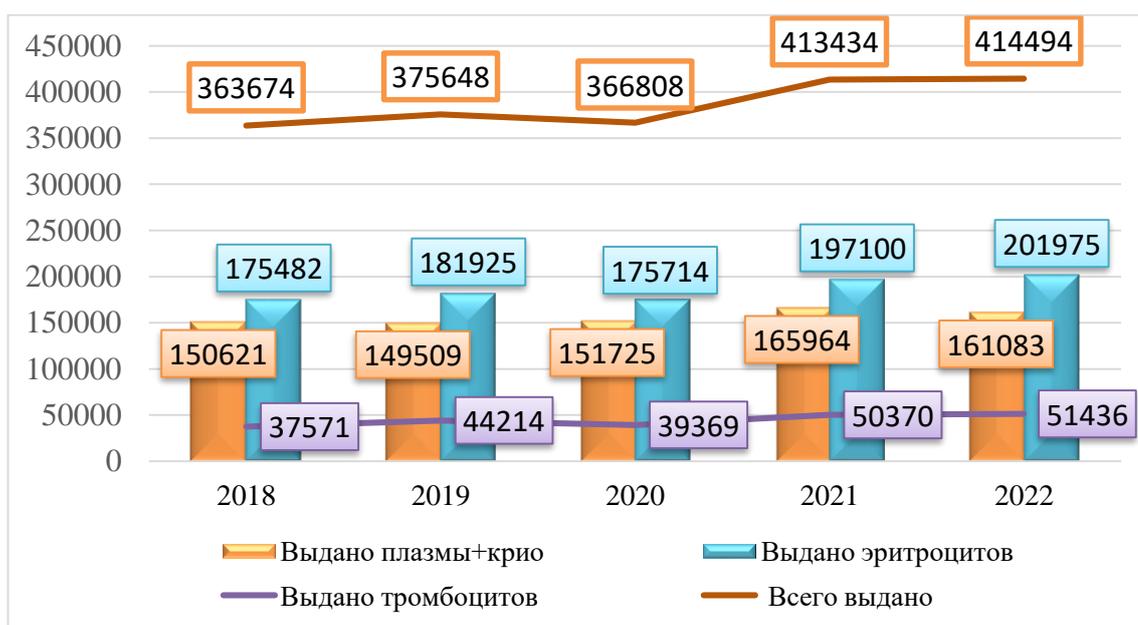


Диаграмма 2 – Показатели выдачи компонентов крови по РК за период 2018-2022 года

Также отмечается рост количества переливаний: в 2022 году по сравнению с 2018 годом количество переливаний возросло на 15,7%, количество реципиентов, также возросло на 17,1%.

Сравнительные данные по количеству переливаний и реципиентов по РК за период 2018-2022 года по РК за период 2018-2022 года представлены на диаграмме 4.

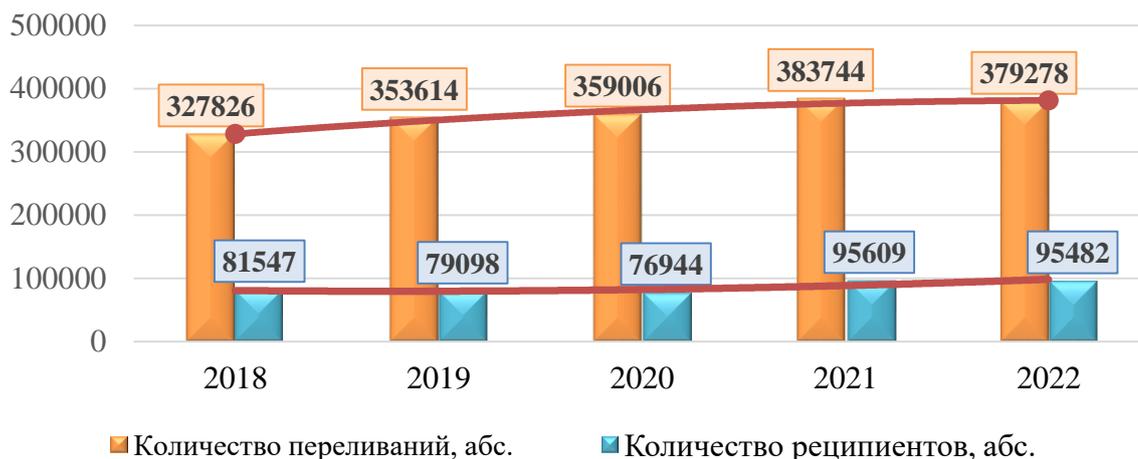


Диаграмма 3 – Количество переливаний и реципиентов по РК за период 2018-2022 года

Рост потребности медицинских организаций РК в компонентах крови для клинического использования за период 2018-2022 года на 18,6%, трансфузий на 15,7%, реципиентов на 17,1%, свидетельствуют о необходимости разработки комплексных мер по совершенствованию безвозмездного донорства крови и ее компонентов в РК, увеличении производственных показателей Центров крови, с целью бесперебойного обеспечения компонентами крови медицинских организаций РК.

1.2 Рекрутинг безвозмездного донорства. Популяризация безвозмездного донорства крови и ее компонентов в Республике Казахстан

Донорство во всем мире является одной из важнейших проблем, которая требует постоянного непрерывного взаимодействия учреждений службы крови с исполнительными органами, учреждениями здравоохранения, врачами и всего населения в целом.

В системе рекрутирования безвозмездных доноров особая роль принадлежит рекрутерам доноров крови, которые своим убеждением формируют положительное мнение и мотивацию к сдаче крови. По сути вся совместная работа, направленная на развитие и популяризацию добровольного безвозмездного донорства, является системой рекрутинга, а участники и исполнители, принявшие непосредственную роль рекрутерами (схема 1).

Основная работа по рекрутингу доноров ложится на специалистов службы крови, которые занимаются информационно-аналитической, организационной работой, проводят совместную работу с медицинскими работниками, с представительными и исполнительными органами, общественными объединениями, средствами массовой информации.



Схема 1 – Взаимодействие рекрутера доноров крови

Специалисты службы крови осуществляют:

- 1) информационно-разъяснительную работу по вопросам, касающимся донорства крови и ее компонентов среди различных категорий доноров - (первичных, регулярных, резервных и доноров-родственников);
- 2) своевременное обновление информации на сайтах центров крови;
- 3) организацию и проведение пресс-конференций, брифингов, пресс-туров, «круглых столов», встреч с журналистами, а также интервью представителей Центра крови для электронных и печатных СМИ;
- 4) организацию информационного сопровождения всех проводимых региональных, республиканских и международных мероприятий;
- 5) организацию донорских выездных сессий в различные организации;
- 6) организацию информационных семинаров в учебных заведениях для школьников, студентов и.т.д.

Первыми рекрутерами донорства крови и ее компонентов должны быть врачи, так как профессиональный опыт делает их наиболее энергичными сторонниками развития донорства крови, а их специальные знания придают особую убедительность. Врачей следует привлекать к рекрутингу донорства крови, когда есть возможность воздействовать на большую аудиторию, а также при проведении собеседования в индивидуальном порядке.

Медицинские работники под руководством главных врачей медицинских организаций:

- 1) проводят организационные мероприятия по проведению работы с донорами-родственниками больных, находящихся на лечении в больнице;
- 2) осуществляют индивидуальные собеседования с потенциальными донорами-родственниками, а также на предприятиях среди безвозмездных доноров;
- 3) подготовку наглядного материала для популяризации донорства крови и ее компонентов.

Для популяризации донорства проводятся различные мероприятия.

1. Информационно-разъяснительная работа по вопросам, касающимся донорства крови. Чтение лекций, представление докладов, при котором учитываются возраст, и образование предполагаемых слушателей. Печатается и раздается наглядная информация в виде брошюр, памяток, плакатов и т.д.

2. Эффективное использование ресурсов информационно-коммуникационной сети интернет, веб-сайта Центров крови для привлечения и поддержания безвозмездных доноров крови и ее компонентов.

На официальных сайтах региональных центров крови размещается актуальная информация касательно донорства крови, также осуществляется обратная связь путем предоставления ответов на вопросы от потенциальных доноров.

Помимо этого, связь с общественностью формируется во время публикации и ответа на комментарии в популярных интернет-платформах (Facebook, VKontakte, Instagram). Посты в социальных сетях, например, «история регулярных доноров», о том почему они решили стать донорами, мотивация при осуществлении донорской функции и т.д., «знакомство с врачом центра крови» где указывается краткая биография сотрудника, «отзывы доноров» и т.д.

3. Организация и проведение пресс-конференций, брифингов, пресс-туров, «круглых столов», встреч с журналистами, а также интервью представителей Центра крови для электронных и печатных СМИ, способствующих популяризации и повышения мотивации к безвозмездному донорству.

4. Выступление и размещение на радио и телевидении тематических рекламных роликов.

5. Использование визуальной рекламы на билбордах и остановочных павильонах.

6. Организация донорских выездных акций в различные организации. Дни донора представляют собой выездные донорские акции и компании на предприятия, в органы власти, воинских частей, медицинские организации города, банки, а также такие организации как образовательные учреждения. В организацию прибывает мобильная бригада Службы крови, и члены организации принимают участие в процедуре сдачи крови. Также помимо этого, проводятся выездные сессии с лекциями для детей дошкольного и младшего школьного возраста и для учащихся средних и старших классов. Для учащихся старших классов и студентов организовываются экскурсии по Центру крови.

7. Участие в разработке нормативно-правовых актов, дорожных картах и др. документах, регулирующих деятельность службы крови.

1.3 Опыт зарубежных стран в вопросе популяризации безвозмездного донорства крови

Согласно информационному бюллетеню Всемирной организации здравоохранения от 1 июня 2022 года, 13 300 центров крови в 169 странах собирают в общей сложности 106 миллионов донаций крови. Среднее количество донаций на один центр крови составляет 1300 в странах с низким доходом, 4400 в странах со средним доходом ниже нормы, 9300 в странах со средним доходом выше нормы, и 25 700 в странах с высоким уровнем дохода [50].

С 2008 по 2018 год в 119 странах мира наблюдался рост добровольных безвозмездных донаций крови на 10,7 миллиона. Самое заметное увеличение таких донаций произошло в регионе Юго-Восточной Азии (127%), а затем в Американском регионе (81%) и в Африканском регионе (81%). Наибольший прирост в абсолютных числах был зафиксирован в районе Западного Тихого океана (4,15 миллиона донаций), а затем в регионе Юго-Восточной Азии (3,05 миллиона) и Африканском регионе (1,53 миллиона донаций) [50, 51].

79 стран обеспечивают более 90% своего запаса крови за счет добровольных безвозмездных донаций (38 стран с высоким доходом, 33 страны со средним уровнем дохода и восемь стран с низким уровнем дохода). Среди них 64 страны, в которых примерно 100% (или более 99%) всего запаса крови формируется за счет добровольных безвозмездных донаций [52, 53].

В 54 странах более половины запаса крови все еще предоставляется родственными или платными донорами (восемь стран с высоким доходом, 36 стран со средним уровнем дохода и 10 стран с низким уровнем дохода) [53].

1.3.1 Примеры рекламных кампаний в поддержку донорства крови, проводимых в европейских странах

В большинстве стран мира привлечением доноров к безвозмездной сдаче крови занимается Красный Крест. В некоторых странах, например, в Великобритании сбором и переливанием крови занимается Национальная служба крови (NBS), в Италии привлечением добровольных доноров крови занимается Итальянская ассоциация доноров крови (AVIS) [54].

Одной из ключевых целей Красного Креста является продвижение донорства крови. Организация периодически проводит масштабные акции и медиакампании с участием известных личностей. В центрах крови Красного Креста регулярно выбирают «Донора месяца», активного донора или волонтера,

который активно рекламирует донорство крови, и награждают их грамотами и сувенирами [54, 55].

Для привлечения новых доноров большинство стран также активно используют телевидение, радио, афиши и постеры, рекламу в газетах, веб-блоги и даже сотовые телефоны (SMS-рассылки), проводят различные мероприятия, которые освещаются в СМИ, проводят информационно-разъяснительную работу посредством предоставления информации на официальном сайте, а также через местные поликлиники и больницы. Во многих странах практикуют sms-уведомления со словами благодарности и сообщение о том, что кровь была использована для оказания помощи пациенту. А при приеме на работу предпочтение отдается тому, кто имеет карточку донора [56, 57].

