

Аккредитованность предприятия:

1. Общая: Свидетельство о соответствии деятельности субъекта здравоохранения стандартам аккредитации в области здравоохранения Республики Казахстан (приказ от 25.12.2023 года № 255-Н о признании аккредитованной сроком на 3 года с присвоением высшей категории). Свидетельство от 25.12.2023 год, регистрационный №KZ72VEG00014019;

2. Республиканская референс лаборатория службы крови: Аттестат аккредитации на соответствие СТ РК ISO 15189-2015 «Лаборатории медицинские. Требования к качеству и компетентности» № KZ.M.01.1523 от 17.01.2020 до 17.01.2025 года;

Аттестат аккредитации на соответствие СТ РК ISO/IEC 17043-2013 «Оценка соответствия. Основные требования к проведению проверки квалификации» № KZ.C.01.2015 от 08.02.2023 до 08.02.2028 года;

3. Лаборатория иммунологического типирования тканей: Международная аккредитация на соответствие требованиям стандарта Европейской федерации иммуногенетиков (EFI) 05-KZ-001.999 от 01.02.2023 до 01.02.2024 года;

4. Научная деятельность: В качестве субъекта научной и (или) научно-технической деятельности №000061 от 07.12.22 до 07.12.27 года;

5. Образовательная деятельность: На соответствие стандартам институциональной аккредитации организаций дополнительного образования (непрерывное профессиональное развитие) №IA00022 от 04.10.2019 до 03.10.2024 года.

I. КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Штатная численность составляет 372, из них 42 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 – 51,9%, СМР – 57,8%.

За отчетный период на бюджетной основе прошли обучение 80 сотрудников, что составляет 25,7% от общего числа сотрудников (311).

На постоянной основе проводятся врачебные и сестринские конференции и семинары. В 2023 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.

С целью определения удовлетворенности персонала, ежегодно проводится анкетирование персонала на предмет удовлетворенности условиями труда и работодателем. Всего в анкетировании приняли участие 215 сотрудников (81%).

В 2023 году общая удовлетворенность условиями труда составила 81%, 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 2023 году для участия в донорстве обратилось 48 818 человек, что на 4,9% больше по сравнению с 2022 годом (46 541 человек).

Из них на этапе до донации было отведено 20,2% (9 866 человек), что на 31,0% меньше 2022 года (7 531 человек).

В 2023 году 31 751 доноров осуществили донации, что на 21,5% меньше (38 577), чем в 2022 году. Доля первичных доноров от общего количества доноров увеличилась на 4,8% и составила 28,4% против 23,6% в 2022 году.

Общее число донаций крови и ее компонентов уменьшилось незначительно на 0,1% и составило 38 952 донаций против 39 010 донаций в 2022 году.

В структуре донаций доля донаций крови в 2023 году составила 80,8% (76,6% - 2022 год), доля донаций клеток составила 19,2% (23,4% - 2022 год), доля донаций плазмы составила 0,03% (0,003% - 2022 год).

Показатели – «удельный вес безвозмездных донаций», «удельный вес платных донаций» составил 91,9% и 8,1%, в 2022 году 91,3% и 8,7%, «доля донаций в выездных условиях» за отчетный период составила 18,2%, в 2022 году 14,3%.

Доля осложнений донаций крови и ее компонентов уменьшилась незначительно на 0,1% и составила 0,4%, в 2022 году 0,5%.

Показатель донаций на тысячу населения в 2023 году составил 28,0 донаций, в 2022 году 29,4 донаций, что значительно выше среднего республиканского показателя, который равен 12,5 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 незначительно на 0,03% и составило 38 796 доз в 2023 году против 38 807 доз в 2022 году.

Динамика изменения показателей заготовки основных компонентов крови в сравнении с 2022 годом:

- эритроцитсодержащих компонентов крови на 5,5% больше (31 335 дозы против 29 698 доз);
- тромбоцитов на 1,4% больше (17 680 дозы против 17 439 дозы);
- свежезамороженной плазмы на 5,4% больше (31 927 дозы против 30 279 доз);
- криопреципитата на 4,3% больше (5 482 дозы против 5 257 дозы).

Для получения тромбоцитов и плазмы используется два метода - дискретный (ручной) и аппаратный. Доля тромбоцитов, заготовленных аферезным методом составила 92,5% против 99,3% в 2022 году от общего количества заготовленных тромбоцитов. Доля пулированных тромбоцитов соответственно составила 7,5% против 0,7% в 2022 году.

Доля плазмы, заготовленных аферезным методом составила 1,9% как и в 2022 году от общего количества заготовленной плазмы. Доля плазмы, полученной из цельной крови соответственно составила 98,1% как и в 2022 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 2022 году.

