

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР

ПРИКАЗ

от 12 апреля 1990 года N 155

О совершенствовании деятельности учреждений службы крови в условиях нового хозяйственного механизма

---

Утратил силу на основании

[приказа Минздравмедпрома России от 29 ноября 1993 года N 282](#)

---

В решении основной задачи здравоохранения - повышении качества медицинской помощи населению значительная роль принадлежит гемотрансфузионной терапии. За прошедший период достигнуты определенные успехи в вопросах организации и медицинского обеспечения донорства, массовой заготовки крови, консервирования и криоконсервирования клеток крови, костного мозга. Внедрение в Службу крови пластиковой аппаратуры позволило перерабатывать до 95% всей заготавливаемой донорской крови на компоненты и препараты, в том числе антигемофильные препараты и иммуноглобулины направленного действия.

Учреждения Службы крови заготавливают до 30 наименований различных трансфузионных сред. Утверждены и повсеместно внедряются компонентное донорство и компонентная гемотрансфузионная терапия, внедряются лечебный плазма- и цитоферез, экстракорпоральные методы очистки крови.

Однако в деятельности учреждений Службы крови и развитии донорского движения имеются значительные недостатки и негативные тенденции. За последние годы наметилась тенденция к уменьшению числа безвозмездных доноров и снижение показателя развития безвозмездного донорства на 1000 человек населения с 42 в 1986 году до 35 в 1988 году. Особенно тревожное положение сложилось в Азербайджанской, Армянской, Грузинской, Узбекской, Таджикской союзных республиках. Снижение числа доноров на 7,5% в 1988 году повлекло за собой недозаготовку 220 тыс. литров крови.

Обеспеченность лечебно-профилактических учреждений компонентами и препаратами крови в 1988 году составила: тромбоцитной массой - 13,1%, плазмой - 64,8%, альбумином - 43,7%. В то же время в ряде лечебно-профилактических учреждений в недостаточном объеме используются высокоэффективные компоненты крови, такие, как эритроцитарная масса, свежемороженая плазма, тромбоцитная масса и другие.

Имеющаяся производственная база учреждений Службы крови, номенклатурная и техническая документация не соответствуют резко возросшим потребностям выпуска компонентов. Производство препаратов крови осуществляется более чем на 100 станциях переливания крови на устаревшем технологическом оборудовании, в результате сотни тонн плазмы перерабатываются на малоэффективные препараты (сухая плазма, фибриноген и т.д.).

Отсутствие на станциях переливания крови современного технологического оборудования и фильтрующих материалов (реактивов, рефрижераторных центрифуг, стерилизующих и ультрафильтрационных установок) приводит к недостаточной переработке плазмы на препараты, по ряду союзных республик остается низкий выход альбумина из 1 литра плазмы (10 г вместо 23-25 по уровню передовой технологии). В республиках действует устаревшая инструктивно-методическая документация, имеют место ее региональные варианты, их несоответствие международным стандартам.

Потребность в пластиковой таре для заготовки крови типа "Гемакон" и "Компопласт" удовлетворяется лишь на 3%.

Общий объем заготавливаемой плазмы методом плазмафереза составляет лишь 11% от объема всей заготавливаемой плазмы. Не решен полностью вопрос реализации эритроцитарной массы.

Вместе с тем опыт оказания помощи пострадавшим при катастрофах в условиях совместной работы советских и зарубежных врачей показал, что Служба крови страны даже при имеющейся материально-технической базе при внедрении научно обоснованных унифицированных методов производства компонентов крови, соответствующих международным методам, способна удовлетворить потребность лечебно-профилактических учреждений в компонентах и препаратах крови.

В условиях реорганизации экономики страны, внедрения нового хозяйственного механизма необходима коренная перестройка деятельности учреждений Службы крови, пересмотр системы заготовки и переработки крови.

Требуется совершенствования организация управления Службой крови - централизация и унификация ее организационно-методической деятельности, внедрения регионального планирования производства трансфузионных средств с учетом потребности в них лечебно-профилактических учреждений и единых требований к станциям и отделениям переливания крови по материально-техническому обеспечению, заготовке и переработке донорской крови на компоненты, централизация производства препаратов плазмы, пересмотр номенклатуры выпускаемой продукции, утверждение единых стандартов и системы контроля качества консервированной крови, ее компонентов и препаратов.

С целью совершенствования форм и методов планирования и управления производственной деятельностью станций и отделений переливания крови Утверждаю:

1. Организационно-методическую структуру Службы крови (Приложение N 1).
2. Номенклатуру основной продукции, выпускаемой учреждениями Службы крови из донорской крови (Приложение N 2).
3. Рекомендуемые нормы расхода компонентов донорской крови из расчета на 1 профильную койку в год (Приложение N 3).
4. Положение о станции переливания крови (Приложение N 4).
5. Временные методические рекомендации по разработке штатно-организационной структуры республиканских, областных (краевых) и городских станций переливания крови (Приложение N 5).

6. Положение об отделении переливания крови (Приложение N 6).

7. Примерный перечень основного технологического оборудования СПК и ОГК в соответствии с производственной мощностью (из расчета заготовки 1500 л крови в год) (Приложение N 7).

8. Основные требования (стандарты) к консервированной крови и ее компонентам (Приложение N 8).

9. Временное положение о производственно-хозяйственной деятельности станций переливания крови в условиях нового хозяйственного механизма в здравоохранении (Приложение N 9).

10. Методические рекомендации "Планирование производственной деятельности станции переливания крови" (Приложение N 10).

11. Договор на поставку трансфузионных сред (Приложение N 11).

12. Положение о санитарном автотранспорте станций переливания крови (Приложение N 12).

13. Нормы специализированного и других видов автотранспорта станций переливания крови (Приложение N 13).

Приказываю:

1. Министрам здравоохранения союзных (автономных) республик, заведующим краевыми, областными отделами здравоохранения, начальникам Главных управлений (управлений) здравоохранения:

1.1. Совместно с республиканскими Центральными Комитетами Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца, Центрами здоровья усилить пропаганду безвозмездного донорства плазмы, повышения разовой дозы кроводачи у доноров резерва до 400 мл (без учета крови для анализов).

1.2. Принять меры к укомплектованию станций переливания крови штатной численностью персонала, обеспечивающего весь объем ее производственной деятельности в соответствии с "Положением о станции переливания крови" (Приложение N 4) и временными методическими рекомендациями "Разработка штатно-организационной структуры республиканских, областных (краевых) и городских станций переливания крови" (Приложение N 5).

1.3. При планировании производственной деятельности станций переливания крови определять выпуск компонентов и препаратов крови на основании "Номенклатуры основной продукции, выпускаемой учреждениями Службы крови" (Приложение N 2) в соответствии с потребностью в них лечебно-профилактических учреждений.

1.4. Принять меры к увеличению выпуска препаратов плазмы и компонентов крови за счет более эффективного использования имеющихся производственных мощностей путем перевода их, при необходимости, на двухтрехсменную работу и непрерывной эксплуатации технологического оборудования в течение всей недели.

1.5. В целях унификации техники заготовки и производства компонентов и препаратов крови запретить учреждениям Службы крови производство препаратов и компонентов крови по регламентам других ведомств и учреждений, кроме регламентов, утвержденных Минздравом СССР.

1.6. Обеспечить в 1991-1992 гг. республиканские, областные (краевые), г.Москвы и г.Ленинграда станции переливания крови IBM совместимыми персональными компьютерами из расчета 5 комплектов на СПК.

