

История развития службы крови в Семипалатинской области и Центра крови г. Семей.

История службы крови в г. Семипалатинске берет свое начало еще с 1936 года, когда было осуществлено первое переливание крови врачом-



хирургом **Остроумовым Борисом Алексеевичем**. Всего год спустя, в 1937 году хирургом **Худяковым Виктором Андреевичем** было организовано отделение переливания крови при хирургическом отделении городской больницы Общества Красного Креста.

Первым донором стала операционная сестра отделения переливания крови **Агафонова Юлия**

Макаровна.

До начала Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.) кровь в отделении переливания крови заготавливалась в количестве **двух-трех литров** в месяц по экстренным показаниям. Во время войны **безвозмездное донорство** получило широкое развитие, а после нее количество доноров значительно уменьшилось, заготовка крови резко сократилась. В послевоенные годы отделение переливания крови возглавлял хирург **Кужелева Нина Николаевна**, затем ей на смену пришла хирург **Ксенофонтова Галина Николаевна**.

В **1953** году отделение переливания крови располагалось в Областной больнице, где занимало два кабинета на цокольном этаже, а кровь заготавливалась в операционной хирургического отделения. Штат отделения переливания крови составляли три человека. Для хранения крови предназначался всего один холодильник. Обследование доноров было организовано в городских поликлиниках. За **1954** год было заготовлено **220 литров** крови.

С **февраля 1953** года заведующей отделением переливания крови назначена **Бугаевская Александра Ивановна**, ставшая в последующем первым директором областной станции переливания крови. Первыми помощниками главного врача в организации работы областной станции переливания крови, стали врачи **Шелепова Р.А.** с 1959 г. и **Евстигнеева Л.А.** (1965г).



В **1956** году отделение переливания крови было реорганизовано в Областную станцию переливания крови **4** категории, мощностью **1200** литров крови в год.

Решением Городского Совета для нужд станции было выделено здание, состоящее из шестнадцати кабинетов.

Областная станция переливания крови дополнительно получила медицинское оборудование и автотранспорт для забора крови безвозмездных доноров в выездных условиях.

В **1965** году, согласно приказу здравоохранения СССР № 135 утверждены типовые штаты **3** категории, общей численностью **104**

единицы. С увеличением штатов была организована лаборатория стандартных сывороток и резусная лаборатория.

В **1966** году для Областной станции переливания крови построено новое здание по типовому проекту, станция переведена в **3** категорию (мощность Областной станции переливания крови возрастает до **2000-4000** литров крови в год). На станции в то время трудились **6** врачей, **15** средних медицинских работников, **11** сотрудников младшего медицинского персонала и **18** сотрудников административно-хозяйственной службы.





В новом здании были размещены все отделы и лаборатории. Кроме того, были открыты биохимическая лаборатория и отдел экспедиции для выдачи крови в лечебные учреждения. В холле в ожидании очереди доноры могли послушать беседы на медицинскую тему. Была открыта столовая для питания доноров после сдачи крови. Сотрудниками клинической лаборатории в то время являлись: **Абдильдина Раушан Султановна** – ударник коммунистического труда и **Синельникова Надежда**. Для забора крови у доноров специально был оборудован боксированный операционный блок. Просторное помещение было выделено под автоклавную, где много лет работала медицинская сестра **Березина Антонина Яковлевна** – ударник коммунистического труда. В четвертом квартале 1966 года начало функционировать отделение сушки плазмы, оснащенное современной отечественной и зарубежной аппаратурой. При Областной станции переливания крови имелся хозяйственный корпус с теплым гаражом на 8 автомашин.



В 1971 году организовано отделение фракционирования белков, которое выпускало: **фибриноген, протеин, сыворотку Филатова**. Однако уже в 1973 году отдел прекратил выпуск препаратов из-за отсутствия лаборатории биологического контроля, строительство которой было запланировано на 1973-1974 годы. В 1976 году закончено строительство вивария. Отдел фракционирования белков стал выпускать 10% раствор альбумина, сыворотку Филатова.

С 1976 года начал работу отдел плазмафереза, который возглавила **Воропаева Римма Николаевна**. В 1977 году заготовлено антистафилококковой плазмы – 42,7 литров, антигемофильной плазмы – 18,2.