Доля тромбоцитов, прошедших процедуры инаktivации патогенов и лейкофилтрации за отчетный период составила 100%, как и в 2022 году.

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

Доля лейкофилтрации плазмы составила 98,1%, как и в 2022 году.

Доли вирусинаktivации плазмы в сочетании с лейкофилтрацией за отчетный период снизилась на 3,0% и составила 15,9% против 18,9% в 2022 году.

Брак донаций

Доля донаций, от которых заготовленные кровь и ее компоненты признаны непригодными к переливанию и переработке на препараты за отчетный период увеличилась на 1,0% и составила 6,7% против 5,7% в 2022 году.

Карантинизация плазмы

За отчетный период на карантинизацию поступило 27 545 доз СЗП, что на 5,7% больше, чем в 2022 году (26 061 доз).

Выпуск карантинизированной продукции в 2023 году уменьшился на 2,9% по сравнению с аналогичным периодом 2022 года и составил 17 129 доз против 17 621 дозы.

На конец отчетного периода на карантинном хранении находится 28 004 доз СЗП (27 327 доз на начало периода), прирост объема составил около 2,5%.

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.

Иммуногематологическое и клинико-биохимическое исследование 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 2023 году количество проведенных иммуногематологических исследований уменьшилось на 2,4% и составило 117 125 исследований против 119 983 исследований в 2022 году.

Количество определений группы крови, резус принадлежности и Келл-антигена при первичном тестировании, также увеличилось на 6,0% и составило 49 010 исследований против 46 230 исследований в 2022 году.

Помимо этого, отделение проводит индивидуальные подборы крови сенсibilизированным больным из МО в 2023 году проведено – 369 (2022 год – 223).

Лабораторное исследование трансфузионных инфекций

В 2023 году на маркеры инфекций было протестировано 43 368 образцов крови доноров (2022 год – 43 879) и 9000 архивных образцов из региональных ЦК.

Всего на a-НВcore было протестировано 44 952 донорских образца, первично-реактивные результаты получены в 6 285 образцах. Первично-реактивные образцы переставлены в количественном тесте на a-НВs,

количество положительных образцов, имеющих титр антител в пределах 10-100 мМЕ/мл – 1 130.

Не допущено для тестирования по причине несоответствующего качества образца - 720 (2022 год – 731) проб, в том числе по причине хилеза/гемолиза – 712 (2022 год – 725), по иным причинам (перепутывание, неправильная маркировка) – 8 (2022 год – 6).

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

Первично-реактивные образцы на а-НВcore, согласно алгоритму, дополнительно тестировались на а-НВs.

Согласно алгоритмам все образцы донорской крови, показавшие дважды первичнореактивный результат, подлежат отправке для подтверждающего тестирования в лабораторию Центра по профилактике и борьбе со СПИД г. Астаны. В отчетном году было отправлено на переконтроль 81 первичнореактивных по ВИЧ. Подтвердились положительные результаты у 18 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 1 281 донора (2022 г. – 693 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 2023 году передана информация на 96 доноров (2022 г. – 118 доноров), имеющих положительный результат на маркеры сифилиса.

Доля автоматизированного скрининга методами ИХЛА и ПЦР на анализаторах закрытого типа в 2023 году составила 100%, как и в 2022 году.

Организация внешней оценки качества

В 2023 году было проведено два тура по программе проверки квалификации по разделам: гематология, биохимия, иммуногематология, диагностика инфекций (серология, ПЦР).

Всего в 2023 году в «Программе проверки квалификации» (далее – ППК) было 47 участников из них:

21 организации из региональных центров крови (1 Республиканского значения, 2 городских, 15 областных, 2 филиала, 1 ОЗК);

23 медицинских организаций (6 Республиканского значения, 16 городских, 1 областная);

3 медицинские организации с г. Караганда.

Согласно утвержденному «План Республиканской референс-лаборатории службы крови по реализации программы проверки квалификации на 2023 год» в 2023 году было предоставлено по гематологии – 40 услуг, по биохимии – 40, иммуногематология – 94, диагностика инфекций – 36.

В 2023 году было заготовлено 646 образцов, из них 546 образцов было разослано участникам ППК, 100 ОПК было заготовлено для отслеживания стабильности.

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 обычно участвует в программе Итальянского Национального Центра Крови и Национального Центра Иммунобиологического Исследования и оценки, но в отчетном году не получилось принять участие.

Дополнительно были проведены межлабораторные сравнительные испытания (МЛСИ) по серологии с аккредитованной лабораторией Labor Kone, Bad Salzflen (Германия) в количестве 300 архивных образцов донорской крови. МЛСИ по ПЦР-исследованиям выполнена с лабораторией Службы донорства крови, Немецкого красного креста 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%.