1.7. В срок 1991-1992 гг. обеспечить станции переливания крови необходимым количеством специализированного автотранспорта в соответствии с утвержденными "Нормами специализированного и других видов автотранспорта станций переливания крови" (Приложение N 13).

2. Начальнику В/О "Союзмедтехника" (Зинцову Н.А.) принять меры к обеспечению заявок минздравов союзных республик на специализированный транспорт и медицинскую технику для станций переливания крови.

3. Директору Всесоюзного гематологического научного центра Минздрава СССР (Воробьеву А.И.):

3.1. До 01.06.91 создать в ВГНЦ Минздрава СССР автоматизированную информационную систему Службы крови с регистром типированных доноров компонентов крови.

3.2. Ежегодно проводить комплексную проверку учреждений Службы крови и состояния трансфузиологической помощи в лечебно-профилактических учреждениях 2-3 союзных республик с представлением результатов проверки в местные органы здравоохранения и Главное управление организации медицинской помощи Минздрава СССР.

3.3. В срок до 01.07.91 совместно с Союзздороворггрудом Минздрава СССР (Матвеевко А.Ф.) разработать нормативы трудозатрат на станциях переливания крови в процессе производства, а также методику ценообразования натрансфузионные среды, производимые станциями переливания крови.

3.4. До 01.11.90 представить в Минздрав СССР предложения по установлению льгот работникам Службы крови, занятым на вредных для здоровья участках производства препаратов крови, рекомендации по обеспечению спецодеждой, в том числе и при работе в условиях отрицательных температур.

Разрешаю:

Заведующим областными (краевыми) отделами здравоохранения, начальникам Главных управлений (Управлений) здравоохранения принимать самостоятельные решения по внедрению метода плазмафереза у доноров на станциях и в отделениях переливания крови.

Считать утратившими силу Приказы Минздрава СССР:

- от 04.03.65 N 135 "О штатных нормативах медицинского персонала и работников кухонь республиканских, областных (краевых) и городских станций переливания крови";

- от 14.02.66 N 91 "О штатах выездных бригад и реузс-лабораторий станций переливания крови";

- от 01.10.69 N 709 "О дополнении штатных нормативов медицинского и инженерно-технического персонала станций переливания крови";

- от 03.02.69 N 82 "О мерах по дальнейшему развитию сети отделений переливания крови и улучшению снабжения и постановки Службы крови в лечебно-профилактических учреждениях страны".

Приложения NN 1-8 к Приказу Минздрава СССР от 10.06.84 N 600 "О мерах по дальнейшему увеличению выпуска станциями переливания крови иммунных препаратов из плазмы донорской крови".

Контроль за выполнением настоящего Приказа возложить на заместителя министра здравоохранения СССР Царегородцева А.Д.

## **Приложение N 1. Организационно-методическая структура службы крови**

Приложение N 1

к приказу Министерства  
здравоохранения СССР  
от 12 апреля 1990 года N 155

Служба крови в настоящее время представлена сетью специальных учреждений, главной задачей которых является обеспечение лечебно-профилактических учреждений компонентами и препаратами из донорской крови. Учреждения Службы крови совместно с организациями Красного Креста и Красного Полумесяца планируют, комплектуют и учитывают донорские кадры, осуществляют их медицинское обследование, ведут заготовку консервированной крови и переработку ее на компоненты и препараты. Задачей учреждений Службы крови является также распределение трансфузионных средств по лечебным учреждениям, контроль за их рациональным использованием, оказание консультативной и организационно-методической помощи на местах.

Структура Службы крови имеет 3 основных звена:

Первое звено представлено 10 республиканскими научно-исследовательскими институтами гематологии и переливания крови, республиканскими станциями переливания крови. Ответственность за координацию их научной и организационно-методической деятельности, а также за работу учреждений Службы крови в целом по стране возложена на Всесоюзный гематологический научный центр Минздрава СССР.

Второе звено учреждений Службы крови составляют краевые, областные и городские станции переливания крови. В зависимости от производственной мощности по заготовке крови, ее переработке на компоненты и препараты станции переливания крови делятся на 4 категории.

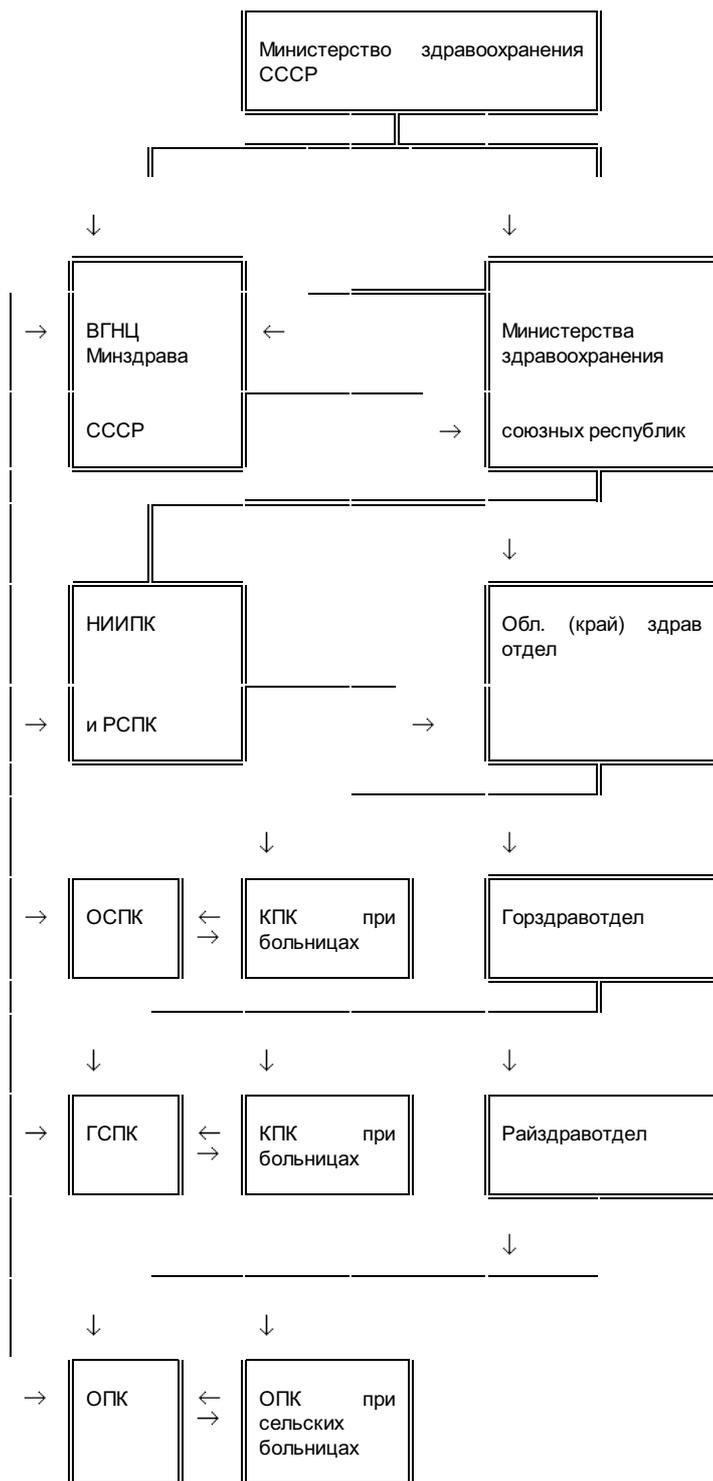
К I категории относятся СПК с объемом заготовки и переработки от 8000 до 10000 л крови в год; ко II категории - от 6000 до 8000 л крови; к III категории - от 4000 до 6000 л крови, к IV категории - до 4000 литров крови в год. К внекатегорийным относятся СПК, заготавливающие свыше 10000 л крови в год.

