

«Утверждаю»

Председатель правления
РГП на ПХВ «Научно-производственный
центр трансфузиологии»

С. Абдрахманова

«28» января 2023 год



Анализ деятельности

Научно-производственного центра трансфузиологии за 2022 год в сравнении с соответствующим периодом 2021 года

Научно-производственный центр трансфузиологии (далее – НПЦТ) Министерства здравоохранения Республики Казахстан функционирует с 10 февраля 2011 года на основании Постановления Правительства Республики Казахстан.

Миссия предприятия «Развитие донорства крови, медицинских технологий, профессионального потенциала, прикладных научных исследований и системы подготовки специалистов в области трансфузионной медицины для улучшения качества услуг службы крови населению Республики Казахстан». В соответствии с этим, НПЦТ является не только крупнейшим производителем продукции крови на территории республики, практикующим современные технологии получения, обработки и производственного контроля заготавливаемой донорской крови и ее компонентов, но и организационно-методическим центром службы крови, осуществляющим координацию и контроль деятельности всей службы крови страны; площадкой для проведения научно-исследовательских работ в области трансфузиологии, а также передовым проводником идеи улучшения качества деятельности через аккредитацию организаций службы крови на соответствие национальным стандартам.

Основные задачи НПЦТ:

1. Определение стратегии и координация развития службы крови РК.
2. Разработка нормативов, стандартов, правил деятельности службы крови.
3. Повышение кадрового потенциала службы крови, трансферт знаний и новых технологий в службу крови Казахстана.
4. Внешняя оценка качества лабораторных исследований в центрах крови РК, оказание методологической помощи центрам крови регионов.
5. Обеспечение компонентами крови клиник столицы, развитие донорства крови.
6. Сопровождение трансплантаций органов и тканей в РК, обеспечение исследований гистосовместимости.
7. Проведение научно-прикладных исследований в области трансфузионной медицины.
8. Взаимодействие с международным сообществом трансфузиологов.

Предприятие с 2017 года имеет сертификат высшей категории о соответствии требованиям национальных стандартов для организаций службы крови, в 2020 году прошла успешную переаккредитацию. В 2022 году планируется пройти повторную переаккредитацию.

I. КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Штатная численность составляет 372, из них 35 административных работников, общая укомплектованность штата составляет 95,1%.

В Центре особое внимание уделяется профессиональному развитию работников, а также корпоративной культуре и поддержанию корпоративных ценностей. Категорированность врачебного персонала – 53,8%, СМР – 57,8%.

За отчетный период на бюджетной основе прошли обучение 72 сотрудников, что составляет 27,2% от общего числа сотрудников (265).

На постоянной основе проводятся врачебные и сестринские конференции и семинары. В 2022 году было на интернет-платформе ZOOM было проведено 2 значимых мероприятия для службы крови, включая международную конференцию, в которой приняли участие врачи-трансфузиологи и специалисты с различных стран. На базе НПЦТ было проведено 39 врачебных конференций и 3 семинара.

Текущее количество производственного персонала за отчетный год составило 7,55% при запланированном показателе «не более» 7,55%. В то же время дефицит кадров отсутствует, так как рабочие места востребованы.

С целью определения удовлетворенности персонала, ежегодно проводится анкетирование персонала на предмет удовлетворенности условиями труда и работодателем. Всего в анкетировании приняли участие 212 сотрудников (78%).

В 2022 году общая удовлетворенность условиями труда составила 82%, Также руководством Центра большое внимание уделяется поддержанию достаточно высокого уровня эффективности работы сотрудников пенсионного возраста (например, систематическое проявление внимания к вопросам их здоровья, поддержка в условиях особой нагрузки).

Помимо этого, в мессенджере WhatsApp был создан чат «Ящик для предложений». Главной целью, которого является сбор предложений от сотрудников НПЦТ для улучшения деятельности центра (предложения для улучшения условий труда, поддержанию и привлечению новых доноров).

В целях социальной поддержки и мотивации персонала между руководством Центра и профсоюзным Комитетом работников заключен Коллективный договор, предусматривающий социальную защиту работников центра. Социальная политика выражается в предоставлении материальной помощи, компенсаций, пособий, дополнительных отпусков и др.

Регулярно проводится работа по подготовке наградных материалов для поощрения производственных достижений работников Центра в честь

празднования «Дня донора», «Дня медицинского работника», «Дня Независимости РК» и др.

II. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Доноры и донации. В 2022 году для участия в донациях обратилось 46 541 человек, что на 5,3% меньше по сравнению с 2021 годом (49 014 человек).

Из них на этапе до донации было отведено 16,2% (7 531 человек), что на 20,7% меньше (9 089 человек), чем в 2021 году.

Причины отвода от донорства: 29,6% отстранены врачом на приеме (2021 году-20,6%), 11,2% по данным единого донорского информационного центра (2021 году-3,5%), 50,2% по результатам первичного лабораторного обследования (2021 году-60,7%), 3,2% по причине самоотвода (2021 году-2,5%) и 5,8% по другим причинам (2021 году-12,7%).

В 2022 году 38 577 доноров осуществили донации, что на 1,8% меньше (39 256), чем в 2021 году, что напрямую связано с увеличением количества повторных доноров. Доля первичных доноров от общего количества доноров составила 23,6%, в 2021 году 24,9%.

Общее число донаций крови и ее компонентов уменьшилось на 2,3% и составило 39 010 донаций против 39 925 донаций в 2021 году. В структуре донаций доля донаций крови в 2022 году составила 76,6% (77,3% - 2021 год), доля донаций клеток составила 23,4% (22,6% - 2021 год), доля донаций плазмы составила 0,003% (0,1% - 2021 год).