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 25 902 исследований против 24 557 исследований в 2022 году, в том числе в группе контроля качества 9 306 исследований против 9 508 исследований в 2022 году, исследований донорской крови и ее компонентов: в группе бактериологического контроля исследований 12 329 против 11 578 исследований в 2022 году, платных исследований 4 267 против 3 471 исследований в 2022 году.

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 завершения 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.

1. 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.

За 2023 год проанкетировано 1 383 доноров крови и ее компонентов (3,55%). Результаты анкетирования доноров показали общий процент удовлетворенности качеством медицинской услуги на уровне 96%.

| № | Критерий оценки | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|--|--------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------|
| 1 | Доступность информации о донорстве (брошюра, сайт, социальные сети) | 1078 доноров 78% | 137 доноров 9,9% | 150 доноров 10,8% | 12 доноров 0,8% | 6 доноров 0,4% |
| 88% доноров оценили доступность информации как хорошо (5-4 балла), 10,8% доноров оценили нормально (3 балла), 0,8 % доноров оценили плохо(2 балла), 0,4% доноров очень плохо оценили (1 балл) | | | | | | |
| № | Критерий оценки | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2 | Качество работы персонала при выполнениях манипуляций и процедур | 1294 доноров 93,5% | 55 доноров 3,9% | 34 доноров 2,4% | - | - |
| 97,4% доноров были удовлетворены качеством работы персонала (5-4 балла), 2,4 % доноров оценили нормально (3 балла) | | | | | | |
| № | Критерий оценки | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3 | Коммуникативные навыки персонала (вежливость, этичность, компетентность) | 1349 доноров 97,5% | 12 доноров 0,8% | 22 донор 1,6% | - | - |
| 98,3% доноров были удовлетворены уровнем коммуникативных навыков персонала (5-4 балла), 1,6% доноров оценили нормально (3 балла), | | | | | | |
| № | 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) | 1360 доноров 98,3% | 19 доноров 1,3% | 3 донор 0,2% | 1 донор 0,07% | - |
| 99,6% доноров были удовлетворены условиями пребывания в НПЦТ (5-4 балла), 0,2% доноров оценили нормально(3 балла), 0,07% донор оценил плохо (2 балла). | | | | | | |

2. За 2023 год проанкетировано 100 клиентов платного кабинета (8,4%). Общий процент удовлетворенности клиентов платного кабинета за 2023 год составляет 99,1%.

| № | Критерии оценки | | |
|--|--|---|----------------------|
| 1 | Оцените, пожалуйста, Ваше общее впечатление от Вашего сегодняшнего посещения нашей лаборатории | Отлично | 72 клиентов 72 % |
| | | Хорошо | 28 клиентов 28 % |
| | | Удовлетворительно | - |
| | | Не очень хорошо | - |
| | | Плохо | - |
| 100 % клиентов платного кабинета были удовлетворены общим впечатлением от посещения лаборатории. | | | |
| 2 | Как долго Вам пришлось ждать? | Ждать не пришлось | 95 клиентов 95% |
| | | Ждать пришлось | 5 5 % |
| 95 % клиентов платного кабинета удовлетворены быстрым приемом . | | | |
| 3 | Все ли Вам понятно объяснили? | Да | 100 клиентов 100% |
| | | Нет | - |
| 100% клиентов платного кабинета удовлетворены консультацией, оказываемыми лабораторией. | | | |
| 4 | Было ли отношение к Вам вежливым и заботливым? | Да | 99 клиентов 99 % |
| | | Нет | 1 1% |
| 99 % клиентов платного кабинета оценили вежливое отношение сотрудников как хорошо. | | | |
| 5 | Ожидали ли Вы в комфортных условиях? | Да | 100 клиентов 100% |
| | | Нет | - |
| 100% клиентов платного кабинета высоко оценили ожидание в комфортных условиях. | | | |
| 6 | Легко ли Вы нашли нашу лабораторию? | Да | 100 клиентов 100% |
| | | Нет | - |
| 100% клиентов платного кабинета могли легко ориентироваться в нашем Центре. | | | |
| 7 | Если Вам делали укол, испытывали ли Вы дискомфорт | Нет | 99 клиентов 99% |
| | | Да | 1 клиент 1% |
| 99 % клиентов платного кабинета не испытывали дискомфорт при медицинских манипуляциях медсестры. | | | |
| 8 | Удобно ли для Вас время работы лаборатории? | Да | 100 клиентов 100% |
| | | Нет | - |
| 100 % клиентов платного кабинета удовлетворены временем работы лаборатории. | | | |
| 9 | Что мы можем сделать, чтобы улучшить обслуживание? | -Сделать анализы бесплатными -Ускорить процесс выдачи результатов анализов т.к. с другого города | |