В *Великобритании* создана Национальная служба крови (NBS), отвечающая за ее сбор и трансфузию, еще в 1946 году - за 2 года до создания единой системы здравоохранения в 1948 году. Цель организации была не только собирать кровь, но и сотрудничать с регулярными донорами, а также привлекать новых. Это достигается через веб-сайт, информационные кампании в средствах массовой информации и просветительскую работу в регионах, а также с помощью специалистов местных клиник и больниц [58].

Во *Франции*, регулирование донорства лежит на плечах государства, с Министерством здравоохранения, курирующим службу по донорству крови, которая является государственной организацией. В то же время, некоммерческие организации играют важную роль в пропаганде и популяризации донорства. Самая большая из таких организаций - Федерация волонтеров-доноров крови, которая включает в себя профильные региональные ассоциации. Они проводят как единичные акции, так и долгосрочные программы, включающие обучающие семинары, работу мобильных станций сбора крови в университетах и распространение информационных материалов и сувениров [58, 59].

В *Германии* основной ответственностью за поддержание донорства обладает Германский Красный Крест. После двадцать пятого раза донорства, донор получает «Почетный знак донора». Помимо бесплатного определения группы крови и общего анализа (для мониторинга состояния здоровья), нет других преимуществ для добровольных доноров. После донорства предлагается бесплатный легкий буфет (холодные закуски, кофе, чай, соки) и небольшой подарок, например, гель для душа или дезодорант, при уходе [60, 61, 62].

В *Бельгии*, Красный Крест занимается сбором донорской крови, финансируя свою деятельность за счет социальных программ, которые покрывают расходы на сбор, проверку на зараженность, хранение и обработку крови [63, 64].

С 1927 года в *Италии* работает AVIS, организация добровольных доноров крови. За 85 лет своего существования она создала свои собственные пункты сбора крови. AVIS заключила соглашение с государственными органами: за каждого донора крови государство переводит в AVIS 20 евро. Эти средства направляются исключительно на распространение идеи донорства [65, 66, 67].

В стране восходящего солнца, *Японии*, год за годом проходит торжественное вручение национальных наград за активное продвижение

донорства. На этом мероприятии присутствуют принц и принцесса в качестве вице-президентов местного отделения Красного Креста [68, 69].

В Южной Корее в привлечении доноров участвуют известные молодежные группы [70].

1.3.2 Социальная поддержка безвозмездных доноров крови. Поощрения и иные способы стимулирования

В большей части зарубежных стран, где донорство безвозмездное, люди, сдающие кровь, не получают никакой денежной компенсации, но могут рассчитывать на другие виды поощрений.

Например, в *Великобритании* для доноров, сдавших кровь более ста раз, организовывают встречи с пациентами, которым была перелита кровь.

Во *Франции* почетный донор имеет исключительное право парковать свою машину рядом с машиной президента.

В *Германии*, любая финансовая компенсация за донорство является незаконной. Также не предусмотрены законом дополнительные отпуска или отгулы для доноров. Донор может получить минимальную денежную компенсацию в форме купонов, которые могут быть обменены на определенные товары в магазине [71, 72, 73, 74].

В *Японии* после проведения 10, 30, 50, 70 и 100 донаций, доноры удостоиваются уникальных стеклянных трофеев. При продолжительной поддержке донорства, через 5 и 10 лет активности, донорам вручаются заслуженные сертификаты, а через 15 и 20 лет - почетные грамоты. Если доноры испытывают побочные эффекты, они могут ожидать единовременных выплат, в соответствии с нормами, установленными национальным правительством 1 октября 2006 года. Это сделано для обеспечения уверенности и защиты доноров в программе сбора крови [68, 69].

В *Соединенных Штатах Америки*, кровь доноров собирается исключительно на некоммерческой основе [71].

В *Южной Корее*, донорам крови могут давать маленькие подарки, например, билеты в кино, подарочные карты для кафе или ресторанов, подушки, пледы, зонты, телефонные карточки, а также сертификат (который можно передать кому угодно), который дает право его обладателю получить одну дозу крови бесплатно при необходимости в будущем [76].

В *России*, тем, кто безвозмездно сдал кровь, предоставляются денежные средства в сдачи крови, размер которых составляет 1212 рублей. Также для почетных доноров имеются следующие привилегии [77]:

- приоритет в получении медицинской помощи в медицинских учреждениях;
- право первоочередной покупки субсидированных путевок для санаторно-курортного лечения на работе или в учебном заведении;
- бесплатный проезд на любых видах городского пассажирского транспорта;

- бесплатное изготовление и ремонт зубных протезов по медицинским показаниям;

- скидка в 50% на оплату коммунальных услуг;

- скидка в 50% на приобретение лекарственных препаратов.

В *Беларуси* перед сдачей крови, ее компонентов каждому донору предоставляется бесплатное питание на сумму, составляющую 2% бюджета прожиточного минимума в среднем на душу населения (5,26 рублей). После сдачи крови, ее компонентов выплачивается денежная компенсация на питание в размере 10% бюджета прожиточного минимума в среднем на душу населения (26,29 рублей).

Почетным донорам предоставляются право на [78]:

- внеочередное обслуживание в государственных организациях здравоохранения;

- первоочередное приобретение билетов на железнодорожный, воздушный, водный, автомобильный транспорт;

- повышение пенсии по достижении общеустановленного пенсионного возраста.

Сегодня донорство крови является важным элементом мирового здравоохранения, и многие страны активно привлекают граждан к этому негосударственному и альтруистическому виду помощи. Благодаря донорству крови, медицинские учреждения по всему миру могут предоставлять качественную и своевременную помощь пациентам, нуждающимся в переливании крови.

2. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОПРОСА РЕКРУТИНГА БЕЗВОЗМЕЗДНЫХ ДОНОРОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН (материалы и методы исследования)

Программа исследования была направлена на реализацию задач исследования для достижения поставленной цели.

В основу исследования был положен многоэтапный принцип сбора, статистической обработки и анализа полученной информации, охватывающей 2018-2022 года.

Базой исследования стал РГП на ПХВ «Научно-производственный центр трансфузиологии» г. Астана.

Объектом исследования являются 19 центров крови, из них 2 республиканского значения, 15 областных и 2 городских.

Предметом исследования является изучение системы рекрутинга безвозмездных доноров в Республике Казахстан.

Для изучения структуры донорства в регионах РК использовались данные мониторинга основных показателей деятельности Службы крови РК.

Проанализированы следующие показатели:

- количество донаций крови и ее компонентов;
- количество донаций в выездных условиях;
- количество донаций соответственно мотивации (безвозмездные, платные);

На основании полученных данных, были определены направления для дальнейшей работы при проведении социологического опроса (интервьюирование).

Интервьюирование проводилось напрямую автором работы при добровольном согласии респондентов. Предварительно респондентам разъяснялись цель и задачи опроса и тот факт, то что упомянутые ими данные будут в дальнейшем будут использоваться в работе.

В опросе приняли участие сотрудники 19 региональных Центров крови, напрямую курирующие вопросы рекрутинга безвозмездного донорства (заместители по медицинской части, заведующие отделения комплектования доноров, PR-менеджера, сотрудники отдела по связям с общественностью). Проводилась индивидуальная беседа с каждым представителем Центра крови. Были организованы три онлайн-совещания.

Учитывались особенности организации работы Центра крови в развитии и популяризации безвозмездного донорства. В первую очередь рассматривались регионы с полностью безвозмездным донорством и со стабильной тенденцией к росту числа безвозмездных доноров. Дополнительно проводился опрос о доступности информации о донорстве для населения, наличии обратной связи с донорами и факторов, которые по мнению специалистов, негативно влияют на показатели безвозмездного донорства.

Для того чтобы, разработать политику мероприятий по продвижению идей безвозмездного донорства, целесообразно изучить имеющийся донорский

контингент. С этой целью нами проведены исследования, посвященные изучению структуры донорского контингента. Для определения контингента целевой аудитории, на которую необходимо ориентироваться для развития безвозмездного донорства, использовались данные с автоматизированной информационной системы трансфузиологии «Info donor» и базы данных единого донорского информационного центра (ЕДИЦ).

При проведении исследования использовались информационная система «Info Donor», база данных ЕДИЦ, программа Excel 2016, оценка данных производилась с помощью программ IBM SPSS Statistics 28.0.0.0. Дополнительно результаты обрабатывались в Excel 2016 с использованием стандартных форм обработки данных.

Исследования проводились с соблюдением этических принципов научных исследований в области медицины.

3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ РЕКРУТИНГА БЕЗВОЗМЕЗДНЫХ ДОНОРОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН (результаты и обсуждения)

3.1 Изучение показателя донаций крови и ее компонентов за период 2018-2022 года в регионах Республике Казахстан

Общее число донаций крови и ее компонентов по республике в 2018 году составило 212 900, что на 5,9% меньше (13 475 донаций), чем в 2017 году. При этом увеличение числа донаций отмечено в Актюбинской области на 16,1%, Кызылординской области на 12,3%, г. Астана на 0,2% и в ГЦК г. Алматы на 4,9%.

Всего в 2019 году выполнено 216 552 донаций крови и ее компонентов, что на 1,7% больше (3 652 донаций), чем в 2018 году. Прирост числа донаций зарегистрирован в Северо-Казахстанской области (на 16,5%), Мангистауской области (12,5%), ГЦК г. Алматы (9,4%), Туркестанской области (7,5%), Актюбинской (6,0%), Атырауской и Карагандинской областях 5,8%, области Абай (4,3%), Павлодарской области и в г. Астана 2,1%, Кызылординской (на 2,0%), и в РЦК г. Алматы (0,7%).

В 2020 году выполнено 206 137 донаций крови и ее компонентов, что на 4,8% меньше (10 415 донаций), чем в 2019 году. Прирост числа донаций зарегистрирован только в Жамбылской области (11,6%), Атырауской области (11,3%), в Кызылординской области (11,0%) и в Области Жетісу (0,7%), в остальных регионах РК наблюдается снижение показателя, что напрямую связано с введенными ограничительными мероприятиями, вследствие вспышки коронавирусной инфекции.

В 2021 году выполнено 234 901 донация крови и ее компонентов, что на 13,9% больше (28 764 донаций), чем в 2020 году. Прирост числа донаций зарегистрирован в Карагандинской области (49,9%), г. Астана (32,3%), РЦК г. Алматы (29,2%), Павлодарской области (на 19,6%), г. Шымкент (17,9%), Мангистауской области (15,9%), Алматинской области (12,7%), г. Алматы – ГЦК (12,3%), Кызылординской области (5,1%), Атырауской области (4,5%), Акмолинской области (3,9%) и в Западно-Казахстанской области (1,0%)

Всего в 2022 году выполнено 236 812 донаций крови и ее компонентов, что на 0,8% больше (1 911 донаций), чем в 2021 году. Прирост числа донаций зарегистрирован в области Жетісу-23,2%, Алматинской области-16,0%, Атырауской области-10,4%, ГЦК г. Алматы-9,2%, Мангистауской области- 8,7%, Кызылординской области-6,5%, РЦК г. Алматы-5,9%, ГЦК г. Шымкент- 5,5%, Костанайской области-4,6%, области Абай-2,6% и в Актюбинской области-2,2%.

Количество донаций крови и её компонентов в регионах Республики Казахстан в 2018–2022 годах представлено в таблице 4

Таблица 4 – Количество донаций крови и её компонентов в регионах Республики Казахстан в 2018–2022 годах

Регион	Количество донаций				
	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год
Акмолинская	9205	8912	7760	8066	7554
Актюбинская	9371	9948	9865	8890	9087
Область Жетісу	5635	5386	5423	4865	5993
Алматинская	6765	6496	6114	6889	7992
Атырауская	6218	6579	7419	7755	8558
Восточно-Казахстанская	10402	9493	9714	9167	8817
Область Абай	6606	6887	6373	6315	6617
Жамбылская	10737	10122	11453	11103	10635
Западно-Казахстанская	9671	8610	7997	8263	7517
Карагандинская область/Область Ұлытау	11197	11842	11545	17314	15582
Костанайская	12046	11249	10831	10823	11323
Кызылординская	7394	7541	8464	8892	9471
Мангистауская	5611	6313	5806	6727	7315
Павлодарская	10156	10373	10202	12207	11244
Северо-Казахстанская	6950	8094	7679	7527	7441
ГЦК г. Шымкент	20366	21896	21333	25147	26537
г. Астана	34503	35228	30180	39925	39010
ГЦК г. Алматы	15049	16468	15107	16961	18516
РЦК г. Алматы	15018	15115	12872	16630	17603
Итого	212900	216552	206137	234901	236812

Дни донора представляют собой выездные донорские акции и компании на предприятия, в органы власти, воинских частей, медицинские организации города, банки, а также такие организации как образовательные учреждения. В организацию прибывает мобильная бригада Службы крови и члены организации принимают участие в процедуре сдачи крови. Стоит отметить, что донации, осуществляемые в выездных условиях составляют фундамент безвозмездного донорства, так как они проходят на полностью безвозмездной основе.