Третье звено Службы крови представлено отделениями переливания крови, действующими в составе лечебно-профилактических учреждений. Отделения переливания крови могут быть организованы в лечебных учреждениях, потребность в компонентах донорской крови (в зависимости от профиля и коечного фонда) которых может составлять до 300 литров в год в пересчете на кровь.

В задачу отделений переливания крови больниц входит работа по заготовке и переработке донорской крови на компоненты, организация работы и контроль за тактикой трансфузионной терапии в данном лечебном учреждении.

В это же звено Службы крови входят кабинеты переливания крови, которые могут быть организованы в составе лечебно-профилактических учреждений, в которых также осуществляется внеплановая заготовка крови от доноров, ее переработка на компоненты, в основном, в экстренном порядке.

## Схема организационно-методической структуры службы крови



Начальник Главного управления  
организации медицинской помощи  
В.И.Калинин

## Приложение N 2. Номенклатура основной продукции, выпускаемой учреждениями службы крови из донорской крови

Приложение N 2  
к приказу Министерства  
здравоохранения СССР  
от 12 апреля 1990 года N 155

## I. Компоненты крови

1. Эритроцитная масса
2. Эритроцитная взвесь
3. Эритроцитная масса замороженная
4. Эритроцитная масса, обедненная лейкоцитами и тромбоцитами
5. Эритроцитная масса восстановленная ("омоложенная")
6. Концентрат тромбоцитов
7. Концентрат тромбоцитов замороженный
8. Плазма свежезамороженная
9. Плазма антистафилококковая человеческая (жидкая, замороженная, сухая)
10. Лейкоцитная масса (для производства интерферона)

## II. Препараты крови

1. Раствор альбумина 5, 10 и 20% (донорский)
2. Протеин
3. Криопреципитат (замороженный, сухой)
4. Фибриноген
5. Плазма нативная концентрированная
6. Иммуноглобулин нормальный человеческий для внутривенного введения
7. Иммуноглобулин человека нормальный (для внутримышечного введения)
8. Иммуноглобулин человека антистафилококковый донорский
9. Иммуноглобулин антирезус Rho(D) человека
10. Иммуноглобулин против клещевого энцефалита (для эндемичных территорий страны)
11. Иммуноглобулин противостолбнячный человека
12. Иммуноглобулин противогриппозный человека
13. Тромбин
14. Пленка фибриновая изогенная
15. Полибиолин
16. Глюнат
17. Инфузамин

## III. Диагностические стандарты

1. Стандартные гемагглютинирующие сыворотки для определения групп крови ABO и других систем эритроцитов
2. Стандартные сыворотки АНТИ-Rho(D), Rh'o(CD), Rh'o"(CDE), стандартные сыворотки для определения антигенов эритроцитов по системе Rh-Hr
3. Сыворотки для пробы Кумбса
4. Стандартные эритроциты

Начальник Главного управления  
организации медицинской помощи  
В.И.Калинин

## Приложение 3. Рекомендуемые нормы расхода компонентов донорской крови из расчета на одну профильную койку в год

Приложение 3  
к Приказу Минздрава СССР  
от 12 апреля 1990 года N 155

---

\*Нормы расхода на препараты определяются лечебными учреждениями и выдаются учреждениями Службы крови по их заявкам.

NN п/п	Наименование профиля койки (отделения)	Эритроцитная масса** (л)	Концентрат тромбоцитов (ед.)	Свеже- замороженная плазма (л)
<p>***При отсутствии эритроцитной массы - адекватное количество консервированной крови.</p>				
1.	Терапевтические	0,5	-	0,5
2.	Инфекционные	0,1	-	0,4
3.	Гематологические	7,0	15,0	2,0
4.	Нефрологические	0,5	-	0,5
5.	Гемодиализное (на 1 диализное место)	1,5	-	1,0
6.	Хирургические	1,0	1,0	2,0
7.	Нейрохирургические	0,5	-	0,5
8.	Сердечно-сосудистые и торакальные	2,5	1,0	2,0
9.	Травматологические и ортопедические	0,5	-	0,5
10.	Ожоговые	2,0	-	4,0
11.	Урологические для взрослых и детей	0,5	-	1,0
12.	Стоматологические для взрослых и детей	0,2	-	0,2
13.	Онкологические для взрослых и детей	1,0	1,0	1,0
14.	Родильное	1,5	-	1,0
15.	Гинекологическое	0,5	-	1,0
16.	Туберкулезные для взрослых и детей	0,1	-	0,2
17.	Отоларингологические для взрослых и детей	0,2	-	0,1
18.	Радиологические	(см. онкологию)		
19.	Педиатрические (включая недоношенных и грудных детей)	0,1	-	0,1

20.	Проктологические	1,0	-	1,0
21.	Гнойно-хирургические	1,0	-	2,0
22.	Интенсивной терапии и реанимации (на 1 больного)	1,0	0,1	3,0

Примечание. Нормы расхода компонентов и препаратов крови для профилированных педиатрических коек составляют 1/3 от норм для взрослых.

### Расчет нормы расхода компонентов донорской крови на одного пролеченного больного в год

При расчете расхода компонентов крови на одного пролеченного больного необходимо иметь в виду, что в среднем только 1/3 всех пролеченных больных нуждается в проведении трансфузионной терапии.

Количество больных, нуждающихся в проведении трансфузионной терапии, определяется отношением:

$$\frac{\text{число пролеченных больных на профильной койке за 1 год}}{\text{число коек}} = K$$

3

Количество трансфузионных средств на 1 пролеченного больного составляет:

$$\frac{\text{норма расхода компонента на 1 профильную койку в год}}{K}$$

K

Ориентировочно оно составляет 1/6 часть от количества компонентов крови, планируемых на 1 профильную койку в год, и зависит от трансфузионной активности в клинических подразделениях.

## Приложение N 4. Положение о станции переливания крови

Приложение N 4  
к приказу Министерства  
здравоохранения СССР  
от 12 апреля 1990 года N 155

1. Станция переливания крови (СПК) является лечебно-профилактическим учреждением и может иметь республиканское, краевое, областное, районное и городское административное подчинение.

2. СПК находится в непосредственном ведении соответствующего органа здравоохранения, является организационно-методическим центром в деле пропаганды донорства, заготовки и переливания компонентов крови, изготовления и применения препаратов крови для лечебно-профилактических учреждений.

3. СПК является звеном единой системы Службы крови страны и в своей организационно-методической и производственной деятельности руководствуется действующим законодательством, приказами, инструктивно-методическими и нормативно-техническими документами, утвержденными только Министерством здравоохранения СССР.