3. За 2023 год проанкетировано 114 потребителей медицинских услуг (17,4%), предоставляемыми отделением клеточных технологий. Общий процент удовлетворенности потребителей медицинских услуг, предоставляемыми отделением клеточных технологий составил - 100%.

| № | Критерий оценки | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|--|------------------------|---|---|---|---|
| 1 | Доступность информации о лечебных процедурах | 114 потребителей, 100% | - | - | - | - |
| 100% потребители медицинских услуг оценили доступность информации как отлично (4-5 балла). | | | | | | |
| № | Критерий оценки | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2 | Качество работы персонала при выполнениях манипуляций и процедур | 114 потребителей, 100% | - | - | - | - |
| 100% потребители медицинских услуг были удовлетворены качеством работы персонала (4-5 балла). Неудовлетворенные оценки по данному критерию отсутствуют. | | | | | | |
| № | Критерий оценки | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3 | Коммуникативные навыки персонала (вежливость, этичность, компетентность) | 114 потребителей, 100% | - | - | - | - |
| 100% потребители медицинских услуг были удовлетворены уровнем коммуникативных навыков персонала (4-5 балла). | | | | | | |
| № | Критерий оценки | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4 | Условия пребывания в нашем Центре (санитарно-гигиенические состояние, условия ожидания приема в холле, процесс донация клеток) | 114 потребителей, 100% | - | - | - | - |
| 100% потребители медицинских услуг были удовлетворены условиями пребывания в НПЦТ (4-5 балла). | | | | | | |

Также от доноров поступили 99 бумажных и электронных обращений. Из них:

- жалоба – 12;
- предложение – 29;
- запрос – 35;
- благодарность – 23;

Все обращения зарегистрированы. Работа с жалобами и предложениями проводилась в соответствии с установленными правилами. К материалам по рассмотрению жалоб прилагаются объяснительные от персонала (при необходимости). На каждое обращение формировался индивидуальный ответ.

Обеспечение компонентами крови клиник столицы

НПЦТ обеспечивает компонентами и препаратами крови 24 медицинских организаций, в том числе 6 республиканских (ННОЦ, ННКЦ, НЦНХ, ННЦМиД, ННЦОТ, ННМЦ), 1 областную (МОБ №2), 10 городских (МГБ №1, МГБ №2, МГБ №3, МГДБ №1, МГДБ №2, МГДБ №3, ММЦ, ГЦФ, ГПЦ,

МЦППЗ), 4 ведомственных (больница МЦ УДП РК, ГВКГ МО РК, ЦПП МВД РК, госпиталь КНБ) и 3 частных (Alanda Clinic, Green Clinic, ЦПП).

В 2023 году выдача основных компонентов крови (эритроциты, тромбоциты, плазма, криопреципитат, лейкоциты) увеличилась на 4,4% по сравнению с 2022 годом (68 792 доз против 65 903 дозы).

Количество выданных в медицинские организации эритроцитсодержащих компонентов в 2023 году увеличилось на 6,0% (28 702 дозы против 27 068 дозы в 2022 году).

Количество выданных тромбоцитов в НПЦТ за отчетный период возросло на 1,6% (17 647 доз против 17 366 дозы в 2022 году).

Количество выданной свежезамороженной плазмы всех видов в 2023 году увеличилось на 1,2% (17 057 доз против 17 027 дозы в 2022 году).

Количество выданного криопреципитата в 2023 году возросло на 15,9% по сравнению с соответствующим периодом 2022 года (5 149 дозы против 4 442 дозы).

В отчетном году дополнительно было выдано 237 доз лейкоцитной массы облученной.

За 2023 год доля выданных в медицинские организации компонентов крови, прошедших дополнительную обработку для обеспечения инфекционной и иммунологической безопасности составила:

- 65,8% СЗП карантинизированной (70,4% в 2022 году);
- 34,2% СЗП вирусинактивированной (29,6% в 2022 году);
- 100% тромбоцитов вирусинактивированных в сочетании с лейкофильтрацией (100% в 2022 году);
- 100% эритроцитов лейкофильтрованных (100% в 2022 году).

Развитие клеточных технологий

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

По состоянию на 1 января 2024 года на хранении находятся 816 образцов ГСК плацентарной крови, из них 750 выделены аппаратным методом, 66 – методом двойного центрифугирования.

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

Проведено процедур фракционирования костного мозга – 17.

Сбор ГСК периферической крови, концентрата лимфоцитов у взрослых доноров, направленных из ННОЦ, проводится на базе НПЦТ в ОКТ методом цитафереза, у пациентов и доноров ННЦМД (дети и взрослые) – на базе

ННЦМД методом цитафереза в условиях отделения трансфузиологии или ОАРИТ.