В 2018 году доля донаций в выездных условиях по республике увеличилась на 1,7% и составила 16,4%. Показатель выездных донаций выше среднего республиканского наблюдался в Костанайской области 38,6%, Жамбылской области 36,2%, ГЦК г. Алматы 30,6%, Западно-Казахстанской области 29,5%, Актюбинской области 28,4%, РЦК г. Алматы 22,3%, Восточно-Казахстанской области 20,9% и в Кызылординской области 17,3%.

Доля выездных донаций в 2019 году уменьшилась на 0,9% и составила 15,5%. Показатель выездных донаций выше среднего республиканского в Жамбылской (36,1%), Костанайской (33,1%) областях, ГЦК г. Алматы (33,0%), Восточно-Казахстанской области 25,1%, РЦК г. Алматы (23,3%) и в Западно-Казахстанской (19,3%) областях.

Доля выездных донаций в 2020 году уменьшилась на 2,1% и составила 13,4%. Показатель выездных донаций выше среднего республиканского в Жамбылской области (43,3%), ГЦК г. Алматы (35,1%), Костанайской (25,2%), Западно-Казахстанской (20,1%), Восточно-Казахстанской области 18,0%, Кызылординской (16,5%) областях.

В 2021 доля выездных донаций году увеличилась на 0,6% и составила 13,8%. Показатель выездных донаций выше среднего республиканского в ГЦК г. Алматы (32,7%), Костанайской (26,3%), Жамбылской и Западно-Казахстанской по (22,5%), Восточно-Казахстанской области 19,4%, Кызылординской (14,2%) областях, РЦК г. Алматы (21,4%) и в г. Астана (14,6%).

Доля выездных донаций в 2022 году увеличилась на 0,6% и составила 14,4%. Наиболее высокий показатель выездных донаций в ГЦК г. Алматы-38,7%, Костанайской области-29,1%, Западно-Казахстанской области-27,5%, РЦК г. Алматы-25,8%, Восточно-Казахстанской области-21,9% и в Карагандинской/Ұлытау области-20,2%.

Количество донаций крови и её компонентов в выездных условиях в регионах Республики Казахстан за период 2018–2022 года представлено в таблице 5

Таблица 5 – Количество донаций крови и её компонентов в выездных условиях в регионах РК за период 2018–2022 года

Регион	Количество донаций в выездных условиях									
	2018 год		2019 год		2020 год		2021 год		2022 год	
	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.
Акмолинская	655	7,1	699	7,8	771	9,9	822	10,2	549	7,3
Актюбинская	2662	28,4	862	8,7	491	5,0	316	3,6	82	0,9
Область Жетісу	153	2,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	32	0,5
Алматинская	78	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	36	0,5
Атырауская	578	9,3	955	14,5	562	7,6	247	3,2	461	5,4
Восточно-Казахстанская	2170	20,9	2387	25,1	1745	18,0	1914	19,4	1932	21,9
Область Абай	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Жамбылская	3885	36,2	3652	36,1	4961	43,3	2494	22,5	1151	10,8
Западно-Казахстанская	2855	29,5	1659	19,3	1611	20,1	1856	22,5	2066	27,5
Карагандинская область/Область Ұлытау	995	8,9	1329	11,2	373	3,2	1370	7,9	3150	20,2
Костанайская	4654	38,6	3719	33,1	2731	25,2	2851	26,3	3297	29,1
Кызылординская	1277	17,3	13	0,2	1395	16,5	1267	14,2	283	3,0
Мангистауская	414	7,4	635	10,1	250	4,3	150	2,2	160	2,2
Павлодарская	41	0,4	0	0	905	8,9	1502	12,3	777	6,9
Северо-Казахстанская	31	0,4	433	5,3	39	0,5	0	0,0	0	0,0
ГЦК г. Шымкент	2072	10,2	3174	14,5	2270	10,6	2774	11,0	2893	10,9
г. Астана	4540	13,2	5106	14,5	3257	10,8	5821	14,6	5571	14,3
ГЦК г. Алматы	4598	30,6	5440	33,0	5306	35,1	5546	32,7	7167	38,7
РЦК г. Алматы	3354	22,3	3521	23,3	995	7,7	3558	21,4	4536	25,8
Итого	35012	16,4	33584	15,5	27662	13,4	32488	13,8	34143	14,4

Резюме: При анализе данных за 5-ий летний период, можно отметить, что в 2018-2019 и 2021-2022 годах наблюдалось увеличение количества донаций в сравнении друг с другом. В 2020 году показатель снизился на 4,8% в связи с пандемией коронавирусной инфекцией, введением чрезвычайного положения, карантина в некоторых регионах страны. В 2022 году количество донаций по республике увеличилось на 11,2% в сравнении с 2018 годом.

В целом в регионах страны ситуация схожа с республикой. Из особенностей стоит отметить перевес в сторону г. Астаны, у которой наблюдается наибольшее количество донаций, что объясняется проектной мощностью Центра крови в 50 тысяч донаций и потреблением медицинских организаций компонентами крови.

Наиболее высокие показатели донаций в выездных условиях наблюдается в 2018 году (16,4%). Выше среднереспубликанского значения достигли 7 регионов страны (41,2%) и варьируются от 17,3%-38,6%. За последующие 4 года показатель не превышал отметки 15,5%. В 2022 году показатель возрос на 0,6% по сравнению с 2021 годом. Стабильно высокие показатели в сравнении со среднереспубликанским значением отмечается в ГЦК г. Алматы (30,6%-38,7%), Костанайской области (25,2%-38,6%), ЗКО (19,3%-29,5%) и в Восточно-Казахстанской области (18,0%-25,1%)

3.2 Изучение показателя развития безвозмездного донорства крови и ее компонентов за период 2018-2022 года в Республике Казахстан

При изучении показателя безвозмездности сдачи крови и ее компонентов установлено, что в течение 2018-2022 годов доля безвозмездных донаций в общей структуре донаций в организациях здравоохранения увеличилась на 0,9% и составила в 2022 году 97,0%. Доля безвозмездных донаций в организациях службы крови Акмолинской, Области Жетесу, Алматинской, Атырауской, Костанайской, Кызылординской, Мангистауской, Северо-Казахстанской областях, г. Шымкент, г. Астана и в г. Алматы варьируется от 91,3% до 99,8%. За 2021-2022 годы доля субъектов Республики Казахстан с полностью безвозмездным донорством возросла с 12% до 37%, а с уровнем безвозмездного донорства более 95% – с 65% до 84%. Донации только от безвозмездных доноров осуществляли в 2018 году – 3, в 2019 году – 4, в 2020 году – 2, в 2021 году – 2, а в 2022 году – 7 субъектов Республики Казахстан. Стоит отметить, что за последние пять лет в Западно-Казахстанской области показатель безвозмездности донаций не снижался и оставался на уровне 100%, в Актыубинской области показатель стабильно с 2018 года увеличивался, и в 2020-2022 годах достиг 100%, в Карагандинской области показатель стабильно держался на уровне 99%, в 2019 году даже достиг 100%, в Павлодарской области три года донорство полностью безвозмездное, в Жамбылской и в г. Алмате (ГЦК и РЦК) стабильно наблюдается тенденция к увеличению безвозмездности донорства.

Показатели безвозмездных донаций крови и её компонентов в регионах РК в 2018–2022 годах представлены в таблице 6 и удельный вес безвозмездных и платных донаций в 2018–2022 годах в разрезе по регионам РК на диаграммах 4-8.

Таблица 6 – Безвозмездные донации крови и ее компонентов в регионах Республики Казахстан в 2018–2022 годах

Регион	Безвозмездные донации крови и ее компонентов				
	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год
Акмолинская	9027	8757	7562	7862	7392
Актюбинская	9355	9943	9865	8890	9087
Область Жетісу	12337	11381	10989	11754	5710
Алматинская					7926
Атырауская	5858	6 096	6907	7705	8424
Восточно-Казахстанская	16690	16 264	14833	15482	8817
Область Абай					6617
Жамбылская	9919	9 636	11047	10726	10635
Западно-Казахстанская	9671	8 610	7997	8263	7517
Карагандинская область/Область Ұлытау	11197	11 836	11467	15010	15582
Костанайская	11803	11249	10779	10802	10933
Кызылординская	7383	7539	8421	8880	9450
Мангистауская	5104	5922	5420	6345	6891
Павлодарская	10156	10373	10055	11471	11244
Северо-Казахстанская	6688	7811	7322	7 145	7158
ГЦК г. Шымкент	19066	20880	2 083	23136	24830
г. Астана	31345	32015	26564	35843	35627
ГЦК г. Алматы	14430	16103	14809	16690	18361
РЦК г. Алматы	14462	14833	12619	16436	17488
Итого	204491	209248	196739	222440	229689

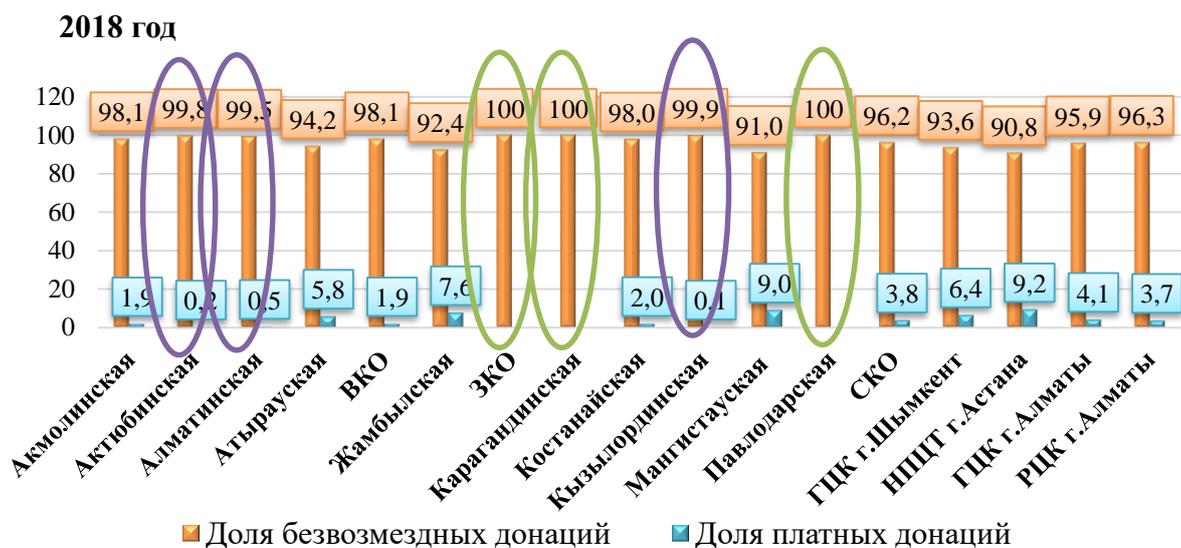


Диаграмма 4 – Удельный вес безвозмездных и платных донаций за 2018 год в разрезе по РК