Показатели – «удельный вес безвозмездных донаций», «удельный вес платных донаций» составил 91,3% и 8,7%, в 2021 году 90,8% и 9,2%, «доля донаций в выездных условиях» за отчетный период составила 14,3%, в 2021 году 14,6%.

Доля осложнений донаций крови и ее компонентов в 2022 году составила 0,5%, в 2021 году 0,7%.

Показатель донаций на тысячу населения в 2022 году составил 29,4 донаций, в 2021 году 32,9 донаций, что значительно выше среднего республиканского показателя, который равен 12 на 1000 населения.

Заготовка крови и ее компонентов. Заготовка крови осуществляется в стационарных и в выездных условиях.

Используются технологии аппаратной заготовки компонентов крови, скрининг донорской крови на инфекции полностью автоматизирован.

Количество заготовленной и переработанной донорской крови за отчетный период уменьшилось на 2,2% и составило 38 807 доз в 2022 году против 39 647 доз в 2021 году.

Динамика изменения показателей заготовки основных компонентов крови в сравнении с 2021 годом:

- эритроцитсодержащих компонентов крови на 3,0% меньше (29 698 дозы против 30 601 доз);
- свежезамороженной плазмы на 3,3% меньше (30 279 дозы против 31 273 доз);
- тромбоцитов на 4,1% меньше (17 439 дозы против 18 154 дозы);
- криопреципитата на 2,9% больше (5 257 дозы против 5 104 дозы).

Для получения тромбоцитов и плазмы используется два метода - дискретный (ручной) и аппаратный. Доля тромбоцитов, заготовленных аферезным методом составила 99,3% против 93,1% в 2021 году от общего количества заготовленных тромбоцитов. Доля пулированных тромбоцитов соответственно составила 0,7% против 6,9% в 2021 году.

Доля плазмы, заготовленных аферезным методом составила 1,9% против 2,2% в 2021 году от общего количества заготовленной плазмы. Доля плазмы, полученной из цельной крови соответственно составила 98,1% против 97,8% в 2021 году.

Обеспечение иммунологической и инфекционной безопасности. Для повышения иммунологической и инфекционной безопасности продуктов крови используются методы дополнительной обработки - карантинизация плазмы, инаktivация патогенов в плазме и концентрате тромбоцитов и лейкофилтрация крови и ее компонентов.

Доля полученных лейкофилтрированных эритроцитов за отчетный период составила 100%, как и в 2021 году.

Доля тромбоцитов, прошедших процедуры инаktivации патогенов и лейкофилтрации за отчетный период составила 100%, как и в 2021 году.

СЗП в 100% случаев подвергалась одному из методов или сочетанию методов дополнительной обработки (лейкофилтрация, вирусинаktivация, карантинизация).

Карантинизация плазмы. За отчетный период на карантинизацию поступило 26 061 доз СЗП, что на 7,9% меньше, чем в 2021 году (28 140 доз).

Выпуск карантинизированной продукции в 2022 году уменьшился на 8,2% по сравнению с аналогичным периодом 2021 года и составил 17 621 доз против 19 067 дозы.

На конец отчетного периода на карантинном хранении находится 27 327 доз СЗП (26 427 доз на начало периода), прирост объема составил около 3,4%.

Производственный контроль качества образцов донорской крови. Производственный контроль качества образцов донорской крови и иные лабораторные исследования в НПЦТ выполняются Республиканской Референс-лабораторией службы крови (далее – РРЛСК), созданной в 2013 году и являющейся структурным подразделением НПЦТ.

Деятельность по скринингу инфекций осуществляется на основании Разрешения № KZ55VMY00003551 МЗ РК от 14 декабря 2022 года на проведение диагностической работы с микроорганизмами III группы патогенности.

РРЛСК аккредитована в системе аккредитации Республики Казахстан на соответствие требованиям СТ РК ISO 15189-2015 «Лаборатории медицинские. Требования к качеству и компетентности», Аттестат аккредитации № KZ.M.01.1523 от 17 января 2020 года. Отделение организации внешней оценки качества имеет аккредитацию Провайдера внешней оценки по стандарту ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 «Оценка соответствия. Основные требования к проведению проверки квалификации», Аттестат аккредитации № KZ.C.01.2015 от 23 января 2018 года.

Отделение иммуногематологических и клинико-биохимических исследований крови обеспечивает первичное лабораторное тестирования доноров включающее общеклинические, биохимические и иммуногематологические анализы у доноров до донации крови и компонентов, в соответствии с действующими правилами, тестирование после донации включает углубленное тестирование донаций по основным иммуногематологическим показателям, некоторые биохимические показатели (общий белок).

В 2022 году количество проведенных иммуногематологических исследований увеличилось на 6,4% и составило 119 983 исследований против 112 802 исследований в 2021 году.

Количество определений группы крови, резус принадлежности и Келл-антигена при первичном тестировании, также увеличилось на 9,2% и составило 46 230 исследований против 42 336 исследований в 2021 году.

Помимо этого, отделение проводит индивидуальные подборы крови сенсibilизированным больным из МО в 2022 году проведено – 223 (2021 год – 311). Уменьшение количества индивидуальных подборов связано с улучшением оснащения клиник и появлением проведения в них подборов самостоятельно.

Отделение лабораторных исследований трансфузионных инфекций

В 2022 году на маркеры инфекций было протестировано 43 879 образцов крови доноров (2021 год – 44 063) и 9000 архивных образцов из региональных ЦК.