Всего в 2023 году в медицинских организациях было заготовлено ГСК периферической крови 171 доз, из них 99 от аутодоноров и 72 от аллогенных доноров.

Сбор донорских лимфоцитов и гранулоцитов (от аллогенных доноров) – 5 процедур с заготовкой 75 доз.

В 2023 году в рамках сотрудничества НПЦТ проведено 111 трансплантаций ГСК: в ННОЦ — 72, из них аллогенных — 35, аутологичных — 37, в ННЦМД — 39 трансплантаций, из них аллогенных — 29, аутологичных — 10.

В 2023 году у 3 доноров из Национального регистра доноров костного мозга было проведено 5 процедур сбора ГСК периферической крови для двух пациентов из нашей страны и одного пациента из РФ.

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

В 2023 году проведено 778 процедур лечебной гемокоррекции, из них гемоэкфузий 483 процедуры и плазмаферезов 295 процедуры. В число плазмаферезов вошли 36 процедур, проведенные на безвозмездной основе у 12 пациентов с высоким титром антилейкоцитарных антител, готовящихся к трансплантации донорской почки, направленных из Национального научного онкологического центра в рамках совместного научного проекта «Применение двухфазной десенсибилизирующей терапии в рамках комплексной предоперационной подготовки кандидатов на органную трансплантацию с высоким иммунологическим риском».

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.

Лаборатория с 2013 года успешно проходит внешний контроль качества контрольных образцов, полученных из:

- Польской научной академии иммунологии и экспериментальной терапии (Institute of Immunology and Experimental Therapy Polish Academy of Sciences);

- отделения трансплантации и лаборатории HLA-типирования Медицинского университета Вены (Австрия), по типированию на высоком и низком разрешении методом ПЦР;

- Балканское внешнее тестирование квалификации (Balkan External Proficiency Testing) по определению HLA-антител.

В 2023 году в рамках внешнего контроля качества было проведено 20 высокоразрешающих типирований, 20 низкоразрешающих типирований по 10 образцам ДНК, а также 10 определений наличия антител и определение процента и специфичностей HLA-антител, полученных из выше указанных клиник.

Для сопровождения трансплантации солидных органов в 2023 году было запланировано провести 2 264 исследований, в 2022 году 2 319. Количество проведенных исследований составило 2 731 (100%) от скорректированного годового плана, в 2022 году из запланированного объема было проведено 2 478 исследований, что составило 100% годового объема.

Для формирования Национального регистра ГСК в 2011-2023 годы было проведено 11 785 исследований и обследованы 10 593 потенциальных доноров на высоком разрешении и 441 доноров на низком разрешении.

В 2023 году для отделения Национального регистра доноров костного мозга НПЦТ было выполнено 1 630 исследований, из них 36 типирований было проведено для доноров в рамках подтверждающего типирования (доноры, которые совпали с реципиентом в программе BMDS). В итоге в Национальный регистр доноров ГСК (в BMDS) в 2023 году было занесено 1 319 новых потенциальных доноров ГСК.

В 2023 году лабораторией иммунологического типирования тканей было проведено 3 313 исследований для формирования регистра потенциальных реципиентов органов (части органа) и (или) тканей (части ткани), в 2022 году было проведено 4375 исследований.

Индивидуальный подбор тромбоцитов по HLA-системе в 2023 году согласно заявкам проводился следующим медицинским организациям города Астаны: ТОО «ННОЦ», КФ УМС «ННЦМД», МГБ №1.

Согласно заявкам, было проведено 225 индивидуальных подборов тромбоцитов. Для обновления базы данных обследованных доноров крови было запланировано провести всего 20 исследований по определению фенотипа серологическим методом, но проведено 88 типирований серологическим методом.

В текущем году для успешного выполнения индивидуального подбора тромбоцитов было проведено 16 исследований на установление процента и специфичности сенсбилизации HLA-антителами.

В результате работы лаборатории иммунологического типирования тканей за 2023 год в медицинских организациях города Астана были проведены 109 трансплантаций органов и 119 трансплантации ГСК. Лабораторное сопровождение данных трансплантации проводилось в лаборатории НПЦТ.

По городу Алматы было проведено 94 трансплантации органов в АО «ННЦХ» А.Н. Сызганова и 1 трансплантация почки в ОМЦ г. Кызылорда. Лабораторное сопровождение данных трансплантации проводилось в лаборатории РЦК.

В городе Шымкент было проведено 23 трансплантаций органов, сопровождение которых проводилось в лаборатории ШГ БСМП.

В городе Актобе было проведено 9 трансплантаций почек от родственного донора, анализы которых проводились в лаборатории Областного центра крови Актыубинской области.