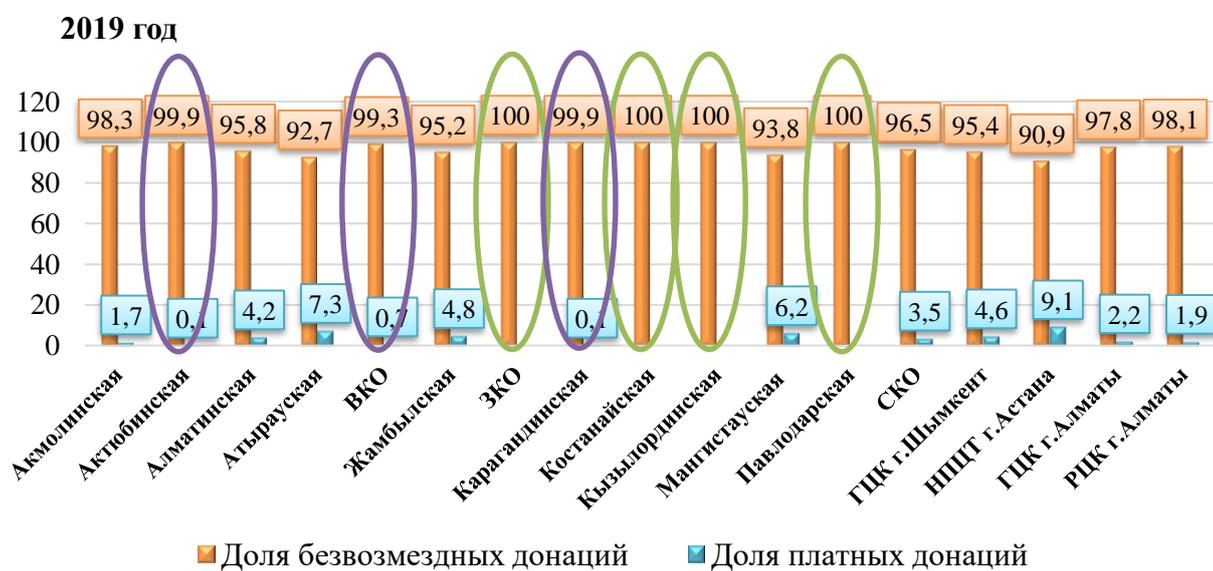


Диаграмма 5 – Удельный вес безвозмездных и платных донаций за 2019 год в разрезе по РК

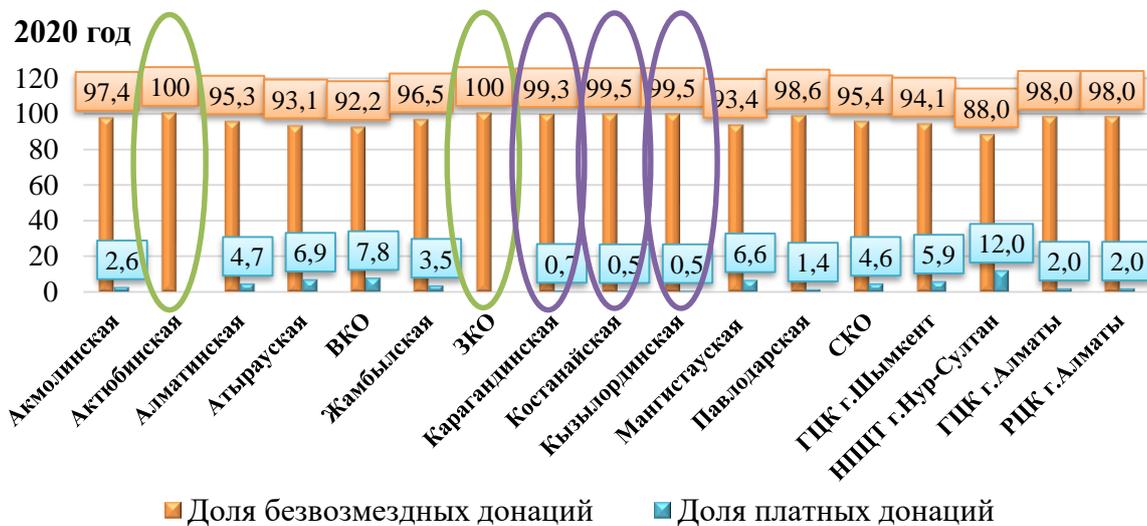


Диаграмма 6 – Удельный вес безвозмездных и платных донаций за 2020 год в разрезе по РК

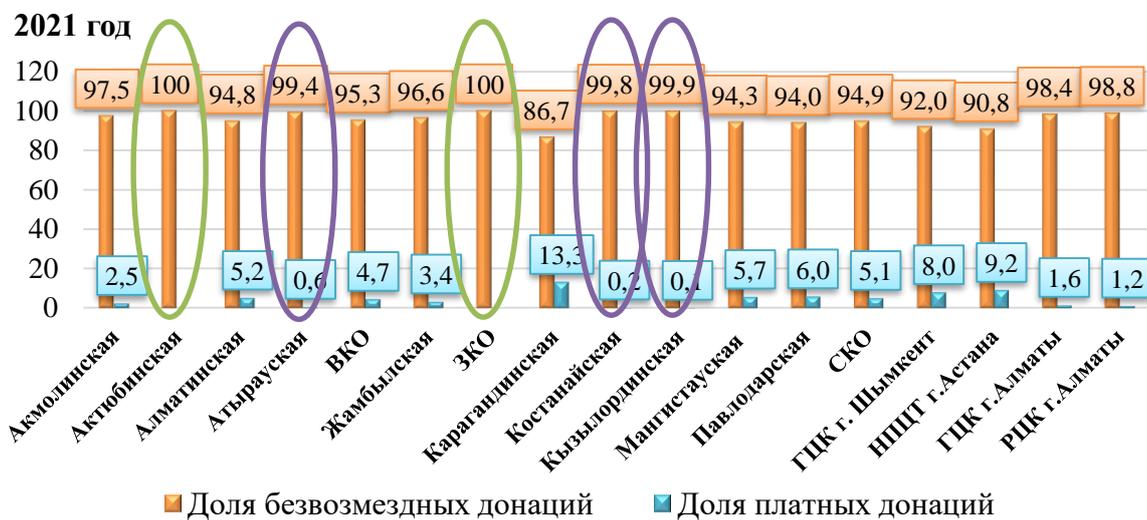


Диаграмма 7. Удельный вес безвозмездных и платных донаций за 2021 год в разрезе по РК

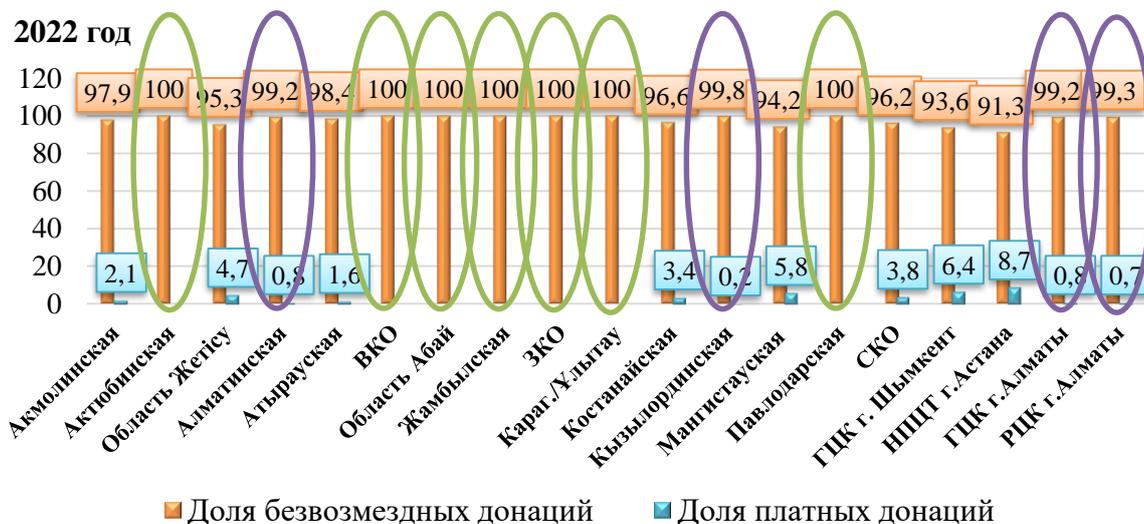


Диаграмма 8 – Удельный вес безвозмездных и платных донаций за 2022 год в разрезе по РК

Резюме: Анализируя данные стоит отметить, что несмотря на неоднозначные показатели развития безвозмездного донорство в стране, в отдельных регионах растет процент безвозмездных донаций. По итогам 2022 года в 7-ми регионах страны полностью безвозмездное донорство, что составляет 36,8% от всех регионов.

3.3 Изучение вопроса доступности информации о донорстве для населения и наличии обратной связи с донорами

В интервьюировании и групповых совместных совещаний с Центрами крови приняли участие представители центров крови, беседа носила открытый формат, но с дополнительным применением опросного листа Приложение А.

Опросный лист состоял из ряда вопросов касательно доступности информации для населения со стороны Центров крови, наличия обратной связи и возможности в случае чего падать обращение с предложениями или жалобами Таблица 7.

Очень часто основным препятствием к тому, чтобы стать донором, является недостаточная осведомленность населения. Поэтому каждому представителю Центра крови был задан ряд вопросов, связанных с доступностью информации о донорстве крови для населения.

Так, по первому вопросу выяснилось, что у трех Центров крови 15,8% отсутствует официальный сайт со страницей, соответственно следующие заданные вопросы про наличие информации «о порядке участия в донорстве

крови и ее компонентов», «о режиме работы» и «о контактных данных предприятия» на сайте, носили отрицательный ответ.

По пятому вопросу, достаточно очевидно, что, живя в век информатизации, когда социальная сеть доступна в применении и проста в использовании, она выступит, как платформа для дополнительного информирования населения.

Во всех регионах страны проводятся выездные информационные сессии с лекциями, брифингами, пресс-конференциями, круглыми столами, дискуссиями и, наконец, просто личное общение. На вопрос «о проведении выездных сессий с лекциями о донорстве»: для учащихся высшего учебного заведения и для лиц, не достигших донороспособного возраста, выяснилось, что в 6-ти регионах страны (31,6%) не проводятся лекции с для студентов высшего учебного заведения, в 11-ти регионах (57,9%) не проводятся лекции среди детей, не достигших донороспособного возраста, – детские сады, школы и учреждения среднего профессионального образования. Стоит отметить, что в политике каждого Центра крови, есть понимание, что работу по популяризации безвозмездного донорства необходимо начинать проводить уже среди детей, не достигших донороспособного возраста.

Совместная работа в популяризации безвозмездного донорства с «местными исполнительными органами» проводится во всех регионах. Уз принимают участие в организации Всемирного дня донора, пресс-релизах и освещении значимых дат. Активную поддержку в популяризации донорства могут обеспечить «публичные личности» (блогеры, актеры, певцы, спортсмены) и.т.д.), которые своим примером могут стать отличным мотиватором для многих лиц, понимая эту идею, все ЦК активно их привлекают на регулярной основе.

Во всем мире активную поддержку в привлечении населения к донорской акции принимает Международное Общество Красного Креста и Красного Полумесяца, а наше Общество Красного Полумесяца Республики Казахстан занимает крайне пассивную позицию, что относится также к общественному объединению «Капля жизни». Только 77,8% ЦК взаимодействуют с данными организациями.

Во всех регионах совместная работа с «медицинскими организациями» позволяет воздействовать на большую аудиторию. Первыми рекрутерами донорства крови и ее компонентов становятся врачи МО, своим убеждением они мотивируют население, так как профессиональный опыт делает их наиболее энергичными сторонниками развития донорства крови, а их специальные знания придают особую убедительность.

Визуальная реклама донорства крови на билбордах и остановочных павильонах отлично работает для привлечения внимания как пешеходов, так и автомобилистов. Большие щиты сложно не заметить, поэтому с их помощью можно легко и быстро охватить большое количество целевой аудитории. На вопрос «имеется ли в вашем городе/области визуальная реклама о донорстве» все регионы ответили положительно.

Важно учитывать, что от того, как пройдет настоящая донация, зависит, будет ли человек сдавать кровь в дальнейшем. Наряду с вербальными, персоналу следует использовать невербальные методы коммуникаций, демонстрируя дружелюбие, открытость, информируя о безопасности и этапах проводимых процедур.

В связи с этим, проводилась беседа на наличие обратной связи с донорами.

На вопрос «имеется ли возможность для обращений населения через официальный сайт и/или социальные сети» и «проводится ли оценка удовлетворенности доноров качеством медицинских услуг» ЦК в 100% ответили положительно. На официальных сайтах региональных центров крови помимо того, что размещается актуальная информация касательно донорства крови, также осуществляется обратная связь путем предоставления ответов на вопросы от потенциальных доноров. В каждом Центре крови проводится анкетирование доноров по оценке работы персонала и предприятия в целом. Помимо этого, у посетителей есть возможность оставить письменное и устное обращение с предложениями и жалобами. Устные обращения регистрируются врачам контроля качества. После анализа полученных анкет и поступившего обращения, проводится работа по расследованию и обсуждению для принятия рациональности мер. На все обращения, даются официальные письменные разъяснения по существу обращения.