4. Основными задачами станции переливания крови являются:

- проведение донорского плазмафереза, цитофереза, консервирования компонентов крови, приготовление препаратов, криоконсервирование клеток крови, хранение донорского костного мозга;
- планирование и учет донорских кадров, контроль за правильностью медицинского освидетельствования доноров всеми лечебно-профилактическими учреждениями (станции, отделения переливания крови), занимающимися заготовкой компонентов крови;
- планирование и удовлетворение потребностей лечебно-профилактических учреждений в компонентах крови и препаратах в соответствии с наименованием, утверждаемым только Министерством здравоохранения СССР;
- планирование и проведение специальных мероприятий МС ГО на данной административной территории;
- оказание организационно-методической и консультативной помощи учреждениям здравоохранения по вопросам заготовки и переливания компонентов крови, пропаганды внедрения новых трансфузионных сред;
- проведение совместно с обществом Красного Креста и Красного Полумесяца организационной работы по агитации и пропаганде донорства среди населения с использованием телевидения, радио, кино, печати, а также коллективных лекций и индивидуальных бесед.

5. В соответствии с основными задачами станция переливания крови:

- осуществляет заготовку донорской крови, изготовление из нее компонентов, препаратов и стандартных сывороток, серумреактивов в соответствии с действующими инструкциями, техническими условиями и производственными регламентами, ГОСТами, ФС и ВФС;
- систематически совершенствует работу по заготовке крови и получению из нее компонентов и препаратов, пропагандирует и внедряет в практику учреждений здравоохранения новые компоненты и препараты крови, кровезаменители;
- расследует случаи посттрансфузионных осложнений, разрабатывает и проводит мероприятия по их профилактике;
- обобщает и анализирует производственную деятельность учреждений Службы крови в своем регионе, обеспечение лечебных учреждений компонентами крови и препаратами в соответствии с нормами, утвержденными Минздравом СССР, и заявками ЛПУ; на основе анализа полученных данных разрабатывает и представляет в установленном порядке на утверждение предложения по улучшению этой работы;
- обеспечивает повышение квалификации работников станции и отделений переливания крови и принимает участие в работе по повышению квалификации врачей по вопросам клинической трансфузиологии лечебно-профилактических учреждений;
- внедряет научную организацию труда и передовой опыт работы по заготовке компонентов и препаратов крови и их использованию.

6. Станция переливания крови может являться базой для первичной подготовки врачей и среднего медицинского персонала по соответствующим разделам работы.

7. Структура станции переливания крови утверждается руководителем учреждения и может иметь следующие функциональные подразделения:

- центр организации трансфузиологической помощи или организационно-методический отдел;
- отделение комплектования донорских кадров:
  - группу иммунизации доноров;
  - единый донорский центр;
- клиническую лабораторию:
  - группу предварительного обследования крови доноров;
  - группу биохимического обследования крови доноров;
  - группу апробации и паспортизации донорской крови;
- отделение заготовки крови и ее компонентов:
  - операционный блок;
  - группу плазмоцитофереза;
  - группу первичного фракционирования крови;
  - группу (отделение) долгосрочного хранения клеток крови;
  - выездную бригаду;
  - группу подготовки материалов и растворов;
  - моечную;
  - монтажную;
  - растворную;
  - дистилляционную;
  - автоклавную;
  - экспедицию с центром управления запасами крови;
- иммунологическое отделение:
  - группу производства иммунологических стандартов;
  - группу типирования, подбора совместимой крови и консультаций;
  - группу апробации и паспортизации крови доноров;
  - лабораторию иммунологического типирования;
- бактериологическую лабораторию;
- отдел технического контроля;
- диагностическую лабораторию на СПИД (с разрешения Минздрава СССР);
- виварий;
- отдел препаратов крови:
  - отделение подготовки производства;
  - отделение производства препаратов;
  - отделение высушивания биопродуктов;
  - отделение переработки эритроцитов;
  - отдел контроля качества;
  - отдел технического контроля;
  - участок по ремонту;
- лабораторию Государственного контроля за качеством компонентов крови, препаратов крови и кровезаменителей (с разрешения Минздрава СССР);
- административно-хозяйственную часть:
  - группу материально-технического обеспечения;
  - гараж;
  - склады;
  - ремонтные службы;
  - канцелярию;
  - отдел кадров;
  - бухгалтерию;
  - спецчасть.

8. Структурные подразделения станции переливания крови возглавляют заведующие, руководящие их работой в соответствии с действующими положениями.

9. Станция переливания крови располагается в типовых корпусах или в специально приспособленных зданиях и помещениях. Запрещается занимать под СПК корпуса инфекционных больниц, СЭС, судебно-медицинских и патологоанатомических отделений, сырые, подвальные, темные помещения и размещать в здании СПК учреждения, функционально не связанные с ее работой.

10. Штаты медицинского и другого персонала станции переливания крови устанавливаются в соответствии с ее задачами и объемом производственной деятельности.

11. Станция переливания крови пользуется правами юридического лица, имеет свой расчетный счет, для осуществления деятельности может заключать договоры, выдавать обязательства, предъявлять иски, выступать в судебных и арбитражных учреждениях.

12. СПК имеет самостоятельный текущий счет и пользуется зданиями и помещениями, оборудованием, инвентарем и материалами, необходимыми для работы, а также автотранспортом и несет ответственность за их сохранность.

13. СПК финансируется за счет средств, полученных в результате производственной деятельности.

14. В своей деятельности, в том числе финансовой, СПК отчетывается в сроки и по формам, утвержденным Госкомстатом СССР и Минздравом СССР.

15. Координация организационно-методической работы станций и отделений переливания крови нескольких административных территорий может возлагаться на отдельные СПК вышестоящим органом здравоохранения.

16. Станция переливания крови имеет круглую гербовую печать и штамп с указанием своего полного наименования.

17. Станцию переливания крови на основе единоначалия возглавляет главный врач, назначаемый и освобождаемый от должности в установленном порядке.

18. Должность главного врача занимает врач, имеющий подготовку по организации работы станций и отделений переливания крови и опыт трансфузиологической работы не менее 2-х лет.

19. Главный врач станции переливания крови:

а) является распорядителем кредитов;

б) руководит работой СПК: несет ответственность за качество заготавливаемой продукции, за выполнение возложенных на СПК задач и обязанностей, устанавливает степень ответственности заместителей главного врача, заведующих отделениями, лабораториями и руководителей других структурных подразделений. Имеет право найма и увольнения работников руководимой станции переливания крови в установленном порядке.

### **Центр организации трансфузиологической помощи (или организационно-методический отдел)**

1. Руководство Центром осуществляется заместителем главного врача СПК.

2. Основными задачами Центра являются:

- проведение организационно-методической работы в учреждениях Службы крови в пределах административной территории;
- контроль за организацией постановки трансфузионной помощи в лечебно-профилактических учреждениях административной территории;
- оказание квалифицированной лечебно-консультативной помощи лечебно-профилактическим учреждениям обслуживаемой территории;
- организация подготовки медицинских и инженерно-технических кадров по вопросам клинической и производственной трансфузиологии.

3. Функции Центра:

- перспективное и текущее планирование организационно-методической и производственной деятельности учреждений Службы крови;
- составление годовых отчетов и анализ деятельности учреждений Службы крови по всем направлениям;
- текущий контроль заготовки донорской крови, ее компонентов, производства препаратов учреждениями Службы крови;
- работа по рациональному планированию и использованию донорских ресурсов административной территории совместно с обществами Красного Креста и Красного Полумесяца;
- обеспечение круглосуточной лечебно-диагностической консультативной работы по вопросам клинической трансфузиологии в лечебно-профилактических учреждениях.

4. Для обеспечения круглосуточной работы Центра выделяется медицинский автотранспорт.