Большое внимание в Областной станции переливания крови уделялось повышению квалификации врачей и среднего медицинского персонала. Врачи проходили специализацию на базе Республиканской станции переливания крови, в Центральном ордена Ленина научно-исследовательском институте гематологии и переливания крови, а также в Ленинградском Государственном институте для усовершенствования врачей. В Областной станции переливания крови на постоянной основе проходили специализацию по вопросам трансфузиологии врачи и медсестры города и области.

Много сил и умения вложила в работу по организации безвозмездного донорства - **Старкова Мария Тимофеевна** – заведующая донорским отделом, возглавлявшая отдел с 1955 года по 1965 год. В последующие годы активными пропагандистами донорства являлись: **Федорова Нина Матвеевна** – заведующая донорским отделом, **Солодовников Николай Егорович** – врач донорского отдела, **Лухтин Александр Степанович** – фельдшер.





Регулярно проводились слеты доноров, выступления в печати, по радио, на телевидении. Все это послужило толчком к активному развитию безвозмездного донорства. Так, если в **1958** году в районах Семипалатинской области не было ни одного безвозмездного донора, а в городе всего **105**, то уже в **1976** году на селе – **9093** доноров,

в городе- **11255** доноров. Число безвозмездных доноров на **1000** жителей в **1958** году было **0,7** по области, а в **1976** году - **28,2**. С увеличением числа доноров возросло количество заготавливаемой крови. К примеру, в **1954** году было заготовлено **220** литров крови, а в **1976** году уже **7165,9** литров, из которых **4274,7** литров крови от безвозмездных доноров. Количество перелитой крови на 1 койку возросло с **125** мл в **1953** году до **835** мл в **1976** году. А количество крови на 1 жителя возросло с **6,5** мл в **1969** году до **9,9** мл в **1976** году. Заготовка нативной плазмы возросла с **291,0** литров в **1969** году до **474,8** литров в **1976** году, а заготовка сухой плазмы с **256,0** л в **1969** году до **570,0**л в **1976** году. Больницы города и области были полностью обеспечены гемсывороткой и сывороткой –антирезус.



В **1970** году за активное участие в Республиканском смотре, за экономию, бережливость и использование резервов в медицинских учреждениях, за хорошие показатели в финансово-хозяйственной деятельности, в честь 100-летия со дня рождения В.И.Ленина коллектив Областной станции переливания крови награжден Почетной грамотой Республиканского Комитета профсоюзов медицинских работников, 6 человек награждены юбилейной медалью «За доблестный труд».

В **1971** году коллектив Областной станции переливания крови за успешное выполнение принятых социалистических обязательств, в честь 24 съезда



Коммунистической партии Советского Союза награжден Почетной грамотой Областного отдела здравоохранения и обкома профсоюза медицинских работников и денежной премией в размере **500** рублей, завоевал **2** место в области на общественном смотре.

В **1976** году
32 членам
коллектива

присвоено звание «Ударник коммунистического труда».

В начале 70-х годов Областная станция переливания крови заготавливала и перерабатывала 9-10 тонн крови, выпускала компоненты крови: нативную плазму по заявкам ЛПУ, эритроцитную массу, эритроцитную взвесь. В 1970 году под руководством Шелеповой Р.А. было организовано отделение фракционирования плазмы и начато производство белковых препаратов крови: альбумина, протеина, сухого фибриногена, фибриновой пленки, сыворотки Филатова, а также тромбо- и лейкоцитарной суспензии, сухой плазмы. Большая часть этих препаратов и сухой плазмы отправлялась в ЛПУ области.

В 1967 году врачом Копиной М.Н. в ОСПК была организована иммуносерологическая лаборатория по выпуску гемагглютинирующих и антирезус сывороток для определения групп крови и резус-фактора у доноров. **С 1972 до 2000** года эту лабораторию возглавляла врач Сухарева Л.А., которая в 1977 году первой в Казахстане организовала выпуск универсального реагента антирезус для ЛПУ.

С сентября 1974 года Областную станцию переливания крови Семипалатинской области возглавляла Фоменко Н.Р., которая была неизменным директором на протяжении 20 лет.