Таблица 7 – Результаты проведенного опроса

№ п/п	Регион	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12	№ 13	№ 14	№ 15
1.	Акмолинская					+	+	+		+	+		+	+	+	+
2.	Актюбинская	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Область Жетісу					+	+			+	+		+	+	+	+
4.	Алматинская					+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
5.	Атырауская	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+
6.	Восточно-Казахстанская	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7.	Область Абай	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8.	Жамбылская	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+
9.	Западно-Казахстанская	+	+	+	+	+	+			+	+		+	+	+	+
10.	Карагандинская область/Область Ұлытау	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
11.	Костанайская	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+
12.	Кызылординская	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
13.	Мангистауская	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+
14.	Павлодарская	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
15.	Северо-Казахстанская	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
16.	ГЦК г. Шымкент	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+

Продолжение таблицы 7

17.	г. Астана	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
18.	ГЦК г. Алматы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
19.	РЦК г. Алматы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
20.	Итого, %	16/ 84, 2	16/ 84, 2	16/ 84, 2	16/ 84, 2	19/ 100	19/ 100	13/ 68, 4	8/ 42, 1	18/ 100	18/ 100	14/ 77, 8	18/ 100	18/ 100	19/ 100	19/ 100

3.3.1 Анализ факторов, негативно влияющих на систему рекрутинга безвозмездных доноров в Республике Казахстан

Анализируя данные, полученные во время интервьюирования были выявлены факторы, которые, как это установлено, влияют на показатели безвозмездного донорства и систему рекрутинга в целом (Таблица 8).

В опросе приняли участие сотрудники 19 региональных Центров крови, напрямую курирующие вопросы рекрутинга безвозмездного донорства (заместители по медицинской части-16 человек, заведующие отделения комплектования доноров -17 человек, сотрудники отдела по связям с общественностью-10, сотрудники организационно-методического отдела-4 человека).

Таблица 8 –Результаты проведенного опроса для выявления факторов

№ п/п	Факторы, негативно влияющих на систему рекрутинга безвозмездных доноров	Результаты	
		абс.	отн.
1	Увеличение числа пациентов онкогематологического профиля	37	78,7
2	Внеплановые заявки от медицинских организаций на большое количество компонентов крови с редкой группой крови	39	83,0
3	Неблагоприятная эпидемиологическая ситуация (например, вспышки заболеваемости)	47	100,0
4	Низкая денежная компенсация безвозмездным донорам	47	100,0
5	Отсутствие социальной поддержки и отмена нагрудного знака «Құрметті донор»	47	100,0
6	Отсутствие поддержки со стороны местных исполнительных органов	36	76,6
7	Недостаточная информированность населения	47	100,0
8	Отсутствие коммуникативных навыков персонала (вежливость, этичность, компетентность)	44	93,6
9	Условия пребывания в организациях службы крови	40	85,1
10	Низкая удовлетворенность качеством работы персонала	45	95,7

1. *Увеличение числа пациентов онкогематологического профиля в медицинских организациях.*

Опрос 47 сотрудников ЦК показал, что увеличение числа онкогематологических больных в медицинских организациях, по мнению 37 человек (78,7%), становится причиной снижения доноров, безвозмездно сдающих кровь и ее компоненты, в частности клетки (тромбоциты). Причина заключается во времени, так как стандартная процедура забора крови длится от 10 до 15 мин., процедура забор тромбоцитов длится около 1,5 часа, что по времени вместе с медицинским обследованием может занять в среднем от 2 до 3 часов, поэтому Центрам крови прибегают к дополнительным способам привлечения доноров в виде денежной оплаты.

2. *Внеплановые заявки от медицинских организаций на большое количество компонентов крови с редкой группой крови.*

По мнению 39 респондентов (83,0%) при тяжелых случаях, включающие обширные кровотечения, больным требуются многократные переливания, в ЦК приходят внеплановые заявки от медицинских организаций на большое количество компонентов крови с редкой группой крови. Для этого привлекаются доноры с редкой группой крови, которые зачастую не являются регулярными и повторными донорами, если в учет брать еще и экстренность ситуации, то используется методы привлечения при помощи денежной оплаты.

3. *Неблагоприятная эпидемиологическая ситуация (например, вспышки заболеваемости).*

Все респонденты, согласно таблице 8, пришли к мнению, что неблагоприятная эпидемиологическая ситуация, напрямую влияет на состояние донорства в РК, при вспышке заболеваемости, в стране вводят карантинные мероприятия, при которой снижается гражданская сознательность доноров, в таких случаях доноров мотивируют финансово.

4. *Низкая денежная компенсация безвозмездным донорам.*

Для восполнения энергетических затрат вовремя донации крови и ее компонентов был утвержден размер денежного эквивалента бесплатного питания донору в размере 0,25 МРП (862,5 тенге). Нынешний низкий уровень оплаты труда в размере 0,25 МРП является серьезным дискредитирующим фактором, негативно влияющим на социальный статус доноров крови, к такому выводу пришли все опрошенные.

5. *Отсутствие социальной поддержки и отмена нагрудного знака «Құрметті донор».*

В Республике Казахстан отсутствуют какие-либо льготы для доноров крови. Почетные доноры с 2005 года по 2009 год в период действия приказа МЗ РК от 22 сентября 2005 года № 463 (утратил силу приказом МЗ РК от 10.11.2009 № 689) могли рассчитывать на нагрудные знаки «Құрметті донор» при условии набора необходимого количества донаций крови не менее 40 раз или плазмы крови не менее 70 раз на безвозмездной основе [84, 85].

В настоящее время доноры крови должны награждаться нагрудным знаком «Денсаулық сақтау ісіне қосқан үлесі үшін» при тех же показателях донаций

согласно Постановлению РК от 15 декабря 2011 года № 1539, утверждающий перечень ведомственных наград некоторых государственных органов [86] .

При решении вопроса о награждении доноры крови конкурируют с медицинскими работниками и другими лицами, внесшими особый вклад в систему здравоохранения Республики Казахстан.

6. *Отсутствие поддержки со стороны местных исполнительных органов.*

Из 47 сотрудников, 36 (76,6%) отмечают, важность участия местных исполнительных органов (Акиматов) в популяризации безвозмездного донорства.

7. *Недостаточная информированность населения.*

По мнению всех респондентов, недостаточная информированность населения т.е. ограничения (доступности) или отсутствие информации о донорстве на сайте, социальных сетях и многих других визуальных и устных средствах информации может послужить причиной низкого рекрутинга безвозмездного донорства. ЦК также отмечают, что важно, чтобы информация обновлялась на постоянной основе.

Из 47 респондентов, 44 (93,6%) считают, важность *коммуникативных навыков персонала* (вежливость, этичность, компетентность) при работе с населением, 40 (85,1%) - *условия пребывания в организациях службы крови* (санитарно-гигиенические состояние, условия ожидания приема в холле, процесс сдачи крови и её компонентов), 45 (95,7%) - качество работы персонала при выполнении манипуляций и процедур.

Резюме: В ходе анализа, факторы были разделены на 2 типа нерегулируемые факторы (макросреда), не зависящие от деятельности организаций Службы крови и регулируемые факторы (микросреда), зависящие от деятельности организаций Службы крови (Схема 2).

Выявленные факторы, негативно влияющие на систему рекрутинга безвозмездных доноров, способствует дальнейшей разработке мероприятий по увеличению количества безвозмездных доноров.



Схема 2 – Факторы, негативно влияющие на систему рекрутинга безвозмездных доноров

3.3.2 Опыт регионов в популяризации безвозмездного донорства крови и ее компонентов

Донорство, как медико-социальное явление требует новых подходов для рекрутинга доноров, поэтому важно изучить опыт регионов в популяризации безвозмездного донорства.

С 2017 года *Павлодарский областной* Центр крови начал поэтапный переход к добровольному безвозмездному донорству крови и ее компонентов. Центром крови был разработан и утвержден директором ПОЦК, согласованный с руководителем УЗО Павлодарской области медиа-план по проведению информационно-разъяснительной работы по популяризации донорства крови в городе Павлодар и по привлечению ресурсов организаций квазигосударственного сектора на 2023-2025 годы. Целью мероприятий является повышение информированности населения, в том числе молодежи, формирование положительного образа донора, престижа института донорства. Основной упор планируется делать на государственных служащих, как относительно здоровый контингент, благоприятная прослойка населения, которым присуще чувство патриотизма, которые одни из первых выполняют свой гражданский долг. На постоянной основе сотрудники Центра крови организуют выступления на ТВ, радио о безвозмездном донорстве крови, публикации в СМИ, дают интервью, рекламируют донорство крови через социальные сети. В Центре крови проводятся «Дни открытых дверей»: по вопросам добровольного безвозмездного донорства крови и вопросам безопасности донорства крови с раздачей буклетов, фляеров.

В *Восточно-Казахстанской области* активное участие в донорстве принимают не только организации службы крови и областное управление здравоохранения, но и областной, городские и районные акиматы, под руководством которых медицинские организации вели разъяснительную работу среди населения области о важности донорства крови. Помимо этого, проводятся донорские акции с тематической направленностью, например, «Студент, стань донором», «Безопасное донорство начинается с меня», «Сделай самый дорогой новогодний подарок больному – подари жизнь!» и т.д.

В *Области Абай*, чтобы привлечь горожан к движению по распространению безвозмездного донорства, Центр крови несколько раз в год инициирует крупномасштабные акции, готовят символические подарки для новоиспеченных доноров. Проведены мероприятия по развитию безвозмездного добровольного донорства: благотворительная акция под девизом «Подари жизнь Брату», организованная представительством духовного управления мусульман Казахстана по Семейному региону, совместная акции Центра и Семейного общества «Красного полумесяца». Кроме того, Центр крови организует акции для оказания адресной помощи нуждающийся в донорской крови, гематологическим больным и пострадавшим в ДТП и от ожогов. В частности, успешно были проведены акции в помощь пациентам: с диагнозами «Множественные сочетанные травмы», «Острая кровопотеря во время родов»,

«Острый лейкоз», «ДВС синдром», также с тупой травмой живота и разрывом селезенки и.т.д. В масштабной кампании по популяризации безвозмездного донорства активное участие принимают молодежные общественные организации, студенты колледжей и вузов города. Отрадно отметить, что идея донорства часто становится корпоративной традицией на некоторых предприятиях г. Семей. К примеру, по инициативе своего руководства регулярно и безвозмездно сдают кровь сотрудники центра «Veeline», АО «АТФ банк» и.т.д.

Очень интересный опыт был у Центра крови *Кызылординской области*, в условиях пандемии коронавируса COVID-19, понимая, что добровольное безвозмездное донорство крови и её компонентов является основой деятельности службы крови, они временно сделали акцент на родственные донации. Максимально задействовали средства массовой информации. Дополнительно набирали персонал в отделение комплектования доноров. Усилили отбор доноров на этапе до донации крови. Организовали выезда в медицинские организации, воинские части, правоохранительные органы и организации ЧС. Учитывая, что 2020 год был объявлен Годом волонтера, к этой работе было привлечено волонтерское движение. Активно работали с регулярными донорами. «Им на смартфоны отправлялись приглашения, которые они могли предъявлять на блокпостах». Организовывали доставку доноров своим служебным автотранспортом.

В *Акмолинской области* развернута большая агитационно-разъяснительная работа по вовлечению населения в ряды доноров. Ежегодно, начиная с 1963 года, проводятся «Слеты Доноров», «Огоньки Доноров», «Вечера чествования доноров».

Костанайская область проводит весьма интересные акции и розыгрыши, например, акция ко Всемирному дню пиццы 9 февраля, акция к Национальному дню влюбленных, акция ко Дню Защитника Отечества. Специалисты активно принимают участие на телевиденье, используют СМИ, чтобы донести до населения и (или) потенциальных доноров важную и актуальную информацию. Для популяризации безвозмездного донорства, совместно с центром СПИД и Обществом красного полумесяца РК, проводились донорские движения на территории ТРЦ в г. Костанай, в рамках которого посетителям ТРЦ предлагали определить группу крови, и одновременно осуществлялся приём доноров. На уличной сцене развернулась концертная программа с розыгрышем сувенирной продукции. Совместно с Обществом красного полумесяца РК, проводилось мероприятие территории КРЦ «Горняк» в г. Рудный, в рамках которого осуществлялся приём доноров, а также развернута концертная программа и чествование постоянных доноров с вручением благодарственных писем и памятных подарков от спонсоров и праздничный фуршет.

В *городском центре крови Алматы* за последние годы наблюдается рост числа донаций, в выездных условиях, также стоит отметить, что ГЦК г. Алматы является организацией, у которой показатель выездных донаций всегда был выше среднереспубликанского значения на 2,5 раза.