С сентября 2022 года в обязательный скрининг донорской крови были добавлены новые маркеры вирусного гепатита В – а-НВсоре и а-НВs. Всего на а-НВсоре было протестировано 11 877 донорских образца, первично-реактивные результаты получены в 1 930 образцах. Первично-реактивные образцы переставлены в количественном тесте на а-НВs, количество положительных образцов, имеющих титр антител в пределах 10-100 мМЕ/мл – 535.

Не допущено для тестирования по причине несоответствующего качества образца - 731 (2021 год – 620) проб, в том числе по причине хилеза/гемолиза – 725, по иным причинам (перепутывание, неправильная маркировка) - 6.

Все первичнореактивные образцы проходят этап подтверждения в соответствии с принятыми алгоритмами.

Первично-реактивные образцы на а-НВcore дополнительно тестировались на а-НВs.

Согласно алгоритмам все образцы донорской крови, показавшие дважды первичнореактивный результат на маркер ВИЧ, подлежат отправке для подтверждающего тестирования в лабораторию Центра по профилактике и борьбе со СПИД г. Астаны. В отчетном году было отправлено на переконтроль 58 первичнореактивных по ВИЧ. Подтвердились положительные результаты у 4 доноров крови.

Все сведения о донорах, имеющих положительный результат на маркеры гепатитов В и С, передаются ежемесячно в поликлиники по месту жительства. В отчетном году была передана информация на 693 донора (2021 г. – 190 донора) с подтвержденными положительными результатами на ВГ. Увеличение доноров с положительными результатами на ВГ связано с введением в обязательный скрининг тестирование на а-НВcore и а-НВs.

В Центр дерматологии и профилактики БППП ежемесячно передаются данные на доноров, имеющих положительные результаты на сифилис. В 2022 году передана информация на 118 доноров, имеющих положительный результат на маркеры сифилиса.

Отделение организации внешней оценки качества

В 2022 году было проведено два тура по программе проверки квалификации по разделам: гематология, биохимия, иммуногематология, диагностика инфекций (серология, ПЦР).

Всего в 2022 году в «Программе проверки квалификации» (далее – ППК) было 47 участников из них:

22 организации из региональных центров крови (1 Республиканского значения, 2 городских, 14 областных, 4 филиала, 1 ОЗК);

21 медицинских организаций (6 Республиканского значения, 14 городских, 1 областная) (Многопрофильная городская больница №1 –два участника);

3 медицинские организации с г. Караганда.

В 2022 году было заготовлено 606 образцов, из них 524 образцов было разослано участникам ППК, 22 ОПК было заготовлено для стабильности и 60 для однородности.

Результаты участников обрабатывались в программе «Проверка квалификации лабораторий в соответствии с международным стандартом ISO 13528:2005», формирование окончательного отчета создавалась в Microsoft Word. Правильность определения показателей ОПК оценивалась по

интерпретации в процентах (%). По количеству правильно определенных показателей выставлялся рейтинг участника.

РРЛСК участвует в программах внешнего контроля качества по разделам: иммуногематология, серология, ПЦР, гематология, биохимия, контролируя тем самым качество проведения исследований в лаборатории. В отчетном году были приобретены программы EQAS, BIO-RAD для иммунохимии для инфекций (ВИЧ, гепатиты, сифилис), для биохимии (АЛТ, общий белок), гематология, иммуногематологии. По ПЦР лаборатория участвует в программе Итальянского Национального Центра Крови и Национального Центра Иммунобиологического Исследования и оценки.

Дополнительно были проведены межлабораторные сравнительные испытания (МЛСИ) с аккредитованной лабораторией Немецкого Красного Креста Сервис сбора Донорской крови Баден-Вюрттемберг Гессен Институт Трансфузиологии и Иммуногематологии Франкфурт-на-Майне, Германия в количестве 288 архивных образцов донорской крови.

Скрининг маркеров трансмиссивных инфекций. С 2013 года показатель использования двухэтапного метода диагностики маркеров трансмиссивных инфекций (сочетание иммунологического метода определения антител + антигенов инфекционных агентов и молекулярно-генетического метода выявления вирусных РНК/ДНК) составляет 100%.

Доля автоматизированного скрининга методами ИФА (ИХЛА) и ПЦР на анализаторах закрытого типа в 2022 году составила 100%, как и в 2021 году.

Доля донаций, от которых заготовленные кровь и ее компоненты признаны непригодными к переливанию и переработке на препараты за отчетный период увеличилась на 0,5% и составила 5,7%, против 5,2% в 2021 году

Управления качеством и внутреннего аудита. НПЦТ осуществляет лабораторный контроль показателей качества донорской крови и ее компонентов, контроль стерильности продукции, а также условий внешней производственной среды, внутренний аудит деятельности, документирование СМ, анкетирование доноров, потребителей услуг, работу с обращениями в НПЦТ, работу с инцидентами в НПЦТ.

Всего за отчетный период было проведено 24 557 исследований против 21 996 исследований в 2021 году, в том числе в группе контроля качества 9 508 исследований (2021 году – 8 475) исследований донорской крови и ее компонентов; в группе бактериологического контроля исследований 11 578 против 10 085 исследований в 2021 году; платных исследований 3 471 против

Изучение удовлетворенности потребителей услуг.

Анкетирование потребителей услуг проводится в пассивном режиме при их устном согласии, при этом соблюдается анонимность респондента.

Анкетирование доноров крови и ее компонентов проводится администратором отделения комплектования доноров на первом этаже после завершенной донации. Выдача новых бланков анкет и изъятие заполненных осуществляется ежедневно менеджером отделения контроля качества и внутреннего аудита (далее – ОУКиВА). Кроме того, менеджером ОУКиВА проводится учет и анализ.