В 80е годы постоянно увеличивался объем заготовки и переработки крови, были внедрены в практику одноразовые системы для заготовки крови, организовано производство новых препаратов крови: антистафилококковой и противостолбнячной плазмы, свежезамороженной плазмы. Врачи Областной станции переливания крови повышали свою квалификацию в Государственном институте усовершенствования врачей городов Москвы, Киева, Ташкента. Были введены новые методы исследования донорской крови: врачом Каратыш Л.Л. внедрены титрование антистафилококковой и



противостолбнячной плазмы методом РПГА, определение HBsAg у доноров методом встречного иммуноэлектроосмосфореза и РПГА. Зав. отделением заготовки крови Липина Р.Н. стала организатором заготовки свежезамороженной плазмы методом плазмафереза.

В 1987 году была начата работа лаборатории по диагностике ВИЧ-инфекции. Врачами Областной станции переливания крови проводилась большая организационно-методическая работа в районах области. С их помощью было организовано 5 штатных и 7 нештатных отделений заготовки крови. Забор крови у доноров проводили опытные медицинские сестры Юдина В.А., Слесарчук Т.А., Василенко Л.Г.

К концу 80-х годов число безвозмездных доноров по области составляло 45000 человек. Областная станция переливания крови заготавливала до 11-12 тонн консервированной крови в год. Сушкой плазмы занималась медицинская сестра Филиппова В.К., заготовка доходила до 1,5 тонн в год. В Областной станции переливания крови действовала постоянная выездная бригада, возглавляемая Байворовским В.Д., выезжающая для заготовки крови во все 13 районов области. Постоянно на предприятиях города по согласованию с администрацией города проводились «Дни донора», совместно с работниками Общества Красного Креста. Ежегодно на слетах доноров вручались грамоты и звания «Почетный донор».

В начале 90-х годов в клинической трансфузиологии была провозглашена концепция преимущественно компонентной терапии, и перед службой крови были поставлены новые задачи:

- Разделение на компоненты всей заготовленной донорской крови;
- Увеличение объема выпуска свежезамороженной плазмы методом плазмафереза;
- Изготовление криопреципитата свежезамороженного, концентрата тромбоцитов, эритроцитарной массы, обедненной лейкоцитами и тромбоцитами;
- Переход на заготовку крови и компонентов полностью в пластиковой таре.

К середине 90-х годов в связи с политическими и экономическими преобразованиями в стране произошли изменения и в службе крови. Резко упало количество безвозмездных доноров в области и по всей республике, а, следовательно, и объем заготавливаемой крови.



В 1994 году Областную станцию переливания крови возглавил Оспанов Б.Н. Под его руководством, станция переливания крови стала единственной частной станцией переливания крови в Республике. С тех пор Областная станция переливания крови располагалась в арендуемом здании «бывший склад аптекоуправления» по адресу Сеченова, 4, где и находится по сей день. По этой причине в последующие 20 лет Семипалатинская служба крови, лишившись собственного здания, производила компоненты донорской крови в арендуемых помещениях.

В 90-е годы к работе приступили новые врачи – Искакова А.А., Зарва Н.И., Сергеева О.Н., Семенов Е.К.

В 1998 Областная станция переливания крови реорганизована



в учреждение «Семипалатинский центр крови». Была проведена модернизация оборудования, осуществлен полный переход на заготовку крови в полимерные гемоконтейнеры. Информатизация позволила регистрировать доноров города и регионов в Единую информационную базу данных (ЕИБД), созданную по инициативе врача Зарва Н.И. Для лаборатории диагностики ВИЧ-инфекции были приобретены новый иммуноферментный анализатор, планшетные промыватели (вошер), дозаторы.

В 1995 году под руководством врача – лаборанта Альжановой А.Б. было введено исследование донорской крови методом иммуноферментного анализа на гемотрансмиссивные инфекции, такие как сифилис и гепатит С.

В 2000 году заведующей отделением заготовки крови Сергеевой О.Н. и врачом Курманбаевой Р.Н., был организован аппаратный плазмаферез для заготовки большого количества свежемороженой плазмы. В 2001 году иммуносерологической лабораторией под руководством Уалиолдановой С.У. и фельдшера – лаборанта Фадеевой О.Н. был налажен выпуск консервированных стандартных эритроцитов для перекрестного определения групповой принадлежности крови реципиентов. Консервированные стандартные эритроциты, произведенные Семипалатинским центром крови, применялись для определения групп крови в лечебно-профилактических учреждениях региона. Постепенно было увеличено количество выпускаемых компонентов крови и стандартных реагентов.