При организации выездных сессий важным моментом является четкая организация работы каждого члена выездной бригады. Если число доноров превышает расчетную мощность, то к работе могут привлечь волонтеров из числа доноров. Также, зачастую, они проходят в летнее время года. Заготовка в жаркое время имеет ряд особенностей, выезд осуществляется раньше на час, что позволяет приехать к месту назначения к началу рабочего дня до наступления жары. Центр проводит разъяснительную работу с донорами, что позволяет минимизировать стрессовое состояние донора, ожидающего процедуры и снизить частоту неблагоприятных реакций вовремя кроводачи.

В *городе Астана* для развития добровольного безвозмездного донорства крови ведется активная информационно-разъяснительная работа с населением, проводятся донорские и информационные сессии. Так за последние 5 лет реализованы проекты в социальных сетях («История донора», «Леди-донор», «Марафон добра»), совместно с офисом ФБ запущена платформа в Фейсбуке «BloodDonation», изучив популярность приложения ТикТок нами была создана и активно ведется аккаунт в упомянутом приложении. Организуются экскурсии для школьников и студентов по Центру крови, на постоянной основе проводятся дни донора в организациях и на предприятиях столицы, Флеш-мобы, мотопробеги. В целях повышения качества популяризации донорства крови совместно с органами местного государственного управления, такие как- Акимат города Астана, партия АМАНАТ, а также волонтеры общества красного полумесяца, волонтеры Назарбаев Университета и др. была организована визуальная реклама на улицах столицы (остановочные павильоны, билборды). На стадии запуска находится видео и аудио реклама на мониторах лифтов ЖК, а также залах ожидания ЦОНов. С 2023 г. на радиостанции. Активно ведётся работа со СМИ (интервью, участие в передачах).

Помимо выше перечисленных мероприятий Центр крови в *Карагандинской области* дополнительно для доноров, которых не отпускают с работы для участия в донорстве, практикует методику дозвона до руководителя организации с разъяснением о срочности и возросшей потребности сдачи крови необходимой группы. Для своевременного обеспечения медицинских организаций компонентами крови и формирования электронной базы лиц с отрицательным резус фактором проводятся акции по безвозмездному определению группы крови и резус фактора у потенциальных доноров с выездом на предприятия и организации города и области.

Актюбинская область приняла активное участие в реализации социального проекта «Школа донорства» и «Школа юного донора».

В *г. Шымкент*, помимо стандартных мероприятий по рекрутингу, Центр при совместной работе с Молодежным ресурсным центром г. Шымкент проводит акции, привлекают студентов ВУЗ-ов, спортсменов, активистов города. Активное участие медийных личностей по привлечению безвозмездных доноров.

Резюме: Работа по рекрутингу безвозмездного донорства крови Центрами крови областей реализуется в трех направлениях:

а) текущая работа по привлечению доноров крови в рамках основной деятельности центров крови, при котором проводятся выездные акции на предприятия, в органы власти, воинские части, медицинские организации города, банки, образовательные учреждения с последующим забором крови, проведение акций и участие представителей Центров крови, волонтеров и т.д. в популяризации безвозмездного донорства, т.е. информационно-разъяснительной работы с населением;

б) исполнение ежегодного социального заказа Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан, включающее сотрудничество с Общественным объединением «Капля жизни», в рамках реализации социального заказа, открытие школы донорства крови и в последующем проведение акционных мероприятий с выездными донорскими сессиями, лекциями для детей дошкольного и младшего школьного возраста и для учащихся средних и старших классов в рамках популяризации добровольного безвозмездного донорства крови;

в) взаимодействии с представительными и исполнительными органами, общественными объединениями, международными организациями, средствами массовой информации в развитии и популяризации добровольного безвозмездного донорства крови и ее компонентов среди населения.

3.4 Изучение распределения донаций, осуществляемых донорами по половому признаку и по категориям (виду)

Согласно данным МИС «Info donor» и мониторингу основных показателей деятельности Службы крови РК, в изучаемом периоде 2018–2022 гг. донорами совершены 1 107 302 донаций. Возраст доноров от 18 до 65 лет. Обследование доноров с целью оценки возможности выполнения ими донаций проходило согласно приказу МЗ РК от 16 сентября 2020 года № ҚР ДСМ-102/2020 [79].

Донаций, осуществляемых донорами женщинами – 375 375 (33,9%), донорами мужчинами – 731 927 (66,1%).

Данные по половому распределению донаций донорами РК за изучаемый период представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Распределение донаций доноров по половому признаку

Года	Донаций (доноров-мужчин)		Донаций (доноров-женщин)	
	абс.	отн.	абс.	отн.
2018	136256	64,0	76644	36,0
2019	137944	63,7	78608	36,3
2020	142028	68,9	64109	31,1
2021	158558	67,5	76343	32,5
2022	157954	66,7	78858	33,3
Всего	731927	66,1	375375	33,9

Проведен анализ распределения донаций по категориям, в зависимости от вида (кровь, плазма, клетки), данные представлены в таблице 10.

В структуре донаций за 2018 год возросла доля донаций крови на 2,1% и составила 89,6% против 87,5%; доля донаций клеток возросла на 0,9% по сравнению с 2017 годом и составила 6,9% против 6,0%; доля донаций плазмы снизилась на 3,0% и составила 3,5% против 6,5% по сравнению с соответствующим периодом 2017 года.

В 2019 году наблюдается рост доли донаций крови на 0,4% (90,0% против 89,6% в 2018 году). Незначительно (на 1,3% по сравнению с 2018 годом), также возросла доля донаций клеток и составила 8,2% против 6,9%; доля донаций плазмы продолжает сокращаться (снижение на 1,6%) и составила 1,9% против 3,5%.

В 2020 году в структуре донаций снизилась доля донаций крови на 0,3% и составила 89,7% против 90,0% в 2019 году. Незначительно (на 0,1% по сравнению с 2019 годом), также возросла доля донаций клеток и составила 8,3%, против 8,2%; доля донаций плазмы возросла (на 0,1%) и составила 2,0%, против 1,9% по сравнению с соответствующим периодом 2019 года.

В 2021 году отмечается снижение доли донаций крови на 1,2% (88,5% против 89,7% в 2020 году). Незначительно (на 0,8% по сравнению с 2020 годом), также возросла доля донаций клеток и составила 9,1%, против 8,3%; доля донаций плазмы возросла (на 0,4%) и составила 2,4%, против 2,0% по сравнению с соответствующим периодом 2020 года.

За 2022 год увеличилась доля донаций крови на 1,8% и составила 90,3% против 88,5% в 2021 году. Незначительно на 0,3% по сравнению с 2021 годом, также увеличилась доля донаций клеток и составила 9,4% против 9,1%, при этом доля донаций плазмы снизилась на 2,1% и составила 0,3%, против 2,4% по сравнению с соответствующим периодом 2021 года.

Таблица 10 – Распределение донаций доноров по категориям (виду)

Года	Вид донации					
	кровь		плазма		клетки	
	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.
2018	190782	89,6	7434	3,5	14684	6,9
2019	194809	90,0	4091	1,9	17652	8,2
2020	184797	89,7	4194	2,0	17146	8,3
2021	207987	88,5	5518	2,4	21396	9,1
2022	213759	90,3	765	0,3	22288	9,4
Всего	992134	89,6	22002	2,0	93166	8,4

Резюме: В РК за изучаемый период 2018–2022 года совершено 1 107 302 донаций, из них 89,6% составляли донации крови, доля донаций клеток составила 8,4% и доля донаций плазмы составляла 2,0%.

Анализ донорского контингента по полу показал, что большей частью в донорстве учувствуют лица мужского пола (66,1%).

3.5 Изучение донорского контингента Республики Казахстан

В возрастной структуре данные расположились следующим образом: от 18 до 20 лет – 4,1%, от 21 до 30 лет – 30,7%, от 31 до 40 лет – 36,1%, от 41 до 50 лет – 18,9%, от 51 до 60 лет – 8,8% и старше 60 лет – 1,3%. Чаще встречались доноры в возрасте 31–40 лет, по сравнению, как с более молодой возрастной группой, так и со старшей возрастной группой.

Доля донаций крови доноров-женщин составила 33,3%, в возрасте от 18 до 20 лет – 4,9%, от 21 до 30 лет – 25,1%, от 31 до 40 лет – 24,9%, от 41 до 50 лет – 23,6%, от 51 до 60 лет – 20,0% и старше 60 лет – 1,5%. Данные по возрастному распределению среди доноров мужчин и женщин Республики Казахстан представлены в таблице 11.

Таблица 11 – Возрастное распределение среди доноров РК

Возраст, лет	Мужчины		Женщины	
	абс. число	отн., %	абс. число	отн., %
18–20	6527	4,1	3853	4,9
21–30	48476	30,7	19740	25,1
31–40	57080	36,1	19661	24,9
41–50	29927	19,0	18630	23,6
51–60	13819	8,8	15778	20,0
старше 60	2125	1,3	1196	1,5

Одно из основных задач системы рекрутирования доноров – привлечение первичных доноров крови и «доноров резерва» для регулярных донаций. Категория регулярных доноров характеризуется меньшей распространенностью маркеров ТТИ, низким процентом брака, высокой мотивированностью к ведению здорового образа жизни.

Анализируя данные таблицы 12 стоит отметить, что по области преобладают повторные доноры (52,7%). В 12-ти регионах (Акмолинская, Восточно-Казахстанская, Жамбылская, Западно-Казахстанская, Карагандинская область/Область Ұлытау, Костанайская, Кызылординская, Павлодарская, Северо-Казахстанская области, ГЦК г. Шымкент, г. Астана, РЦК г. Алматы) запасы крови и ее компонентов пополняются за счет повторных доноров, что составляет 63,2% от всех регионов.

Увеличение количества первичных доноров (34,8%) является следствием проведения мероприятий по популяризации донорства. В 6-ти регионах страны (Актюбинская, Область Жетісу, Алматинская, Атырауская, Область Абай, ГЦК г. Алматы) преобладают первичные доноры (31,6%) от всех регионов.

Донации от регулярных доноров по республике осуществляются в 12,5%. Только в одном регионе страны Мангистауской области донорство в основном регулярное.

Таблица 12 – Частота доноров крови и ее компонентов в регионах РК

Регион	Доноры					
	первичные		регулярные		повторные	
	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.
Акмолинская	1876	41,7	618	13,7	2009	44,6
Актюбинская	1592	30,0	3707	70,0	0	0,0
Область Жетісу	2414	49,6	231	4,7	2223	45,7
Алматинская	4022	54,0	80	1,1	3339	44,9
Атырауская	3473	52,1	3188	47,9	0	0,0
Восточно-Казахстанская	1450	19,3	674	8,9	5406	71,8
Область Абай	2537	53,2	1370	28,8	857	18,0
Жамбылская	3028	29,4	247	2,4	7015	68,2
Западно-Казахстанская	831	15,7	411	7,8	4055	76,5
Карагандинская область/Область Ұлытау	4318	30,2	1078	7,6	8885	62,2
Костанайская	3232	42,6	672	8,8	3686	48,6
Кызылординская	2415	38,2	824	13,0	3084	48,8
Мангистауская	2107	28,8	4690	64,1	518	7,1
Павлодарская	2626	30,5	840	9,7	5152	59,8
Северо-Казахстанская	787	22,5	949	27,1	1762	50,4
ГЦК г. Шымкент	9215	35,7	682	2,6	15918	61,7
г. Астана	9098	23,6	3014	7,8	26465	68,6
ГЦК г. Алматы	9133	55,5	666	4,1	6646	40,4
РЦК г. Алматы	4323	36,9	720	6,2	6657	56,9
Итого	68 477	34,8	24 661	12,5	103 677	52,7

Резюме: Донорский контингент Центров крови довольно неоднороден по возрасту. Группа мужчин в возрасте 31–40 лет (36,1%) и женщин в возрасте от 21–30 лет – доминируют среди всех возрастов и составляют 25,1%. При этом средний возраст донорского контингента, согласно полученным данным, составил 25–35 лет. Данный контингент относится к социально активной и адаптированной категории, что свидетельствует о зрелом и продуманном подходе к донорству.

Изучив частоту донорского контингента можно сделать вывод, что по РК преобладают повторные доноры (52,7%).