Анкета по оценке качества медицинской услуги включает 4 критерия, которые оцениваются по пяти бальной шкале (5-отлично, 4-хорошо, 3-нормально, 2-плохо и 1-очень плохо), а также имеется раздел где можно вписать предложения, пожелания и(или) замечания.

1. За 2022 года проанкетировано 506 доноров крови и ее компонентов (1,3%).

Общий процент удовлетворенности потребителей медицинских услуг составляет 97%.

№	Критерий оценки	5	4	3	2	1
1	Доступность информации о донорстве (брошюра, сайт, социальные сети)	397 доноров 78,4%	91 доноров 18%	16 доноров 3,2%	-	2 донора 0,4%
96,4% доноров оценили доступность информации как хорошо (5-4 балла), 3,2% доноров оценили нормально (3 балла). 0,4% доноров дали плохую оценку.						
№	Критерий оценки	5	4	3	2	1
2	Качество работы персонала при выполнении манипуляций и процедур	450 доноров 88,9%	52 доноров 10,3%	4 донора 0,8%	-	-
99,2% доноров были удовлетворены качеством работы персонала (5-4 балла), а 0,8% доноров оценили нормально.						
№	Критерий оценки	5	4	3	2	1
3	Коммуникативные навыки персонала (вежливость, этичность, компетентность)	447 доноров 88,3%	49 доноров 9,7%	10 донора 2%	-	-
98% доноров были удовлетворены уровнем коммуникативных навыков персонала (5-4 балла), 2% доноров оценили нормально.						
№	Критерий оценки	5	4	3	2	1
4	Условия пребывания в нашем Центре (санитарно-гигиенические состояние, условия ожидания приема в холле, процесс сдачи крови и её компонентов)	470 доноров 92,9%	32 доноров 6,3%	4 донора 0,8%	-	-
99,2% доноров были удовлетворены условиями пребывания в НПЦТ (5-4 балла). 0,8% доноров оценили нормально.						

Также от доноров поступили 78 бумажных и электронных обращения. Из них:

- жалоба – 23;
- предложение – 37;

- запрос – 7;
- благодарность – 10;
- уведомление - 1

Доноры жаловались на:

- на организационные моменты – 14
- на сотрудников – 9

Доноры предлагали:

- привилегия для доноров - 11
- цифровизация/wi-fi - 11
- организация деятельности – 15

Все обращения зарегистрированы. Работа с жалобами и предложениями проводилась в соответствии с установленными правилами. В 2022 году поступили 8 предложения по подключению wi-fi. Меры по удовлетворению предложения по подключению wi-fi не были приняты. К материалам по рассмотрению жалоб прилагаются объяснительные от персонала (при необходимости). На каждое обращение формировался индивидуальный ответ.

2. За 2022 года проанкетировано 67 клиентов платного кабинета (4,8%). Общий процент удовлетворенности клиентов платного кабинета за 2022 год составляет 99,2%.

№	<i>Критерии оценки</i>		
1	Оцените, пожалуйста, Ваше общее впечатление от Вашего сегодняшнего посещения нашей лаборатории	Отлично	62 клиентов 92,5%
		Хорошо	4 клиента 6%
		Удовлетворительно	1 клиент 1,5%
		Не очень хорошо	-
		Плохо	-
100% клиенты платных услуг были удовлетворены общим впечатлением от посещения лаборатории. 1,5% клиентов дали удовлетворительную оценку.			
2	Как долго Вам пришлось ждать?	Ждать не пришлось	67 клиентов 100%
		Ждать пришлось	-
3	Все ли Вам понятно объяснили?	Да	67 клиентов, 100%
		Нет	-
100% клиентов платного кабинета хорошо оценили консультации, оказываемыми лабораторией.			
4	Было ли отношение к Вам вежливым и заботливым?	Да	66 клиентов, 98,5%
		Нет	1 клиент 1,5%
100% клиентов оценили вежливое отношение сотрудников как хорошо. 1,5% клиентов дали удовлетворительную оценку.			
5	Ожидали ли Вы в комфортных	Да	67 клиентов,

	условиях?		100%
		Нет	-
100% клиентов платного кабинета высоко оценили ожидание в комфортных условиях.			
6	Легко ли Вы нашли нашу лабораторию?	Да	67 клиентов, 100%
		Нет	-
100% клиентов платного кабинета могли легко ориентироваться в нашем Центре.			
7	Если Вам делали укол, испытывали ли Вы дискомфорт	Нет	67 клиентов, 100%
		Да	-
100% клиентов платного кабинета не испытывали дискомфорт при медицинских манипуляциях медсестры.			
8	Удобно ли для Вас время работы лаборатории?	Да	67 клиентов, 100%
		Нет	-
Клиентов платного кабинета устраивает время работы лаборатории.			
9	Что мы можем сделать, чтобы улучшить обслуживание?	Онлайн выдача результатов	

3. За 2022 года проанкетировано 103 потребителей медицинских услуг (13%), предоставляемыми отделением клеточных технологий. Общий процент удовлетворенности потребителей медицинских услуг, предоставляемыми отделением клеточных технологий составил - 100%.

№2	Критерий оценки	5	4	3	2	1
1	Доступность информации о лечебных процедурах	103 потребителей, 100%	-	-	-	-
100% потребители медицинских услуг оценили доступность информации как отлично (5 балла).						
№2	Критерий оценки	5	4	3	2	1
2	Качество работы персонала при выполнении манипуляций и процедур	103 потребителей, 100%	-	-	-	-
100% потребители медицинских услуг были удовлетворены качеством работы персонала (5 балла).						
№2	Критерий оценки	5	4	3	2	1
3	Коммуникативные навыки персонала (вежливость, этичность, компетентность)	103 потребителей, 100%	-	-	-	-
100% потребители медицинских услуг были удовлетворены уровнем коммуникативных навыков персонала (5 балла).						
№2	Критерий оценки	5	4	3	2	1
4	Условия пребывания в нашем Центре (санитарно-гигиенические состояние, условия ожидания приема в	103 потребителей, 100%	-	-	-	-

холле, процесс донация клеток)					
100% потребители медицинских услуг были удовлетворены условиями пребывания в НПЦТ (5 балла).					