Всего по республике за 2023 год было проведено 236 трансплантаций органов, из них 19 пересажены от трупных доноров.

За 2023 год было проведено 153 трансплантации ГСК, из них: 53 аллогенных 100% совместимых по системе HLA и из них 8 трансплантаций проведены от неродственного донора (из национального Регистра ГСК РК - 2 донора и из зарубежных регистров ГСК- 6 доноров), 37 гаплоидентичных (50% совместимых по системе HLA) и 63 аутологичных трансплантаций ГСК.

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 (психолог, кадровый донор). Комиссия проводит свою работу согласно положению о ЛКБ НПЦТ, СОПов, должностных инструкций членов комиссии и утвержденного ежегодного Плана работы комиссии. Локальная комиссия по биоэтике НПЦТ 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 2023 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 программы грантового и программно-целевое финансирование научной и (или) научно-технической деятельности.

| п/п | Название проекта | Источник финансирования | Срок реализации |
|-----|--|--|-----------------|
| 1. | Применение двухфазной десенсибилизирующей терапии в рамках комплексной предоперационной подготовки кандидатов на органную трансплантацию с высоким иммунологическим риском | Грантовое финансирование МОН РК, совместно с ТОО «Национальный научный онкологический центр | 2021-2023 гг. |
| 2. | Проведение анализа ДНК лиц казахского этноса с инфарктом миокарда в анамнезе с целью определения полиморфизма генов, ассоциированных с развитием инфаркта миокарда | ПЦФ совместно с РГП на ПХВ «Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова МЗ РК | 2021-2023 гг. |
| 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. | Распространенность РНК вирусного гепатита Е среди доноров Республики Казахстан | Инициативный самофинансируемый, при поддержке компании «Roche Diagnostics Turkey A.S.» | 2022-2023 гг. |

Публикации сотрудников Центра

В 2023 году опубликованы 8 статей, из них 4 в зарубежных журналах. Опубликовано 40 тезисов сотрудников НПЦТ, представлены 26 докладов на международных конференциях и конгрессах, 19 устных докладов и 7 постерных, 17 докладов в РК и 9 в зарубежных форумах. Около 6 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.

Индекс Хирша. Цитирование научных работ сотрудников

Индекс цитирования является одним из самых распространенных наукометрических показателей.

Индекс Хирша по международным базам данных за 2022-2023 год

| № | ФИО | 2022 год | | 2023 год | |
|-----|-------------------|--------------------------|----------------|--------------------------|----------------|
| | | Web of Knowledge, Scopus | Google Scholar | Web of Knowledge, Scopus | Google Scholar |
| 1. | Абдрахманова С.А. | 6 | 6 | 8 | 7 |
| 2. | Турганбекова А.А. | 6 | 4 | 7 | 6 |
| 3. | Баймукашева Д.К. | 6 | | 6 | |
| 4. | Рамильева И.Р. | 5 | 3 | 5 | 4 |
| 5. | Савчук Т.Н. | 3 | 6 | 3 | 7 |
| 6. | Имашпаев Д.М. | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 7. | Жангазиева К.Х. | 1 | | 1 | |
| 8. | Жанзакова Ж.Ж. | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 9. | Садуакас Ж.К. | 2 | | 2 | |
| 10. | Балтабаева Т.С. | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 11. | Скорикова С.В. | 1 | 3 | 1 | 4 |
| 12. | Халькова А. Н. | 1 | | 1 | |
| 13. | Саусакова С.Б. | | | 1 | |
| 14. | Бибекоев Ж.Ж. | | 4 | | 4 |
| 15. | Оспанова М.Е | | 3 | | 3 |
| | ИТОГО | 36/12 | 35/10 | 40/13 | 42/10 |

В 2023 году количество производственного персонала (профессионально-преподавательский, научные работники, производственный персонал) занимающихся научной деятельностью составило 37 человек.

На 2023 год индекс Хирша составляет 1,08 (у 13 сотрудников составляет 40, производственный персонал - 37).

В текущем году сотрудниками Центра были разработаны 3 методические рекомендации по следующим направлениям:

| | | | |
|---|--|---|------------------------|
| 1 | Управление снабжением медицинских организаций аллогенной гемо продукцией | Абдрахманова С.А., Давлетова Д.Е., Тарасова Н.А. | №394 от 13.10.2023 |
| 2 | Организация и процедуры работы Регистра доноров гемопоэтических стволовых клеток (костного мозга) | Абдрахманова С.А., Имашпаев Д.М., Шакенова А.С., Саусакова С.Б., Толыбаева А.Н. | №393 от 13.10.2023 |
| 3 | Характеристика факторов риска инфаркта миокарда у лиц казахской популяции и результаты фармакогеномики | Абдрахманова С.А., Салиев Т.М., Фахрадиев И.Р., Имашпаев Д.М., Качиева З.С., Жангазиева К.Х. | № 403 от 13.11.2023 |

IV. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Всего в 2023 году прошли обучение на 67 циклах 343 медицинских работника: из них 223 врачей, 120 СМР, в том числе 65 специалистов НПЦТ. Также по неформальному образованию проведены семинары для 76 человек.