3.6 Разработка методических рекомендаций

При разработке методических рекомендаций нами были изучены показатели донорства крови в Республике Казахстан за последние пять лет, общая характеристика мероприятий, выполняемых для популяризации донорства в РК, особенности рекрутинга безвозмездных доноров зарубежом, факторы, негативного влияния. Также более детально проанализирована

структура донорного контингента и особенности рекрутинга в отдельных регионах страны.

Главной целью разработки методических рекомендаций является совершенствование системы рекрутинга безвозмездного донорства крови и ее компонентов, направленной на повышение показателей безвозмездного донорства и будет способствовать обеспечению медицинских организаций РК, максимально безопасных и эффективными компонентами донорской крови для клинического использования.

В методических рекомендациях изложена организация популяризации добровольного безвозмездного донорства крови и ее компонентов. Описаны методы и формы привлечения безвозмездных доноров. Изложены мероприятия, направленные на популяризацию добровольного безвозмездного донорства крови и ее компонентов.

Настоящие методические рекомендации предназначены для специалистов службы крови, научных центров, практических врачей различных профилей, организаторов здравоохранения, волонтеров, для руководителей национальных программ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Эффективная деятельность Службы крови невозможна без участия общества, так как сегодня, по-прежнему, доноры являются основным и важным ее звеном, ведь служба крови использует уникальный национальный ресурс – донорскую кровь. «Добровольные безвозмездные доноры – это люди, которые дают кровь, плазму или другие компоненты крови по собственной воле и не получают за это никакой оплаты, кроме как денежных средств для восполнения своих энергетических затрат».

В условиях действия постоянно меняющихся рыночных отношений, увеличении мотивации и стимула для доноров, необходима не только постоянная работа по популяризации донорства, проводимой Службой крови, но и помощь общественных объединений и, обязательно, законодательная база, которая бы урегулировала отношения, связанные с развитием донорского движения. Во всем мире активную поддержку в привлечении населения к донорской акции принимает Международное Общество Красного Креста и Красного Полумесяца, а наше Общество Красного Полумесяца Республики Казахстан занимает крайне пассивную позицию.

Характеризуя современное состояние донорство по Республики Казахстан, следует отметить, что после многолетнего спада наметилась тенденция к стабилизации процесса и в период 2018-2022 года:

- увеличилось общее количество доноров на 23,8% (по сравнению с 2018 годом);
- увеличилось общее количество донаций на 11,2% (по сравнению с 2018 годом);
- увеличилось число донаций на 1000 населения до 12,0%;
- рост безвозмездных донаций до 97,0%;
- полностью безвозмездное донорство в 7-ми регионах страны (36,8%).

Донорство является медико-социальным явлением в целом, и множество факторов влияют на нее. Для эффективного развития безвозмездного добровольного донорства необходимо формирование социальных, правовых, экономических и медицинских условий, способствующих реализации гражданами донорских функций.

Безвозмездное на 100% донорство гарантирует наличие необходимого запаса крови. Но такого показателя можно достичь тогда, когда в обществе распространиться и просто укрепится идея, что кровь – это не коммерческой продукт, ее нельзя купить или продать, ее нужно просто отдать. Не секрет, что безвозмездное донорство максимально прижилось в странах с развитой экономикой.

ВЫВОДЫ

Результаты проведенного нами исследования показали, следующее:

1. Установлено, что работа по рекрутингу безвозмездного донорства крови, Центрами крови областей реализуется в трех направлениях:

- текущая работа по привлечению доноров крови в рамках основной деятельности Центров крови (84,2% – имеют собственный сайт организации, 100% – используют социальные сети, как платформу для информирования населения, 100% – проводят оценку удовлетворенности доноров качеством медицинских услуг);

- исполнение ежегодного социального заказа Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан (100% – проводят выездные сессии с лекциями о донорстве, 68,4% – для учащихся высшего учебного заведения, 42,1% – для лиц не достигших донороспособного возраста);

- взаимодействию с представительными и исполнительными органами, общественными объединениями, международными организациями, средствами массовой информации (100% – осуществляют совместную работу с местными исполнительными органами, публичными личностями (блогеры, актеры, певцы и.т.д., медицинскими организациями, 77,8% - с общественными объединениями).

2. Установлено по мнению специалистов Службы крови, на систему рекрутинга безвозмездных доноров негативно влияют факторы:

- увеличение числа пациентов онкогематологического профиля в медицинских организациях – 78,7%;

- внеплановые заявки от медицинских организаций на большое количество компонентов крови с редкой группой крови – 83,0%;

- неблагоприятная эпидемиологическая ситуация (например, вспышки заболеваемости) – 100%;

- низкая денежная компенсация безвозмездным донорам – 100%;

- отсутствие социальной поддержки и отмена нагрудного знака «Құрметті донор» – 100%;

- отсутствие поддержки со стороны местных исполнительных органов – 76,6%;

- недостаточная информированность населения – 100%;

- отсутствие коммуникативных навыков персонала – 93,6%;

- условия пребывания в организациях службы крови – 85,1%;

- низкая удовлетворенность качеством работы персонала – 95,7%.

3. При проведении исследования также установлено:

- 5-ть регионов страны имеют стабильно высокие показатели выездных донаций в сравнении со среднереспубликанским значением (13,4%-16,4%), в регионах данные варьируются от 18,0% до 38,7%;

- в 7-ми регионах страны 100% безвозмездное донорство, что составляет 36,8% от всех регионов;

- по РК за изучаемый период совершено 1 107 302 донаций, из них наиболее часто осуществлялась донация крови - 89,6%;
- в большей части в донорстве участвовали лица мужского пола – 66,1%;
- средний возраст донорского контингента составил 25–35 лет;
- по частоте донорского контингента, преобладают повторные доноры - 52,7%.

На основании полученных данных нами разработаны, утверждены и разрешена к изданию методические рекомендации типографическим способом РГП на ПХВ «ННЦРЗ имени С. Каирбековой» МЗ РК (Заключение научно-медицинской экспертизы № 356 от 29 декабря 2022 года).

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Организациям здравоохранения, осуществляющим деятельность в сфере службы крови, использовать разработанные рекомендации и предложения, как основу для формирования комплекса мер по популяризации безвозмездного донорства крови и ее компонентов, при этом учитывать донорскую аудиторию и потребности медицинских организаций в компонентах крови для клинического использования.

2. Организациям здравоохранения, осуществляющим деятельность в сфере службы крови, совместно с уполномоченным органом инициировать вопрос:

1) внесения изменения в приказ МЗ РК от 25 сентября 2020 года № ҚР ДСМ-111/2020, утверждающий правила, критерии и размеры выплат донорам, осуществившим донацию крови и ее компонентов на возмездной основе и безвозмездной основе. В частности, о соизмеримом увеличении размера денежного эквивалента бесплатного питания донору, осуществившему донацию крови и(или) его компонентов на безвозмездной основе;

2) восстановления права на получение нагрудного знака «Құрметті донор» для повышения общественной значимости безвозмездного донорства крови и ее компонентов и, как следствие, увеличение числа потенциальных доноров.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Всемирная организация здравоохранения. ВОЗ призывает расширить ряды добровольных доноров. <https://www.who.int/ru/news/item/10-06-2015-who-calls-for-increase-in-voluntary-blood-donors-to-save-millions-of-lives>.
2. Zeller M.P. Vox Sanguinis International Forum on Donor Incentives: Summary / M.P. Zeller, D. Ellingham, D. Devine [et al.] // Vox Sang. 2020. Vol. 115. Iss. 4. P. 339 - 344.
3. Буркитбаев Ж.К. Работа служб крови России и Казахстана / Ж.К. Буркитбаев, И.Г. Чемоданов, С.А. Абдрахманова [и др.] // Гематология. Трансфузиология. Восточная Европа. 2019. Т. 5. N 4. С. 395 - 399.
4. Шевченко Ю.Л. Переливание крови: история и современность (к 100-летию переливания крови в России) / Ю.Л. Шевченко, О.Э. Карпов, Е.Б. Жибурт // Вестник Национального медикохирургического центра им. Н.И. Пирогова. 2019. Т. 14. N 4. С. 4 - 11.
5. Материалы XI РНПК с международным участием «Актуальные вопросы трансфузионной терапии». – Астана, 2022.
6. Ильенко Л.И., Донорство как компонент гуманистического воспитания студентов медицинских ВУЗов. - Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022;21(S4):3414 в DOI:10.15829/1728-8800-2022-3414
7. Khatun R, Otaibi BW, Ssentongo A, et al. Medical Student Attitudes Toward Blood Donation in Times of Increased Need. Am Surg. 2021;31348211011083. DOI:10.1177/00031348211011083.
8. Чечеткин А.В. Анализ потребностей медицинских организаций в компонентах донорской крови. Актуальные вопросы трансфузиологии и клинической медицины: материалы конференции. – Киров, 2018. – 150–152 с.
9. Зиновьева Е.С. Безвозмездное донорство. – Астана: Қан қызметінің журналы, 2016. - № 2 (7). – 18 с.
10. Дерibasка А.А. Донорство крови - что это и в чем польза?- Сборник научных статей 3-й Всероссийской научной конференции перспективных разработок : в 4 т.. Том 3. Курск, 2022.- 62-65 с
11. Селиванов Е.А. Служба крови на современном этапе. Здравоохранение и мед. техника. – 2019. – № 5. –4–6 с.
12. Gomes MJ, Nogueira AJ, Antão C, et al. Motivations and attitudes towards the act of blood donation among undergraduate health science students. Transfus Apher Sci. 2019;58(2):147-51. DOI:10.1016/j.transci.2018.12.018.
13. Batkaeva R, Malinina D. Attitude of medical university students to the problem of blood donation in Russia Bulletin of Medical Internet Conferences. 2017;(7):124-5 с.
14. Гаффанова А.Р. Донорство на предприятии. – ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань, 2022. - 112 с.
15. Ерицяи К.Ю., Антонова Н.А. Социальные и психологические факторы привлечения и удержания доноров крови : обзор обзоров // Вестник

Санкт-Петербургского университета. Сер. 16: Психология. Педагогика. – 2019. – Т. 9, № 1. – 32–44 с.

16. Machin L.L., Williams R.A., Frith L. Proposing a sociology of donation: the donation of body parts and products for art, education, research or treatment // *Sociology compass*. – 2020. – Vol. 14, N 10. – 1–16 p.

17. WHO: Every blood donor is a hero [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=rdZM0_u6lpM.

18. Melku M, Asrie F, Shiferaw E, et al. Knowledge, Attitude and Practice Regarding Blood Donation among Graduating Undergraduate Health Science Students at the University of Gondar, Northwest Ethiopia. *Ethiop J Health Sci*. 2018;28(5):571-82. DOI:10.4314/ejhs.v28i5.8.

19. Чечеткин А.В. Совершенствование технологий заготовки и обеспечения безопасности плазмы в учреждениях службы крови. *Трансфузиология*. – 2020. – № 4. –14–22 с.

20. Тягунова В.В. Донорство крови и ее компонентов: порядок проведения и этико-правовые основания процедуры забора крови, 2019. - 97-99 с.

21. Saidov A.B., Kurbonova Z.Ch., Sayfutdinova Z.A., Shomansurova G.E. Laboratory diagnosis of hemotransmissible infections in blood components // *Zamonaviy klinik laborator tashxisidolzarbu ammolar*. – 2022. - В. 71-73 с.

22. Антоневиц М.М. Донорство крови. Користь та проблеми.- The 2nd International scientific and practical conference “European scientific congress” (March 20-22, 2023) Barca Academy Publishing,.- 40 с.

23. Майорова О.А., Потапский В.М., Неминущая Е.И. Медицинские аспекты донорства крови и ее компонентов. //ГБУЗ «Станция переливания крови Департамента здравоохранения города Москвы». *Трансфузиология* №4, 2013; <https://vagcel.ru/urination/propaganda-donorstva---obyazannost-gosudarstva-a-nevrachei-intervyu.html>

24. Зарубин М.В. Управление донорским потенциалом – основа формирования региональной системы обеспечения компонентами крови. Актуальные вопросы развития безвозмездного донорства крови: материалы II евразийского конгресса. – Санкт-Петербург, 2016. –29–30 С.

25. Добровольно и безвозмездно. Учреждение здравоохранения «жодинская центральная городская больница, 2018. <http://www.zhcgby.novosti/732-dobrovolno-i-bezvozmezno>.

26. Гришина, О. В. Изучение потребности в применении донорских компонентов крови при организации медицинской помощи / О. В. Гришина // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. – 2014. – № 4. – С. 110–112.

27. Гришина, О. В. Организационные аспекты управления донорскими кадрами в современных условиях. Опыт Центра крови ФМБА.