### **Отделение комплектования доноров**

1. Отделение комплектования донорских кадров является структурным подразделением станции переливания крови и может иметь в своем составе группу иммунизации доноров и единый донорский центр при наличии в городе нескольких учреждений Службы крови.

2. Руководство отделением обеспечивается заведующим, назначаемым и освобождаемым от должности главным врачом станции переливания крови.

3. Персонал отделения руководствуется в своей работе действующим законодательством, настоящим положением, указаниями вышестоящих органов и должностных лиц.

4. Основными задачами отделения являются:

- комплектование доноров крови, плазмы (в том числе иммунной), клеток крови и костного мозга, их учет и ведение картотеки;
- медицинское освидетельствование доноров;
- иммунизация доноров;
- регулирование потока доноров для получения крови и ее компонентов с целью сокращения времени их пребывания на станции переливания крови;
- оказание методической помощи обществу Красного Креста и Красного Полумесяца и лечебно-профилактическим учреждениям по вопросам организации, пропаганды и агитации донорства среди населения.

5. В соответствии с основными задачами отделение:

- осуществляет подбор доноров (иммунных доноров, доноров редких групп, доноров плазмы, доноров костного мозга), осуществляет их учет, обследование и иммунизацию;
- осуществляет снятие доноров с учета и отводит их от кроводач по противопоказаниям;
- регулирует соблюдение донорами интервалов между кроводачами;
- извещает кожно-венерологический диспансер (отделение, кабинет) по месту жительства донора в случае выявления у него положительной реакции на сифилис, гепатит, СПИД и другие инфекционные болезни;
- ведет медицинскую документацию, учет и представляет отчетность по утвержденным формам в установленные сроки.

## **Группа иммунизации доноров**

Основные задачи группы иммунизации доноров:

- комплектование доноров для всех видов иммунизации;
- проведение агитационной и разъяснительной работы по вовлечению населения в иммунные доноры;
- иммунизация и изоиммунизация доноров в стационаре и на выезде, а также взятие у них крови для проведения биохимических и серологических исследований;
- передача образцов крови доноров в процессе иммунизации в лаборатории СПК по принадлежности для установления титра антител и других исследований;
- представление списков проиммунизированных доноров в отделение комплектования донорских кадров для формирования групп по видам донорства.

## **Единый донорский центр**

1. Единый донорский центр (ЕДЦ) входит в состав отделения комплектования доноров.

2. Руководство ЕДЦ обеспечивается заведующим отделением комплектования донорских кадров.

3. Основными задачами ЕДЦ являются:

- ведение карточек активных доноров, дающих кровь в стационарах СПК (функция регистратуры СПК);
- выдача устных и письменных справок донорам, а также лицам, изъявляющим желание стать донорами;
- ведение картотеки на всех доноров (активных и резервных) территории в соответствии с требованиями;
- получение сведений о донорах, давших кровь в СПК и ОПК территорий и внесение их в картотеку. Сведения могут быть получены в виде дубликатов карточек доноров, телефонограмм, телетайпограмм, телеграмм (обычных и факсимильных).

4. Выявление на основании ежедневного анализа сведений о донорах:

- нарушающих сроки кроводач;
- дающих кровь в нескольких СПК и ОПК;
- имеющих противопоказания к донорству.

5. Уведомление СПК или ОПК территории об отклонении нарушителей от донорства временно или постоянно, уведомление руководства предприятий, организаций и учреждений о фактах нарушения законодательства по донорству.

6. Ежедневная сверка карточек доноров, давших кровь на СПК, после апробации их крови, с карточками ЕДЦ для выявления лиц, отклоненных ранее от донорства.

7. Систематический (месячный, квартальный, годовой) анализ донорства по основным показателям.

8. Ведение установленной медицинской документации.

## **Клиническая лаборатория**

1. Основными задачами лаборатории являются:

- лабораторное обследование крови доноров в соответствии с действующими инструкциями и методиками;
- определение пригодности заготовленной крови и ее компонентов, предназначенных для переливания и переработки;
- маркировка и паспортизация донорской крови.

2. В соответствии с основными задачами лаборатория:

- определяет у доноров по показаниям количество гемоглобина, число эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов, ретикулоцитов, состав лейкоцитарной формулы, СОЭ, время кровотечения, а также в образцах крови ее принадлежность к группе системы антигенов АВО, резус-принадлежности по антигенам Rho(D), Rh'(C), rh''(E), выявляет изоиммунные эритроцитарные антитела в сыворотке крови всех доноров; окончательно устанавливает резус-принадлежность крови доноров, выявляет образцы донорской крови с высокой активностью альфа- и бета-антител; активность аланин-аминотрансферазы, содержание общего белка и белковых фракций;
- проводит паспортизацию донорской крови на основании лабораторных данных с учетом результатов обследования донорской крови, полученных в бактериологической лаборатории;
- своевременно информирует экспедицию станции переливания крови о непригодности донорской крови для использования по различным видам брака;
- вносит в паспорта и другие документы, удостоверяющие личность граждан СССР, отметки о группе крови и резус-принадлежности.

## **Отделение заготовки крови и ее компонентов**

1. Основными задачами отделения являются:

- заготовка донорской крови в стационарных условиях преимущественно целевого назначения (редких типов, иммунную, изоиммунную для приготовления компонентов и препаратов и др.);
- заготовка донорской крови и ее компонентов в выездных условиях;
- заготовка плазмы и клеток крови методом плазмоцитозифереза;
- проведение первичного фракционирования донорской крови, заготовленной в стационарных и выездных условиях, на компоненты (эритроцитная масса, плазма, концентрат тромбоцитов и лейкоцитная масса), приготовление криопреципитата;
- криоконсервирование клеток крови для клинического применения;
- криоконсервирование костного мозга, заготовленного в лечебных учреждениях, от доноров и родственников больных;
- передача заготовленной крови, ее компонентов и контрольных флакончиков-спутников, документации соответствующим подразделениям станции переливания крови для апробации, паспортизации и выбраковки;
- организация питания доноров в установленном порядке.

2. Группа подготовки материалов и растворов осуществляет следующую работу:

- подготовку (сортировку, мытье, стерилизацию) всех видов тары (бутылок, флакончиков, пробок, колпачков и проч.);
- комплектацию и стерилизацию белья, растворов, перевязочных средств и прочих материалов для отделений СПК;
- получение апиrogenной воды;
- подготовку растворов для заготовки крови и ее компонентов, а также криоконсервирования клеток крови и костного мозга.

## **Экспедиция с центром по управлению запасами крови**

\* Может вводиться в структуру центра организации трансфузиологической помощи СПК.

1. Экспедиция располагается в здании станции переливания крови, в составе ее помещений должны быть комната для хранения крови, ее компонентов и препаратов в холодильниках (холодильная камера), комната выдачи трансфузионных сред лечебно-профилактическим учреждениям.

Персонал экспедиции осуществляет:

1.1. Получение из подразделений станции переливания крови заготовленной крови, ее компонентов, препаратов и других трансфузионных сред;

1.2. Хранение трансфузионных сред в соответствии с действующими инструкциями;

1.3. Круглосуточную выдачу лечебно-профилактическим учреждениям трансфузионных сред, годных для клинического использования;

1.4. Контроль условий и организацию транспортировки трансфузионных сред в лечебные учреждения в соответствии с действующими инструкциями.

2. Центр управления запасами крови\*\* организуется в составе экспедиции городской, республиканской, областной (краевой) станций переливания крови.