В 2004 году число безвозмездных доноров составило 12 104 человека, был заготовлен 8 041 литр консервированной крови, 3671 литр плазмы, 2 837 литров эритроцитной массы, 335 доз криопреципитата, 725 доз концентрата тромбоцитов, 21 л стандартных эритроцитов, 113 л антистафилококковой плазмы.

С 2007 по 2010 Центр крови возглавляла Омарова Л.М. |



С **2010** года по настоящее время руководителем Центра крови является специалист с многолетним стажем работы в службе крови, «Отличник здравоохранения», А.Б. Альжанова.

Перед новым руководителем с самого начала встали такие важные задачи, как обеспечение безопасности трансфузионной терапии и повышение качества выпускаемой продукции, которые успешно реализованы и выполняются на постоянной основе. Для соблюдения всех требований к заготовке и безопасности донорской крови все донации проводятся только в стационарных условиях. Была осуществлена и продолжается работа по приобретению современного, специализированного оборудования, совершенствованию методов заготовки донорской крови и лабораторного скрининга на гемотрансмиссивные инфекции.

На сегодняшний день в Центре крови г. Семей осуществляется до 7000 донаций в год, что в полной мере обеспечивает компонентами донорской крови медицинские организации г. Семей и Семейского региона.

В своей деятельности Центр крови г. Семей руководствуется действующими нормативно-правовыми актами Республики Казахстан (Кодекс о здоровье народа и системе здравоохранения, приказы, инструктивно-методические и нормативно-технические документы утвержденные Министерством здравоохранения Республики Казахстан и др.).

Под руководством А.Б. Альжановой КГП на ПХВ «Центр крови города Семей», идя по пути обновления и модернизации, является

полноценным звеном единой системы службы крови Республики Казахстан.



С 2018 года в Центре крови г. Семей при поддержке регионального управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области введена в действие автоматизированная информационная система, используемая в службе крови - «Info Donor». Программа позволяет специалистам Центра крови прослеживать процесс производства компонентов крови от начала донации до готового компонента крови, выданного медицинской организации.

Медицинские сотрудники Центра крови г. Семей регулярно проходят курсы повышения квалификации, принимают участие в семинарах и мастер классах в странах ближнего и дальнего зарубежья (Россия, Израиль, США и другие).

В Центре крови нет оттока сотрудников и, кроме того, по сей день трудятся ветераны службы крови: Гирина Л., Некрасенко Л., Сударикова С., Иштерекова А.

Основными подразделениями Центра крови на сегодняшний день являются:

1. Отделение комплектования донорских кадров.

С апреля 2021 года отдел возглавляет опытный врач-трансфузиолог - Шаменко Ирина Андреевна. Под ее началом в отделе трудится молодой специалист А.В. Юнкер, выполняя большой объем работы по привлечению безвозмездных доноров. На протяжении всей деятельности сотрудниками отделения комплектования донорских кадров ведется активная пропаганда безвозмездного донорства и агитация потенциальных доноров крови и гемопоэтических стволовых клеток. С учетом современных реалий, для проведения агитационной работы и информирования населения созданы аккаунты в социальных сетях, а также официальный сайт КГП на ПХВ «Центр крови г. Семей». Ежегодно 14 июня отмечается Всемирный день

донора крови. В этот день и другие значимые праздники проводятся акции направленные на развитие безвозмездного донорства в регионе.

Большой вклад в развитие отделения комплектования донорских кадров внесла Зарва Наталья Ивановна. Ее стаж работы в Центре крови г. Семей составил - более 26 лет, из них большую часть она провела на посту заведующей отделением комплектования донорских кадров. В марте 2021 года коллеги торжественно проводили Наталью Ивановну на заслуженный отдых. Её многолетний вклад в дело развития безвозмездного донорства навсегда останется в истории Центра крови г. Семей.

Лаборатория диагностики инфекций.