Обеспечение компонентами крови клиник столицы. НПЦТ обеспечивает компонентами и препаратами крови 23 медицинских организаций, в том числе 6 республиканских (ННОЦ, НКЦ, НЦНХ, ННЦМиД, ННЦОТ, ННМЦ), 1 областную (МОБ №2), 9 городских (МГБ №1, МГБ №2, МГБ №3, МГДБ №1, МГДБ №2, МГДБ №3, ММЦ, ГЦФ, МЦППЗ), 4 ведомственных (больница МЦ УДП РК, ГВКГ МО РК, ЦГП МВД РК, госпиталь КНБ) и 3 частных (Alanda Clinic, Green Clinic, ЦПП).

В 2022 году выдача основных компонентов крови (эритроциты, плазма, тромбоциты, криопреципитат) уменьшилась на 8,4% по сравнению с 2021 годом (65 903 дозы против 71 424 дозы).

Количество выданных в медицинские организации эритроцитсодержащих компонентов в 2022 году уменьшилась на 4,6% (27 068 доз против 28 317 дозы в 2021 году).

Количество выданной свежзамороженной плазмы всех видов в 2022 году уменьшилась на 17,1% (17 027 дозы против 19 944 дозы в 2021 году).

Количество выданных тромбоцитов в НПЦТ за отчетный период уменьшилась на 4,4% (17 366 доз против 18 128 дозы в 2021 году).

Количество выданного криопреципитата в 2022 году снизилось на 13,3% по сравнению с соответствующим периодом 2021 года (4 442 доз против 5 035 дозы).

За 2022 год доля выданных в медицинские организации компонентов крови, прошедших дополнительную обработку для обеспечения инфекционной и иммунологической безопасности составила:

- 70,4% СЗП карантинизированной (70,8% в 2021 году);
- 29,6% СЗП вирусинактивированной (29,2% в 2021 году);
- 100% тромбоцитов вирусинактивированных в сочетании с лейкофильтрацией (100% в 2021 году);
- 100% эритроцитов лейкофильтрованных (100% в 2021 году).

Развитие клеточных технологий. Отделением клеточных технологий в рамках ГОБМП осуществлялся процессинг собранной плацентарной крови, а также лабораторное тестирование и обеспечение хранения готового продукта.

В 2020 году по решению Наблюдательного Совета РГП на ПХВ «Научно-производственный центр трансфузиологии» МЗ РК прекращена заготовка концентратов гемопоэтических стволовых клеток плацентарной (пуповинной) крови в рамках оказания гарантированного объема бесплатной медицинской помощи (выписка из Протокола заседания от 31 марта 2020 года имеется). Основанием послужил вывод комиссии Департамента внутреннего аудита МЗ РК, проводившей проверку деятельности РГП на ПХВ «Научно-

производственного центра трансфузиологии» по итогам 2018-2019 годов, о нецелесообразности заготовки образцов плацентарной крови.

По состоянию на 1 января 2023 года на хранении находятся 816 образцов ГСК плацентарной крови, из них 750 выделены аппаратным методом, 66 – методом двойного центрифугирования.

Процедура миелоэкспузии проводится только на базе ННЦМД в условиях операционной под общей анестезией. Сбор костного мозга проводится в закрытые донорские системы (гемаконы). Собранный костный мозг доставляется для дальнейшего фракционирования в отделение клеточных технологий.

Сбор ГСК периферической крови, концентрата лимфоцитов у взрослых доноров проводится на базе НПЦТ в ОКТ методом цитафереза, у детей до 15 лет – на базе ННЦМД в условиях отделения «Онкологии №1» или детской ОАРИТ.

Всего в 2022 году в медицинских организации собрано ГСК периферической крови 135 доз, из них 84 от аутодоноров и 51 от аллогенных доноров.

Проведено процедур фракционирования костного мозга – 12.

Сбор донорских лимфоцитов и гранулоцитов (от аллогенных доноров) – 2 дозы.

В 2022 году проведено 11 процедур экстракорпорального фотофереза для лечения пациентов с РТПХ (реакция «трансплантат против хозяина»), а также с витилиго – в сравнении с 2021 годом отмечается уменьшения числа процедур в 6,1 раза. Все процедуры проводились у 6 пациентов ННЦМД.

В 2022 году у 3 доноров из Национального регистра доноров КМ было проведено 5 процедур сбора ГСК периферической крови для пациентов из нашей страны.

В 2022 году для МГБ№1 было проведено 5 процедуры лейкодеплеции у 2 пациентов для снижения уровня лейкоцитов.

В отчетном году заготовлено ГСК периферической крови-176 доз.

В отчетном году продолжена работа по проведению процедур лечебной гемокоррекции – гемоэкспузия, плазмаферез. Таким образом было проведено 522 процедур лечебной гемокоррекции, из них: 244-гемоэкспузии и 278-плазмафереза.

Лабораторные исследования по иммунологическому типированию тканей. В НПЦТ исследования по иммунологическому типированию тканей проводятся в рамках сопровождения родственных и неродственных трансплантаций солидных органов; сопровождение аллогенных трансплантаций ГСК, проведение HLA-исследований для включения в лист ожидания пациентов, проведение HLA-исследований для формирования Национального регистра потенциальных доноров ГСК в РК, проведение

индивидуального подбора тромбоцитов для онкогематологических пациентов, организационно-методическая поддержка локальных лабораторий.