3. Центр располагается в отдельной комнате с 2-3 телефонными номерами (или телетайпом) для сбора и передачи информации и картой-схемой, отражающей месторасположение учреждений, передающих информацию.

4. Основная задача Центра - способствовать рациональному и своевременному использованию запасов крови, заготавливаемой учреждениями Службы крови данной территории (города, края, области, республики).

5. В соответствии с этим Центр обязан:

5.1. Осуществлять сбор информации о наличии запасов крови из учреждений Службы крови и больниц по данной территории и вносить полученные данные в учетную форму N 424/У, утвержденную [приказом Минздрава СССР N 1055 от 07.08.85](#).

5.2. На основе полученной информации способствовать учреждениям Службы крови в осуществлении взаимовыгодного обмена компонентами крови и сырьевыми ресурсами (крови, плазмы) с целью рационального и своевременного их использования.

5.3. Давать справки заинтересованным учреждениям о наличии требуемых единиц крови и ее компонентов в других учреждениях данной территории.

5.4. По карте-схеме определять пути и время движения транспорта, предназначенного для перевозки крови и ее компонентов к месту назначения.

## **Иммунологическое отделение**

Основными задачами отделения являются:

- организация сбора сырья на изготовление реактивов (реагентов) для производства иммуноглобулина антирезус человека;
- производство иммунодиагностических стандартных сывороток для определения групп крови системы АВО, антирезус сывороток и других тест-сывороток для определения антигенов эритроцитов;
- изготовление стандартных эритроцитов;
- организация исследования сывороток, содержащих аллоиммунные антитела, полученных из женских консультаций, родильных домов, лечебно-профилактических учреждений, ОПК и СПК территории;
- апробация крови доноров - определение в образцах крови ее принадлежности к группе системы АВО, резус-принадлежности по антигенам Rho(D), rh'(C), rh"(E), выявление аллоиммунных антиэритроцитарных антител в сыворотке крови всех доноров, установление активности альфа- и бетта-антител;
- паспортизация донорской крови на основании результатов лабораторных исследований с учетом данных, полученных в бактериологической и серологической лабораториях;
- информация экспедиции станции переливания крови о непригодности донорской крови по различным видам брака;
- создание панели стандартных эритроцитов для исследования и стандартизации выпускаемых сывороток;
- динамическое наблюдение за сенсibilизированными беременными и больными в связи с иммунологическими конфликтами;
- индивидуальный подбор крови донора реципиенту;
- консультации и постоянная учебная работа;
- комплектование кадров изоиммунных доноров;
- лабораторные исследования сывороток изоиммунных доноров при проведении иммунизации;
- проверка работы ОПК, СПК, ЛПУ, резус-лабораторий и женских консультаций территории по вопросам иммунологического обследования.

При отсутствии лаборатории иммунологического типирования в задачи иммунологического отделения входит:

- типирование крови доноров по антигенам эритроцитов;
- организация картотеки "редких" доноров;
- передача крови "редких" доноров в отделение длительного хранения клеток крови.

## **Лаборатория иммунологического типирования**

1. Лаборатория иммунологического типирования организуется в соответствии с приказом Минздрава СССР N 1015 от 30.07.85 "О мерах по дальнейшему совершенствованию иммунологического типирования".

2. Лаборатория входит в состав отделения производства иммунодиагностических стандартов.

3. По вопросам непосредственной работы заведующий лабораторией подчиняется главному врачу СПК, что оговаривается в его должностных обязанностях.

4. Основными задачами лаборатории являются:

- получение сывороток крови от женщин-доноров и других лиц, сенсibilизированных к антигенам гистосовместимости, исследование активности и специфичности сывороток;
- типирование доноров по антигенам гистосовместимости и учет типированных доноров;
- тканевое типирование различного контингента больных;
- выявление сенсibilизации к антигенам гистосовместимости различных категорий больных;
- типирование крови доноров по антигенам эритроцитов;
- организация картотеки "редких доноров";
- передача крови "редких доноров" в отделения длительного хранения клеток крови;
- создание панели стандартных эритроцитов для исследования и стандартизации выпускаемых тест-сывороток;
- динамическое наблюдение за сенсibilизированными беременными.

5. Во исполнение основных задач обязанностями лаборатории являются:

- организация эффективной системы связи с соответствующим структурным подразделением СГК и родовспомогательными учреждениями;
- формирование контингента доноров для стандартной панели тест-клеток;
- координация всех видов работ, проводимых СГК и ОГК территории, по выявлению среди доноров, реципиентов и населения лиц, кровь которых пригодна для приготовления иммуносерологических стандартов;
- поиск и выбор образцов крови, пригодных для получения тестовых реактивов среди лиц, сенсibilизированных гемотрансфузиями и беременностями;
- представление образцов сывороток с антилейкоцитарной активностью во Всесоюзный банк гистотипирующих сывороток;
- получение, накопление и хранение всех видов сырья, предназначенного для проведения иммунодиагностических исследований;
- контроль тактики и техники применения стандартных иммуносерологических сывороток, моноклональных антител анти-А и анти-В и стандартных эритроцитов в СГК, ОГК и клинических подразделениях лечебно-профилактических учреждений территории;
- формирование и ведение регионального регистра типированных доноров, представление данных во Всесоюзный регистр типированных доноров;
- осуществление подбора доноров для трансплантации аллогенных органов и тканей, в том числе костного мозга;
- проведение проб на индивидуальную совместимость донора и реципиента.

6. Организация санитарно-просветительной работы в лечебно-профилактических учреждениях по вопросам роли антигенов гистосовместимости в биологии и медицине.

## **Бактериологическая лаборатория**

Основные задачи лаборатории:

- контроль стерильности консервированной крови, ее компонентов, препаратов, консервированного костного мозга, кровезаменителей и консервирующих растворов, а также бактериологическое исследование остатков трансфузионных сред в таре при посттрансфузионных осложнениях;
- санитарно-бактериологический контроль всех этапов работы по заготовке крови, ее компонентов и препаратов;
- обеспечение противоэпидемического режима во всех подразделениях станции переливания крови;
- исследование образцов сывороток крови на поверхностный антиген вируса гепатита В;
- постановка серологических реакций на сифилис;
- исследование образцов сывороток крови на антитела к вирусу СПИД;
- представление главному врачу станции переливания крови данных о выявлении у доноров заболеваний сифилисом или другими инфекционными заболеваниями для передачи сведений в СЭС и кожно-венерологический диспансер;
- определение титра специфических антител к бактериальным и вирусным антигенам у иммунизированных доноров, в иммунной плазме, иммуноглобулинах;
- передача результатов исследований в другие подразделения СГК (клиническая лаборатория, отдел технического контроля, отделение комплектования доноров);
- оказание методической помощи лечебно-профилактическим учреждениям по вышеуказанным вопросам.

## **Отдел препаратов крови**

1. Отдел препаратов крови организуется в составе станции переливания крови при плане переработки не менее 2500 л плазмы в год.

2. Отдел препаратов крови является основным структурным подразделением станции, объединяющим на правах структурных подразделений второго порядка отделения, участки и другие функциональные группы.

3. Основными задачами отдела являются:

- производство препаратов крови согласно утвержденной номенклатуре;
- консультативная и методическая помощь СПК территории по вопросам производства препаратов крови.

4. Силами структурных подразделений второго порядка отдел решает следующие задачи:

4.1. Отделение подготовки производства.