ООП в 2023 году продолжил работу по дополнительному образованию и подготовке специалистов службы крови. Все слушатели СК успешно сдали итоговый экзамен в аккредитованном органе - РОО «Национальный центр независимой экзаменации».

Специалистами отдела совместно с врачами НПЦТ актуализирована программа сертификационного курса по трансфузиологии, образовательная программа прошла экспертизу в РОО «Трансфузиология» и в комитете по специальности «Анестезиология и реаниматология взрослая, детская» затем была утверждена на заседании учебно-методического объединения (далее-УМО) по направлению «Здравоохранение» и размещена на сайте УМО.

Составлены программы семинаров по клинической трансфузиологии, вопросам бюджетирования в производстве центра крови, программа для медицинских сестер службы крови. Начато проведение семинаров по проведению трансфузий при критических состояниях, по сестринским технологиям в трансфузиологии.

По заявкам с регионов для руководителей ОЦК и аудиторов проведены циклы по мониторингу и аудиту оказания трансфузионной помощи в медицинских организациях с привлечением ведущих трансфузиологов РК.

Были подготовлены и прошли экспертизу на Ученом совете 3 новые программы повышения квалификации, получены акты экспертиз.

Циклы повышения квалификации проводились в основном с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ), также организовывалось обучение специалистов на базе НПЦТ.

В 2023 году отмечается значительный рост количества договоров на портале и с физическими лицами, всего заключено 242 договора в том числе: со специалистами НПЦТ-65, на портале государственных закупок-108, с юридическими лицами-10, с физическими лицами-59.

Занятия в дистанционном формате проводились на платформе «Indigo», 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 2022-2023 годы

| Контингент | 2022 год | | 2023 год | |
|------------|----------|-----------------------|----------|-----------------------|
| | ПК | Сертификационный курс | ПК | Сертификационный курс |
| ВРАЧИ | 188/31 | 31/1 | 200/22 | 23/1 |

| | | | | |
|---------------|---------------|---|---------------|---|
| /НПЦТ | | | | |
| СМР/НПЦТ | 83/35 | - | 120/42 | - |
| ИТОГО: | 302/66 | | 343/65 | |

V. НОРМОТВОРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В 2023 году в целях оптимизации работы службы крови, проводя мониторинг на портале открытых НПА, было принято решение внести изменения и дополнения в некоторые приказы, касающихся деятельности службы крови РК.

В связи с этим, в ЦК и МО 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 2023 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 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»;

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»;

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 9 ноября 2020 года № ҚР ДСМ-187/2020 «Об утверждении правил взаимодействия по контрактному фракционированию»;

Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ-131/2020 «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, а также правил и периодичности их проведения, объема лабораторных и функциональных исследований, медицинских противопоказаний, перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, профессий и работ, при выполнении которых проводятся предварительные обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические обязательные медицинские осмотры и правил оказания государственной услуги «Прохождение предварительных обязательных медицинских осмотров»;

Комплексный план по развитию системы здравоохранения столицы на 2023 – 2027 годы (в части развития безвозмездного донорства);

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан «О внесении изменений в совместный приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 декабря 2022 года № ҚР ДСМ-152 и Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 декабря 2022 года № 117 «Об утверждении критериев оценки степени риска и проверочных листов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения»;

Помимо этого, во втором полугодии 2023 года начата работа по возрождению нагрудного знака «Құрметті донор» путем внесения изменения и дополнения в постановление Правительства Республики Казахстан от 15 декабря 2011 года № 1539 «О ведомственных наградах некоторых государственных органов, входящих в структуру Правительства Республики Казахстан».

VI. ИНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Связь с общественностью и международное сотрудничество

В 2023 году на новостной странице сайта в разделе «Пресс центр» опубликовано 35 пресс-релизов событийного характера на государственном и русском языках с фотоматериалами, а также 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, 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.

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 2023 год; план мероприятий по развитию добровольного безвозмездного донорства крови НПЦТ на 2023 год.

По вопросам донорства обращаются за консультациями и через страницу «АстанаДонор» социальных сетей, а также на городской и мобильные номера сотрудников отдела (порядка 30 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 184 письма по выездным акциям, 16 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.

Помимо этого, Центр принял участие в заседаниях Экспертного совета Исполкома государств-участников СНГ по вопросам трансфузиологии, подготовлены предложения к плану совместной работы.