Для сопровождения трансплантации солидных органов в 2022 году было запланировано провести 2319 исследований против 2147 исследований в 2021 году. Количество проведенных исследований составило 2 478 (107%) от скорректированного годового плана, в 2021 году из запланированного объема было проведено 1 949 исследований, что составило 91% годового объема.

В 2022 году для формирования регистра доноров ГСК было выполнено 1241 исследование (2021 год – 1288 исследований).

В 2022 году для формирования регистра потенциальных реципиентов органов (части органа) и (или) тканей (части ткани) было проведено 4375 исследований (2021 год – 4814 исследований), что соответствует годовому плану.

Согласно заявкам, было проведено 190 индивидуальных подборов тромбоцитов. Для обновления базы данных обследованных доноров крови было запланировано провести 111 исследований по определению фенотипа серологическим методом, проведено 121 типирование серологическим методом, которое составило 109% выполнения годового плана. А также, в текущем году для успешного выполнения индивидуального подбора тромбоцитов, пациенты были обследованы на установление процента и специфичности сенсibilизации HLA-антителами. Для данной цели было запланировано провести 35 исследований фактически проведено 19 исследований

В 2022 году типирование пуповинной крови не проводилось.

В результате работы лаборатории иммунологического типирования тканей за 2022 год в медицинских организациях города Астана были проведены 196 трансплантаций органов и ГСК, их них 105 трансплантаций органов. Лабораторное сопровождение данных трансплантации проводилось в лаборатории НПЦТ.

Курируется деятельность локальных HLA-лабораторий:

По городу Алматы было проведено 84 трансплантации органов. Лабораторное сопровождение данных трансплантации проводилось в лаборатории РЦК.

В городе Шымкент было проведено 22 трансплантаций органов, сопровождение которых проводилось в лаборатории ШГ БСМП.

В городе Актобе было проведено 14 трансплантаций почек от родственного донора, анализы которых проводились в лаборатории Областного центра крови Актюбинской области.

Всего по республике за 2022 год было проведено 225 трансплантаций органов, из них 16 пересажены от трупных доноров.

За 2022 год было проведено 91 трансплантация ГСК, из них: 27 аллогенных, 46 аутологичных и 18 гаплоидентичных трансплантаций

Лаборатория участвует в программах внешнего контроля качества контрольных образцов с получением сертификатов. В 2022 году в рамках внешнего контроля качества было проведено 20 высокоразрешающих типирований, 20 низкоразрешающих типирований по 10 образцам ДНК, а также 10 фенотипирований, 10 определений наличия антител и определение процента и специфичностей HLA-антител, полученных из клиник.

III. НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

С 2016 году в НПЦТ функционирует Локальная комиссия по биоэтике. Члены комиссии утверждены приказом Председателя правления, в составе комиссии имеются аффилированные члены. Комиссия проводит свою работу согласно положению о ЛКБ НПЦТ, СОПов и должностных инструкций членов комиссии. Локальная комиссия по биоэтике в декабре 2021 года прошла сертификацию о соответствии стандартам GCP РК, стандартам и руководству ВОЗ по этической экспертизе, руководящим принципам Международной конференции по гармонизации (ICH) по надлежащей клинической практике (GCP). Регламент работы комиссии размещена на сайте. За 2022 год проведено 7 заседаний ЛКБ: рассмотрение заявок на исследования, текущих отчетов по исследованиям.

Деятельность Ученого совета осуществляется в целях обеспечения реализации стратегии развития Центра в научно-исследовательской и инновационной, образовательной деятельности, реализации научных проектов, внедрения в практическую медицину результатов научных исследований, коммерциализации результатов научной продукции, внедрения новых технологий.

При выполнении научных исследований по каждому проекту приказом Председателя Правления по согласованию с Ученым советом создается Временный научный коллектив (ВНК). ВНК проводит свою работу согласно приказу «О создании Временных научных коллективов в РГП на ПХВ «Научно-производственный центр трансфузиологии».

На базе НПЦТ выполняются три программы базовое, грантовое и программно-целевое финансирование научной и (или) научно-технической деятельности.

п/п	Название проекта	Источник финансирования	Срок реализации
1.	Национальная программа внедрения персонализированной и превентивной медицины в Республике Казахстан	ПЦФ, совместно с РГП на ПХВ «Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова МЗ РК	2021-2023 гг.
2.	Применение десенсибилизирующей терапии в рамках комплексной предоперационной подготовки	Грантовое финансирование МОН РК, совместно с ТОО «Национальный научный онкологический центр	2021-2023 гг.

	кандидатов на органную трансплантацию с высоким иммунологическим риском		
3.	Применение аллогенной плазмы обогащенной растворимыми факторами тромбоцитов в лечении длительно незаживающих трофических язв при синдроме диабетической стопы	Инициативный самофинансируемый, совместно с ГКП «Многопрофильная городская больница №1» акимата г.Астана	2021-2023 гг.
4.	Исследование распространенности анти-НВсоре среди здорового населения Республики Казахстан	Инициативный самофинансируемый, при поддержке компании ООО «Эбботт Лэбораториз»	2021-2022 гг.
5.	Распространенность РНК вирусного гепатита Е среди доноров Республики Казахстан	Инициативный самофинансируемый, при поддержке компании «Roche Diagnostics Turkey A.S.»	2022-2023 гг.