4.1.1. Участок дистиллированной воды:

- получает дистиллированную воду и бидистиллированную (деминерализованную) апирогенную воду;
- накапливает, хранит и выдает ее в установленном порядке подразделениям отдела и СПК.

4.1.2. Участок стерильных материалов и растворов:

- принимает и хранит в установленном порядке нестерильные материалы и растворы;
- стерилизует материалы и растворы в установленных режимах;
- хранит и выдает в установленном порядке стерильные материалы и растворы.

4.1.3. Участок спецобработки стеклотары:

- принимает и хранит стеклотару, подлежащую обработке;
- обрабатывает стеклотару в соответствии с действующими правилами.

4.1.4. Участок обеззараживания продуктов и отходов производства:

- принимает отходы производства, в т.ч. струму эритроцитов после жесткого центрифугирования (сепарирования), выбракованную по различным причинам кровь, эритроцитную массу и плазму на разных стадиях переработки;
- обеззараживает упомянутые отходы в установленных режимах;
- обеспечивает уничтожение обеззараженных отходов;
- ведет учетную документацию.

5.1. Отделение производства препаратов.

5.1.1. Участок комплектации сырья:

- принимает в соответствии с установленными требованиями от подразделений своей СПК, СПК и ОГК территории донорскую кровь, эритроцитную массу, полупродукты переработки крови и плазмы на различных стадиях, а также кровь и эритроцитную массу, не использованные в лечебно-профилактических учреждениях;
- производит жесткое центрифугирование (сепарирование) эритроцитной массы и крови;
- списывает в установленном порядке и передает участку обеззараживания отходы сортировки и жесткого центрифугирования (сепарирования);
- производит сортировку принятого сырья по назначению и сортности;
- хранит сырье согласно установленным технологическим требованиям;
- комплектуется серии сырья, подлежащего переработке на препараты;
- выдает скомплектованные серии;
- ведет учетную и отчетную документацию.

5.1.2. Участок фракционирования белков плазмы:

- принимает скомплектованную серию от участка комплектации сырья в установленном порядке;
- производит фракционирование белков плазмы в соответствии с действующими технологическими регламентами;
- принимает участие в отборе контрольных проб на стадиях фракционирования совместно с участком производственного контроля;
- по завершении технологического цикла фракционирования плазмы передает сырую фракцию отделению высушивания биопрепаратов или другим подразделениям отдела препаратов согласно технологическому процессу;
- ведет технологическую, учетную и отчетную документацию.

5.1.3. Участок препаратов свертывающей системы крови:

- принимает от соответствующего подразделения плазму, заготовленную согласно определенному технологическому регламенту (для определенного препарата). Применительно к местным условиям участок препаратов свертывающих систем крови может принимать консервированную кровь и отделять плазму самостоятельно;
- изготавливает препараты в соответствии с номенклатурой;
- передает продукт соответствующему участку отдела согласно следующей технологической стадии получения препарата;
- обеспечивает контроль последующих технологических стадий получения препарата до готового продукта;
- ведет технологическую, учетную и отчетную документацию.

5.1.4. Участок стерилизующей фильтрации и розлива:  
- получает в соответствии с технологическими регламентами растворы полупродукта и готового продукта в установленном порядке;  
- производит стерилизующую фильтрацию согласно требованиям технологических регламентов;  
- разливает полупродукт препарата для дальнейшего высушивания;  
- разливает готовый продукт (препараты);  
- передает полупродукт и готовый продукт соответствующим участкам отдела препаратов;  
- ведет технологическую, учетную и отчетную документацию.

5.1.5. Участок ультрафильтрации.

5.1.6. Участок производственного контроля:  
- отбирает пробы и производит соответствующие анализы на различных стадиях технологического процесса;  
- в соответствии с полученными результатами дает рекомендации по коррекции данного этапа технологического процесса;  
- ведет технологическую документацию.

5.1.7. Участок этикетировки и упаковки:  
- принимает готовую продукцию, имеющую аналитический паспорт ОТК, этикетировывает и упаковывает ее;  
- этикетированную и упакованную продукцию передает в экспедицию СПК в установленном порядке;  
- ведет учетную документацию.

6. Отделение высушивания биопродуктов:  
- принимает в установленном порядке от соответствующих подразделений отдела препаратов и подразделений СПК биопродукты согласно перечня СПК для высушивания лиофильным способом;  
- замораживает и высушивает биопродукт согласно соответствующему режиму;  
- передает высушенный биопродукт соответствующему подразделению;  
- ведет технологическую, учетную и отчетную документацию.

7. Отделение переработки эритроцитов:  
- принимает сырье (кровь, эритромаcсу), подлежащее переработке на соответствующие препараты, от участка комплектования сырья в установленном порядке;  
- производит переработку сырья согласно соответствующим технологическим регламентам;  
- принимает участие в отборе контрольных проб на стадиях переработки совместно с участком производственного контроля;  
- по завершении технологического цикла передает готовую продукцию участку стерилизующей фильтрации и розлива в установленном порядке;  
- ведет технологическую, учетную и отчетную документацию.

Начальник Главного управления  
организации медицинской помощи  
В.И.Калинин

## **Приложение N 5. Временные методические рекомендации по разработке штатно-организационной структуры республиканских, областных (краевых) и городских станций переливания крови**

Приложение N 5  
к приказу Министерства  
здравоохранения СССР  
от 12 апреля 1990 года N 155

Определение штатно-организационной структуры республиканских, областных (краевых) и городских станций переливания крови производится с учетом объемов заготовки компонентов донорской крови и препаратов для обеспечения потребности лечебно-профилактических учреждений обслуживаемой территории.

Включение в структуру СПК дополнительных функциональных подразделений (отделов, отделений, групп) должно осуществляться с учетом внедрения в практику перспективных организационных и производственных разработок научно-исследовательских институтов гематологии и переливания крови, научно-исследовательских институтов системы Минздрава СССР и АМН СССР, зарубежного опыта, а также передового опыта работы станций переливания крови страны.

Главный врач разрабатывает штатно-организационную структуру СПК в соответствии с "Положением о станции переливания крови".

Определение организационной структуры станций переливания крови основывается на показателях производственной деятельности, т.е. на планируемом объеме заготовки компонентов и препаратов крови.

### **I. Рекомендуемая штатная численность должностей**

**станций переливания крови\* (республиканских,  
областных, краевых и городских)**

\* Штатно-должностной состав приведен без производственного отдела.

Административно-управленческий персонал

1.	Главный врач	1
2.	Заместитель главного врача по медицинской части	1
3.	Заместитель главного врача по АХЧ	1
4.	Главный бухгалтер	1
5.	Старший экономист	1
6.	Экономист	2
7.	Бухгалтер	1
8.	Кассир	1
9.	Кладовщик	1
10.	Агент по снабжению	1

Должности	Количество должностей в зависимости от категорийности СПК			
	I категория	II категория	III категория	IV категория
1. Зав. отделением	11	10	8,5	8
2. Врач-хирург, врач-терапевт	10,5	6	3,5	1,5
3. Врач-методист	2	1	1	-
4. Экономист	1	1	0,5	-
5. Врач-лаборант	15	11	5,5	3,5
6. Врач-ветеринар	1	1	1	1
7. Старшая медицинская сестра	4	1	1	1
8. Операционная медицинская сестра	9	5	2	1,5
9. Медицинская сестра	15	11	10	9
10. Медицинский регистратор	9,5	7	4,5	2,5
11. Медицинский статистик	3	2	1	1
12. Фармацевт	1	1	1	1
13. Лаборант, фельдшер-лаборант	27	21	14	10
14. Сестра-хозяйка	6	5	5	4
15. Санитарка	44	36	28	22
16. Аппаратчик	5	3	2	1,5
17. Подсобный рабочий вивария	2	2	1	0,5

**II. Рекомендуемое распределение должностей по структурным подразделениям станций переливания крови**

**Центр организации трансфузиологической помощи**

Должности	Количество должностей
Заведующий центром, заместитель главного врача по медицинской части (врач-хирург, врач-терапевт)	1
Врач-хирург, врач-терапевт (суммарно)	4,5
Врач-методист	4
Экономист	1
Медицинский регистратор	3
Медицинский статистик	4

Примечание: Центр организации трансфузиологической помощи может вводиться в структуру СПК вместо организационно-методического отдела.