Заведующая отделом – Дюсембаева Диляра Орынбаевна. В отделе трудится врач Алпысбаева Толкын Шухратовна. В настоящее время в Центре крови г. Семей в соответствии с современными стандартами внедрен двухэтапный скрининг донорской крови на автоматических анализаторах закрытого типа методами ИХЛА и ПЦР. Безопасность выпускаемых компонентов-приоритетная задача предприятия.

2. Отделение заготовки крови и ее компонентов.

Руководитель - Оразданова Назигуль Амангельдиновна.

С 2010 по 2018 годы в отделении плазмоцитозфераза, заготавливалось до **3148,5** литров в год плазмы свежзамороженной аферезной полностью прошедшей карантинизацию.

С целью обеспечения иммунологической и инфекционной безопасности в 2010 году врачом трансфузиологом И.А. Шаменко и главной медсестрой Б.Е. Егимбаевой впервые была внедрена лейкофилтрация компонентов донорской крови, которая в настоящее время достигла 100 %.

Под руководством заведующей отделением заготовки крови и ее компонентов Н.А. Ораздановой в 2016 году успешно внедрен в практику метод вирусной инактивации патогенов в компонентах донорской крови. Данный метод позволяет обеспечить безопасность компонентов и свести к минимуму риск передачи бактерий, вирусов, лейкоцитов реципиентам.

С 2014 года заготовка тромбоцитов проводится методом аппаратного тромбоцитафереза, что дает возможность получать их в терапевтически эффективной форме и позволяет оказывать безопасную трансфузионную помощь пациентам.

С учетом оптимизации производства и благодаря рациональному управлению запасами компонентов и препаратов крови в Центре крови исключено списание продукции по истечению срока годности.

В отделе трудятся врачи Б.М. Калибекова, Е.С. Петрий, В.В. Огнёва, а также опытные медицинские сестры и младший медицинский персонал.

3. Отдел контроля качества.

Руководитель - Боранбаева Алия Билимгазиновна.

Отдел открыт и функционирует с 2012 года. Его первой заведующей стала З.Х. Ярмухамедова. За годы существования отдела были разработаны и внедрены: программа внутреннего аудита, индикаторы оценки качества, политика, стандартные операционные процедуры, миссия предприятия.

Внедряется система менеджмента качества. Все эти меры необходимы для успешной, прогрессивной деятельности предприятия в соответствии с современными стандартами.

4. Отделение тестирования крови

Заведующая отделением - Абулкасымова Салтанат Алтыбаевна.

В 2013 году при участии специалистов О.Н. Фадеевой и С.А. Абулкасымовой было приобретено и внедрено в практику оборудование для нового метода иммуногематологических исследований крови (аппарат Скангель). Отделение тестирования крови производит консервированные стандартные эритроциты системы АВ0 для перекрестного определения групп крови, консервированные стандартные эритроциты 0(I) D положительные и 0(I) D отрицательные для контроля специфичности реакции при определении резус принадлежности.

Вклад в борьбу с пандемией.

В период пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 сотрудники Центра крови г. Семей внесли неоценимый вклад в борьбу с пандемией.

Центр крови г. Семей не останавливал свою работу в период пандемии. Была организована развозка сотрудников и доноров в период ЧП в марте 2020 года. С 1 июля 2020 года была организована заготовка иммунной плазмы для лечения пациентов с диагнозом «Коронавирусная инфекция». Всего было заготовлено 1631 доза иммунной плазмы.

Прием доноров, заготовка, производство, хранение крови и ее компонентов в Центре крови г. Семей всегда проводится с соблюдением санитарно-эпидемиологических требований.

В целях предотвращения распространения коронавирусной инфекции допуск на территорию Центра крови в период пандемии возможен только после сканирования QR-кода мобильного приложения Ashyk и прохождения термометрии.

С февраля 2021 года в связи с началом проведения массовой вакцинации населения против коронавирусной инфекции года в Центр крови г. Семей поставляются вакцины для хранения и выдачи в медицинские организации г. Семей и Семейского региона.

В настоящее время Центр крови города Семей является предприятием, осуществляющим деятельность в системе обязательного медицинского страхования и обеспечивающим централизованную заготовку крови в городе Семей и близлежащих регионах. Коллектив Центра крови города Семей эффективно выполняет поставленные перед ним задачи, направленные на достижение качественной и безопасной заготовки донорской крови.