Организация и проведение международных, республиканских мероприятий

27-28 апреля 2023 года состоялось XI Республиканская научно-практическая конференция с международным участием на тему: «Актуальные вопросы трансфузионной терапии». Обсуждались актуальные вопросы развития службы крови, а также сопредельных отраслей здравоохранения – гематологии, трансплантологии, развитие международного сотрудничества в инновационных исследованиях в области трансфузиологии. В работе конференции приняли участие около 800 специалистов, в том числе ведущие мировые эксперты в области трансфузионной медицины Набаджиоти Чоудхури, Президент Азиатской ассоциации трансфузионной медицины (Индия), Петр Радзивон (Польша), Евгений Жибурт (Россия), Федор Карпенко (Беларусь), Вирохе Чонгколватана (Таиланд), Айганыш Сатыбалдиева (Киргизстан) и другие.

29 марта 2023 года состоялось совещание по актуальным вопросам службы крови. В совещании приняли участие трансфузиологи медицинских организаций города Астана и Научно-производственного центра трансфузиологии.

7 ноября 2023 года проводилось совещание по актуальным вопросам службы крови. Приняли участие руководители, заместители по медицинской части, специалисты по мобилизационной работе и другие специалисты, осуществляющие деятельность в сфере службы крови.

16 ноября 2023 года состоялось совещания по обсуждению проекта протокола острых массивных переливаний. В совещании участвовали врачи медицинских организаций.

Организация и контроль проведения внутренних (врачебных) конференций

За 2023 год были представлены 39 докладов и 19 отчетов заведующих структурных подразделений.

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

Мониторинг рационального использования компонентов крови в медицинских организациях

В целях мониторинга качества оказания трансфузиологической помощи и совершенствования контроля рационального использования компонентов крови проведены клинические аудит в 11-и медицинских организациях города Астана (КФ УМС «Национальный научный центр материнства и детства»),

ГКП на ПХВ «Многопрофильный медицинский центр», ГКП на ПХВ «Городская многопрофильная больница №1», ГКП на ПХВ «Городской перинатальный центр», ГКП на ПХВ «Городской центр фтизиопульмонологии», ГКП на ПХВ «Городской инфекционный центр», ГУ «Центральный госпиталь с поликлиникой МВД РК», ТОО «Клиника Рахат», ТОО «Green Clinic», ТОО «Клиника Аланда», ТОО «Многопрофильный медицинский центр «Мейірім»).

По завершению мониторинга в МО были направлены письма и справки с результатами проведённого мониторинга рационального использования компонентов крови для рассмотрения и принятия внутренних корректирующих мер.

Инспектирование деятельности центров крови

Инспектирование деятельности организаций службы крови осуществляется на регулярной основе.

В 2023 году инспектировались центры крови Павлодарской, Карагандинская, Атырауская, Алматинская областей, республиканский и городской центры крови г. Алматы.

Обобщённые данные и рекомендации по усилению контроля исполнения требований нормативных правовых актов и методических функций направлялись во все организации службы крови.

**Заместитель Председателя правления
по медицинской части**

Ш. Мусабекова

**Заместитель Председателя правления
по административно-хозяйственной
части**

А. Оспанов

**Руководитель управления развития
человеческих ресурсов**

А. Тлеубаева

**Руководитель управления контроля
качества и работе с регионами**

Н. Тарасова

**Отдел организационно-кадровой
работы**

Г. Мухамадиева

**Отделение комплектования
донорских кадров**

А. Сагамбаева

**Отделение заготовки крови и ее
компонентов**

Ж. Бибеков

**Отделение временного хранения и
выбраковки компонентов крови**

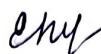
Г. Есенбаева

Республиканская референс
– лаборатории службы крови



Т. Савчук

Отделение лабораторных
исследований трансфузионных
инфекций



Е. Гринвальд

Отделение иммуногематологических
и клинико-биохимических
исследований крови



Д. Садвакасова

Отделение организации внешней
оценки качества



Н. Набиуллина

Отделение хранения и выдачи
продукции



Г. Картабаева

Отделение клеточных технологий



М. Оспанова

Лаборатория иммунологического
типирования тканей



А. Турганбекова

Отдел менеджмента научных
исследований



К. Жангазиева

Отдел образовательных
программ



К. Тугельбаева

Отдел по связям с общественностью
и международному сотрудничеству



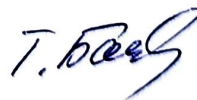
А. Шарипова

Отдел статистического анализа,
клинического аудита и
мониторинга деятельности
службы крови



Л. Юн

Отдел по управлению качеством
и внутреннего аудита



Т. Балтабаева