28. России / О. В. Гришина // Доноры крови здоровая нация: материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Москва, 2014.

29. Дмитриева, О. В. Проблемы биобезопасности донорской крови на региональном уровне / О. В. Дмитриева // Международный научный журнал «Инновационная наука». – 2016. – № 1. – С. 160–161.
30. Joseph N, Khaitan S. Awareness, Perception, and Practices Towards Blood Donation Among Undergraduate Health Science Students of India During the COVID-19 Pandemic. *Indian J. Hematol Blood Transfus.* 2022;1-8. DOI:10.1007/s12288-022-01548-8. Epub ahead of print.
31. Мультикомпонентное донорство / И. Г. Чемоданов [и др.] // Таврический медико-биологический вестник. – 2017. – № 1, Т. 20. – С. 154–159.
32. Голосова, С. А. Направление развития донорского движения в условиях оптимизации приема доноров крови и её компонентов в Центре крови ФМБА России / С. А. Голосова, Д. С. Малышева, А. И. Внук // Актуальные вопросы развития безвозмездного донорства крови: материалы II евразийского конгресса. – Санкт-Петербург, 2016. – С. 19–20.
33. Моор Ю.В. Совершенствование комплексного подхода к повышению эффективности безвозмездного донорства крови и ее компонентов. – Новосибирск: диссертация, 2017.
34. Жибурт, Е. Б. Медицинская и экономическая эффективность ограничительной стратегии переливания крови / Е. Б. Жибурт, С. Р. Мадзаев, Е. А. Шестаков // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н. И. Пирогова. – 2015. – Т. 10, № 1. – С. 100–102.
35. Жибурт, Е. Б. Эволюция донорства крови и плазмы в России / Е. Б. Жибурт, С. Р. Мадзаев // ГлавВрач. – 2015. – № 1-2. – С. 38–43.
36. Всемирная организация здравоохранения. Семьдесят пятая сессия всемирной ассамблеи здравоохранения. А75/40 Пункт 27.1 Предварительной повестки дня 12 апреля 2022 г. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA75/A75_40-ru.pdf.
37. Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями и дополнениями) <https://adilet.zan.kz>.
38. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 декабря 2020 года №КРДСМ-232/2020 «Об утверждении перечня референс-лабораторий, положения об их деятельности, а также критерии и требования к их выбору» <https://adilet.zan.kz>.
39. Новое в трансфузиологии (на конгрессах Международного общества переливания крови в Канкуне и Куала-Лумпуре) / Е. Б. Жибурт [и др.] // Трансфузиология. – 2021. – Т. 15, № 3. – С. 44–60.
40. Всемирная организация здравоохранения. Безопасность крови и ее наличие. - 2022. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability>.
41. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 сентября 2020 года № ҚР ДСМ-111/2020 «Об утверждении правил, критериев и размера выплат донорам, выполняющим донацию крови и ее компонентов на возмездной основе, а также размера денежного эквивалента бесплатного питания

донору, осуществившему донацию крови и(или) его компонентов на безвозмездной основе» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021293>.

42. Knowledge, beliefs, perceptions, attitudes and experiences on voluntary non-remunerated blood donations in Namibia. Federal Ministry of Health, Namibia, 2016 Jul-Sep;25(3):282-92.

43. Рекомендации Европейского комитета № R(95)14 «Об охране здоровья доноров и реципиентов в области переливания крови».

44. Моор Ю.В. Совершенствования комплексного подхода к повышению эффективности безвозмездного донорства крови и ее компонентов. Дисс. канд.мед.наук: 14.01.21.- Новосибирск.,2018. - 195 с.

45. Интернет ресурс. Blood money: Europe wrestles with moral dilemma over paying donors for plasma. <https://www.politico.eu/article/blood-money-europe-wrestles-with-moral-dilemma-over-paying-donors-for-plasma/>

46. Интернет ресурс. https://donorsearch.org/?from=vk_public

47. Вершинина Н. В. Опыт зарубежных стран в решении вопросов донорства крови. – Москва, 2016.

48. Назаровой О.А. Методические рекомендации по популяризации кадрового донорства среди населения. – Москва, 2020

49. Чечеткин. А. В. Динамика развития донорства крови и ее компонентов в Российской Федерации/ А. В. Чечеткин // Вестник Службы крови России. -2016.- № 1. - С. 4-15.

50. Скляр Т.М., Котлярова М.В. Совершенствование системы донорства крови в России (на примере Белгородской и Курской областей). – 2023 DOI: 10.21045/1811-0185-2023-2-50-58.

51. Жибурт Е.Б. Менеджмент крови пациента / Е.Б. Жибурт, С.Р. Мадзаев, Е.А. Шестаков. 2-е издание. Москва: Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова, 2021. 121 с.

52. Kiryuhina AM. Blood donation system in developed countries (using the example of the USA). Social sciences and humanities. Domestic and foreign literature. Ser. 11: Sociology. 2021;(2):109-15. DOI:10.31249/rsoc/2021.02.09.

53. Richard M. Titmuss, The Gift Relationship: From Human Blood to Social Policy, Allen and Unwin. London. 1970. p. 339. DOI:10.1017/ S004727940000221X.

54. Фильштинская Е.Г., Аборина М.В. Психологические аспекты мотивации донорства крови. Международный научно-исследовательский журнал № 10 (112) Часть 2 Октябрь DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2021.112.10.043>.

55. Соломай, Т. В. Профилактика инфекций при переливании донорской крови и ее компонентов / Т. В. Соломай // ЛПУ. – 2016. – № 4. – С. 108–114.

56. Эффективность различных систем скрининга маркеров инфекций у доноров крови / Т. Н. Савчук [и др.] // Клиническая лабораторная диагностика. – 2017. – № 2, том 62. – С. 91–94.

57. Орловецкая, А. Г. Донорство крови как социальная практика: российская специфика / А. Г. Орловецкая // Журнал исследований социальной политики. – 2017. – Т. 15, № 1. – С. 7–17.

58. Основные угрозы, связанные с обслуживанием доноров крови, получением и клиническим применением компонентов крови (литературный обзор. Часть I) / А. В. Чечеткин [и др.] // Вестник Службы крови России. – 2016. – № 1. – С. 55–61.

59. WHO Action framework to advance universal access to safe, effective and quality assured blood products. 2020 - 2023 (Рамочная программа действий ВОЗ по обеспечению всеобщего доступа к безопасным, эффективным и качественным продуктам крови. 2020-2023 гг.). - Всемирная организация здравоохранения. Женева. 2020 г. - 48 с.

60. Вершинина Н.В., Голосова С.А. Опыт зарубежных стран в решении вопросов донорства крови. – Москва: 2016.

61. Интернет ресурс. <https://www.redcross.ru/chto-my-delaem/socialnoe-obsluzhivanie-i-medicina/populyarizaciya-donorstva-krovi-i-kostnogo-mozga>.

62. Координационный центр по организации, развитию и пропаганде добровольного донорства крови. – Москва: 2019.

63. Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения <https://www.who.int/ru/newsroom/events/detail/2021/06/14/defaultcalendar/world-blood-donor-day-2021>.

64. Безвозмездное донорство: быть или не быть? <https://www.37gp.by/donorstvo/678-bezvozmездное-donorstvo-byt-ili-ne-byt>.

65. К стопроцентному добровольному донорству крови. Глобальная стратегия действий. - Всемирная организация здравоохранения. – Женева, 2010. – 140 с. <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1269101/retrieve>.

66. Опыт зарубежных стран в решении вопросов донорства крови: Информационно-методическое пособие в помощь организаторам донорского движения.- Москва: Перо, 2016.-212 с. <http://bit.ly/2dsvHj2>.

67. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-72. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 28998 «Об утверждении Положения об организациях здравоохранения, осуществляющих деятельность в сфере службы крови» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200028998>.

68. Скорикова С.В. Совершенствование клинико-технологических процессов донорства крови и ее компонентов в Республике Казахстан: дисс канд.мед.наук: 14.01.21.-Москва.,2014. - 102 с.

69. Фильштинская Е.Г., Аборина М.В. Психологические аспекты мотивации донорства крови/Международный научно-исследовательский журнал.-2021.-№10(112).- С.78-81. <https://cyberleninka.ru>.

70. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17 мая 2016 года № 460 «Об утверждении Инструкции о порядке рекрутирования безвозмездных доноров крови и ее компонентов».

71. Кирюхина А.М. Система донорства крови в развитых странах (на примере США)//Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 11: Социология. - 2021. - № 2. - С. 110–116. DOI: 10.31249/rsoc/2021.02.09.

72. Буркитбаев Ж.К. Абдрахманова С.А., Скорикова С.В., Жибурт Е.Б. Региональные особенности мотивации донорства крови в Республике Казахстан. *Российский медицинский журнал*. 2017;23(6).- С.292- 294.
73. Назарова О.А., Якунчикова М.С. - Методические рекомендации по популяции кадрового донора среди населения. - ВОД «Волонтеры-медики», 2020.- 60с.
74. Charbon-neau, J. Motivational Differences between Whole Blood and Apheresis Donors in Quebec, Canada: A Questionnaire-Based Survey in a Voluntary Nonremunerated Context / J. Charbon-neau, M.-S. Cloutier, E. Carrier.
75. Кирюхина А.М. Система донорства крови в развитых странах (на примере США), 2021.
76. Шумахер М.А. Применение опыта зарубежных стран в развитии донорства крови, 2017. – 97 с.
77. Опыт зарубежных стран в решении вопросов донорства крови: Информационно-методическое пособие в помощь организаторам донорского движения. – М.: Перо, 2021. – 212 с.
78. Рекрутинг доноров крови (в помощь организаторам донорского движения) - М.: Координационный центр по организации, развитию и пропаганде добровольного донорства крови, 2020. – 168 с.
79. Ключева Е.А., Губанова М.Н., ЖИБУРТ Е.Б «Экономика службы крови Японии»;
80. Крупина С.В., Костин О.А. Служба крови в Южной Корее: история и современность.
81. Законопроект № 549824-6. О внесении дополнений в Федеральный закон. О донорстве крови и ее компонентов, 2012. <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102158304>.
82. Закона Республики Беларусь от 30 ноября 2010 года. О донорстве крови и ее компонентов. <http://www.blood.by/donoram/bezvozmezdnoe-donorstvo>
83. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 сентября 2020 года № ҚР ДСМ-102/2020 «Об утверждении правил прохождения донором перед донацией крови и ее компонентов обязательного медицинского обследования в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021216>.
84. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 22 сентября 2005 года N 463. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 октября 2005 года N 3889 «Об утверждении Правил поощрения доноров» Утратил силу приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 10 ноября 2009 года N 689 <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V050003889>.
85. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 10 ноября 2009 года № 689. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 24 ноября 2009 года № 5876 «О некоторых вопросах отраслевой системы поощрения и об утверждении Правил оплаты труда медицинских работников в зависимости от объема, качества оказываемой медицинской

помощи и отраслевой системы поощрения»
https://adilet.zan.kz/rus/docs/V090005876_#z89.

86. Постановление Правительства Республики Казахстан от 15 декабря 2011 года № 1539 «О ведомственных наградах некоторых государственных органов, входящих в структуру Правительства Республики Казахстан»
<https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1100001539>.

Опросный лист

наименование организации

№	Вопрос	Варианты ответа		№	Вопрос	Варианты ответа	
		Да	Нет			Да	Нет
1.	Наличие собственного сайта организации и информации:	Да	Нет		Совместная работа в популяризации безвозмездного донорства:		
2.	о порядке участия в донорстве крови и ее компонентов	Да	Нет	9.	местные исполнительные органы	Да	Нет
3.	о режиме работы	Да	Нет	10.	публичные личности (блогеры, актеры, певцы и.т.д.)	Да	Нет
4.	о контактных данных предприятия	Да	Нет	11.	общественные объединения	Да	Нет
5.	Используются ли социальные сети, как платформа для информирования населения	Да	Нет	12.	медицинские организации	Да	Нет
6.	Проводятся ли выездные сессии с лекциями о донорстве:	Да	Нет	13.	Имеется ли в вашем городе/области визуальная реклама о донорстве	Да	Нет
7.	для учащихся высшего учебного заведения	Да	Нет	14.	Имеется ли возможность для обращений населения через официальный сайт и/или социальные сети	Да	Нет
8.	для лиц не достигших донорспособного возраста	Да	Нет	15.	Проводится ли оценка удовлетворенности доноров качеством медицинских услуг	Да	Нет