За 2022 год опубликовано 14 статей, из них 4 опубликованы в зарубежных журналах. Опубликовано 29 тезисов сотрудников НПЦТ, представлены 29 докладов на международных конференциях, в том числе 16 устных докладов и 13 постерных. Около 13 тем были доложены в зарубежных форумах, такие как Конгресс международного общества трансфузиологии (ISBT), конгресс Азиатской ассоциации трансфузионной медицины совместно с Американской ассоциацией биобанков крови, Конгресс Европейского общества иммуногенетиков, Международный нефрологический конгресс, США, Российский конгресс кардиологов, Российский диагностический САММИТ. Из 4-х зарубежных статей 2 статьи опубликованы по результатам научно-исследовательских проектов. 2 статьи опубликованы сотрудниками HLA лаборатории.

Индекс цитирования является одним из самых распространенных наукометрических показателей.

Индекс Хирша по международным базам данных за 2021-2022 год

№	ФИО	2021 год		2022	
		Web of Knowledge, Scopus	Google Scholar	Web of Knowledge, Scopus	Google Scholar
1.	Абдрахманова С.	5	5	6	6
2.	Турганбекова А.	5	3	6	4
3.	Баймукашева Д.	5		6	
4.	Рамильева И.	5	3	5	3
5.	Савчук Т.	3	6	3	6
6.	Имашпаев Д.М.	2	1	2	1
7.	Жангазиева К.	1	2	1	
8.	Жанзакова Ж.	2	1	2	2
9.	Садуакас Ж.	2		2	3
10.	Балтабаева Т.	1	3	1	3
11.	Скорикова С.	1	3	1	
12.	Халькова А.	1		1	
13.	Бибеков Ж.		4		4

14.	Оспанова М.		2		3
	Итого	33/12	33/11	36/12	35/10

В 2022 году количество производственного персонала (профессионально-преподавательский, научные работники, производственный персонал) занимающихся научной деятельностью составило 45 человек.

Отмечается повышение индекса Хирша по сравнению с прошлым годом у троих сотрудников с 5 до 6. На 2022 год индекс Хирша составляет 0,8 (у 12 сотрудников составляет 36).

В отчетном году сотрудниками Центра были разработаны 4 методических рекомендаций по темам:

1. «Лечебный плазмаферез на аппарате Haemonetics PCS2» №341 от 01.12.2022;
2. «Пути выявления хронического вирусного гепатита В в Республике Казахстан» №343 от 01.12.2022;
3. «Медицинское освидетельствование доноров крови и ее компонентов» №336 от 17.11.2022;
4. «Рекрутинг безвозмездных доноров крови и ее компонентов» №356 от 29.12.2022.

IV. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Всего в 2022 году прошли обучение на 48 циклах 302 медицинских работников: из них 219 врачей, 83 СМР, в том числе 66 специалистов НПЦТ. В сравнении с 2021 годом в контингенте слушателей циклов повышения квалификации 2022 года отмечается увеличение количества медицинских работников в 2 раза.

В 2020-2021 годах в Казахстане сертификационные курсы не проводились в связи с внесением изменений в нормативные акты и подготовительными мероприятиями по реализации требований НПА дополнительного образования. Отделом образовательных программ в 2022 году впервые организовано обучение 31 врачей на двух сертификационных курсах по трансфузиологии. Преподаватели НПЦТ участвовали в разработке новых тестов для центра экзаменации и провели экспертизу тестовых заданий для оценки профессиональной подготовки специалистов. Для проведения оценки профессиональной подготовки специалистов был заключен Договор с РОО «Национальный центр независимой экзаменации», все слушатели СК прошли самооценку и успешно сдали итоговый экзамен в аккредитованном органе.

Специалистами отдела совместно с врачами НПЦТ пересмотрены все образовательные программы (далее – ОП) по повышению квалификации с учетом актуальности тем, внесены дополнения и проведена внешняя экспертиза ОП. Циклы повышения квалификации проводились в основном с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ), также организовывалось обучение специалистов на базе НПЦТ. В 2022 году на

оказание образовательных услуг заключено 193 договоров, в том числе: со специалистами НПЦТ-65; на портале государственных закупок-86; с физическими лицами-30; с юридическими лицами-11. Для лучшего усвоения материалов занятий использовались Интернет ресурсы (Google-Meet), встречи со слушателями в ZOOM. Удовлетворенность слушателей проведенными циклами составила 97%.

Отчет по обученным слушателям за 2021-2022 годы.

Контингент	2022г		2021г	
	ПК	Сертификационный курс	ПК	Сертификационный курс
ВРАЧИ /НПЦТ	188/31	31/1	99/16	
СМР/НПЦТ	83/35	-	52/10	-
ИТОГО:	302/66		151/26	

V. НОРМОТВОРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В 2022 году в целях оптимизации работы службы крови принято решение внести изменения и дополнения в некоторые приказы, касающиеся деятельности службы крови РК.

В связи с этим, в ЦК и МО было направлено 2 официальных письма и дополнительно посредством WhatsApp отправлено сообщение в чат «ОЦК» и «Трансфузиологи Астана» для внесения предложений в некоторые НПА.

Под управлением руководителя УКиРР, совместно с ЦК, МО и руководителями и заведующими структурных подразделений в 2022 году в МЗ РК были сформированы и направлены предложения в следующие НПА:

Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения»;

Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 октября 2020 года № ҚР ДСМ-175/2020 «Об утверждении форм учетной документации в области здравоохранения, а также инструкций по их заполнению»;

Приказ Министра здравоохранения от 22 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-313/2020 «Об утверждении форм отчетной документации в области здравоохранения».

Проведена работа по разработке и согласованию со структурными подразделениями МЗ РК, экспертным сообществом, общественными организациями пяти приказов МЗ РК по службе крови.

В 2022 году были официально утверждены:

Приказ Министра здравоохранения РК от 21 июня 2022 года № ҚР ДСМ-55 «Об утверждении Стандарта организации оказания трансфузионной помощи населению»;

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-72 «Об утверждении Положения об организациях здравоохранения, осуществляющих деятельность в сфере службы крови»;

Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ – 73, внесены изменения и дополнения в следующие приказы:

- 1) 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»;
- 2) от 2 октября 2020 года № ҚР ДСМ-113/2020 «Об утверждении требований к медицинскому освидетельствованию доноров, безопасности и качеству при производстве продуктов крови для медицинского применения»;
- 3) от 20 октября 2020 года № ҚР ДСМ – 140/2020 «Об утверждении номенклатуры, правил заготовки, переработки, контроля качества, хранения, реализации крови, ее компонентов, а также правил переливания крови, ее компонентов».

VI. ИНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Связь с общественностью и международное сотрудничество

В 2022 году на новостной странице сайта в разделе «Пресс центр» опубликовано 40 пресс-релизов событийного характера на государственном и русском языках с фотоматериалами, а также в разделе «СМИ о нас» опубликованы ссылки видео и печатного материалов СМИ о работе НПЦТ. Параллельно осуществлялась их рассылка по редакциям СМИ и дублирование на странице АстанаДонор в соцсетях Facebook, VKontakte, Instagram.

На постоянной основе ведётся актуализация и обновление данных на корпоративном сайте Центра (SPCT.KZ), дизайн и функциональность, с добавлением полезных ссылок соответствующим всем требованиям.

В период с 01.01.2022 по 31.12.2022 г. численность посетителей сайта составила 112 000 человек. География посетителей: 90% посетителей приходится на РК, около 5 % - РФ, остальная часть делится между - Беларусью, Украиной, Узбекистаном и т.д.

Вся работа по информационной поддержке деятельности НПЦТ осуществлялась в рамках 3-х планов, всего выходов в СМИ, на теле-радио каналы, печатные СМИ, новостные порталы и публикаций на сайте, на стр. Астана донор; медиаплан по освещению информационно имиджевой деятельности НПЦТ на 2022 год; план мероприятий по развитию добровольного безвозмездного донорства крови НПЦТ на 2022 год.

По вопросам донорства обращаются за консультациями и через страницу «АстанаДонор» социальных сетей, а также на городской и мобильные номера

сотрудников отдела (порядка 15-20 запросов в день). На все поступающие обращения предоставляются компетентные ответы специалистов.

Для формирования достаточных запасов донорской крови, а также осуществления агитации и пропаганды добровольного безвозмездного донорства проводятся выездные донорские акции согласно утверждённому календарному графику, также было написано более 140 писем по выездным акциям, 40 публикаций в СМИ (Хабар, Хабар 24, Первый канал евразия, Казахстан, КТК, газета Курсив, Вечерняя Астана, Тенгри Ньюс, НурКз), 636 публикаций в социальных сетях ФБ, ВК, Инстаграм.

Организация и проведение международных, республиканских мероприятий

На интернет-платформе ZOOM

28-29 апреля 2022 года проводилась X Республиканская научно-практическая конференция с международным участием, в которой приняли участие врачи-трансфузиологи и специалисты с различных стран.

21 декабря 2022 года состоялось республиканское совещание по вопросам организации службы крови. На повестку дня выносилось обсуждение проблемных вопросов в части диагностики инфекций; планирования и оказания организационно методической помощи медицинским организациям и информатизации производства. К участию в совещании приглашались первые руководители, заместители по медицинской работе, главные экономисты, заведующие лабораториями центров крови.

На базе НПЦТ

16-17 февраля 2022 года совместно с Компанией Roche проводился тренинг по ПЦР-диагностике для специалистов лабораторий ЦК.

22 февраля 2022 года состоялось республиканское совещание по вопросам организации службы крови. В совещании приняли участие первые руководители ЦК.

30 марта 2022 года проводилось совещание по актуальным вопросам службы крови. В совещании приняли участие врачи-трансфузиологи города Астана.

Организация и контроль проведения внутренних (врачебных) конференций

За 2022 год были представлены 39 докладов и 19 отчетов заведующих структурных подразделений.




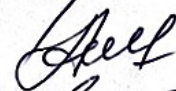
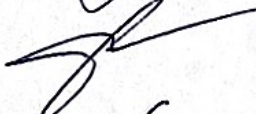

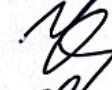





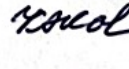


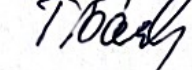
13 декабря 2022 года был утвержден план врачебной конференции на 2023 год.

И.о. заведующей ОСАКАиМДСК

Юн

Юн Л.В.

Согласовано:

Заместитель Председателя правления по медицинской части		Ш. Мусабекова
Руководитель управления развития человеческих ресурсов		А. Тлеубаева
Руководитель управления контроля качества и работе с регионами		Н. Тарасова
Заведующая ОКД		А. Сагамбаева
Заведующий ОЗК		Ж. Бибеков
Заведующая ОБХиВКК		Г. Есенбаева
Заведующая ОХиВП		Г. Картабаева
Начальник ООКР		Г. Мухамадиева
Заведующая РРЛСК		Т. Савчук
Заведующая ОКТ		М. Оспанова
Заведующая РДКМиРТ		С. Саусаикова
Руководитель ЛИТТ		Ж. Жанзакова
Заведующая ОМНИ		К. Жангазиева
Заведующая ООП		К. Тугелбаева
Заведующая ОСОиМС		А. Шарипова
Заведующая ОУКиВА		Т. Балтабаева