**Организационно-методический отдел**

Должности	Количество коек в обслуживаемой территории			
	Более 15000	До 15000	До 10000	До 5000
Зав. отделом (врач-хирург, врач-терапевт, врач-методист)	1	1	-	-
Врач-хирург, врач-терапевт	1	1	0,5	-
Врач-методист	2	1	1	1
Экономист	1	1	0,5	-
Медицинский регистратор	1	1	1	1
Медицинский статистик	3	2	1	1

Примечание: На республиканских, областных (краевых) и базовых станциях переливания крови вводятся дополнительно 2 должности врача-методиста.

**Отделение комплектования донорских кадров**

Должности	Количество должностей в зависимости от категорийности СПК			
	I категория	II категория	III категория	IV категория
1	2	3	4	5
Зав. отделом (врач-хирург, врач-терапевт)	1	1	1	1
Врач-терапевт	2	1,5-2	0,5-1	0,5
Старшая медицинская сестра	1	-	-	-
Фельдшер по пропаганде донорства	1	1	-	-
Медицинская сестра	1	1	0,5	0,5
Медицинский регистратор	2	1,5-2	1-1,5	1
Санитарка	2	1,5-2	1-1,5	1
Санитарка-буфетчица	1	1	1	1
Группа иммунизации доноров				
Врач-терапевт	1	1	0,5-1	0,5
Медицинская сестра	1	1	0,5-1	0,5
Медицинский регистратор	1	1	0,5-1	0,5
Санитарка	1	1	0,5	-
(Штаты единого донорского центра предусмотрены текстом примечаний)				
Клиническая лаборатория				
Зав. отделом (врач-лаборант)	1	1	1	1
Сестра-хозяйка	1	1	1	1
Группа предварительного обследования крови доноров				

Врач-лаборант	2	2-1,5	1-1,5	1
Лаборант, фельдшер- лаборант (суммарно)	3	1,5-2	1-1,5	1
Санитарка	2	1-1,5	1	1
Группа биохимического обследования доноров				
Врач-лаборант	1	0,5-1	0,5	-
Лаборант, фельдшер- лаборант (суммарно)	2	1-1,5	1	0,5
Санитарка	1	0,5	0,5	-
Группа апробации и паспортизации донорской крови				
Врач-лаборант	1	1	0,5-1	0,5
Медицинская сестра	2	1,5-2	1-1,5	1
Лаборант, фельдшер- лаборант (суммарно)	2	1-1,5	1	1
Санитарка	2	1-1,5	1	1

**Отделение заготовки крови и ее компонентов**

Должности	Количество должностей в зависимости от категоричности СПК			
	I категория	II категория	III категория	IV категория
Зав. отделом (врач-хирург, врач-терапевт)	1	1	1	1
Старшая медицинская сестра	1	1	1	1
Сестра-хозяйка	1	1	1	1
Группа консервации крови в стационарных условиях (из расчета заготовки 2000 литров цельной крови в год)				
Врач-хирург	1			
Операционная медицинская сестра	1			
Медицинский регистратор	1			
Санитарка-жугуист	2			

#### Группа плазмоцитозфераза

Должности	Из расчета заготовки 1000 л плазмы в год	На каждые 500 литров свыше 1000
Врач-хирург, врач-терапевт	2	1
Операционная медицинская сестра	2	1
Лаборант	1	0,5
Медицинский регистратор	1	0,5
Санитарка	2	1
Аппаратчик	1	0,25

Должности	Количество должностей в зависимости от категоричности СПК			
	I категория	II категория	III категория	IV категория
Группа первичного фракционирования крови				
Врач-хирург, врач-терапевт	1,5	1-1,5	1	0,5
Операционная медицинская сестра	4	3	2	1,5
Медицинский регистратор	1,5	1-1,5	0,5-1	-
Санитарка	2	1	0,5	0,5
Аппаратчик	2	1	1	0,5
Группа (отделение) долгосрочного хранения клеток крови				
Врач-хирург	1			
Операционная медицинская сестра	1			
Санитарка	1			
Аппаратчик	1			
Выездная бригада (обеспечивает заготовку не менее 3000 литров консервированной крови в год)				
Руководитель бригады, врач-хирург, врач-терапевт (на правах зав. отделением)	1			
Врач-хирург	1			
Врач-терапевт	1			
Старшая медицинская сестра	1			
Операционная медицинская сестра	2			
Лаборант, фельдшер-лаборант (суммарно)	2			

Медицинский регистратор	1			
Санитарка	2			
Группа подготовки материалов и растворов				
Моечная				
Санитарка	4-5	3-4	2-3	1-2
Монтажная				
Медицинская сестра	1	1	1	1
Санитарка	1	1	1	1
Растворная				
Врач-лаборант, провизор	1	-	-	-
Фармацевт	1	1	1	-
Лаборант, медицинская сестра	1	0,5-1	0,5	0,5
Санитарка	1,5	1-1,5	0,5-1	0,5
Дистилляционная				
Медицинская сестра, лаборант	1-2	1-1,5	0,5-1	0,5
Санитарка	1	1	0,5	0,5
Автоклавная				
Медицинская сестра, лаборант	2	1,5-2	1-1,5	1
Санитарка	1	1	0,5-1	0,5
Экспедиция с центром управления запасами крови*				
* Может вводиться в структуру Центра организации трансфузиологической помощи СПК.				
Заведующий (врач-хирург, врач-терапевт)	1	0,5-1	0,5	-
Старшая медицинская сестра	1	-	-	-

Медицинская сестра	5	5	5	5
Санитарка	1,5	1,5	1-1,5	1
Медицинский регистратор	1	1	-	-

**Иммунологическое отделение**

Должности	Количество должностей в зависимости от категоричности СПК			
	I категория	II категория	III категория	IV категория
1	2	3	4	5
Зав. отделением	1	1	1	1
Старшая сестра	1	1	-	-
Группа производства иммунологических стандартов				
Врач-лаборант	3	3	2	1,5
Лаборант, фельдшер-лаборант	3	2	1	1
Санитарка	2	2	1	1
Сестра - хозяйка	2	1	1	1
Группа типирования, подбора совместимой крови и консультаций				
Врач-лаборант	2	1	1	0,5
Лаборант, фельдшер-лаборант	2	2	2	2
Санитарка	2	1	1	0,5
Группа апробации и паспортизации крови доноров				
Врач-лаборант	1	1	1	0,5
Лаборант, фельдшер-лаборант	2	2	1	1
Санитарка	2	2	1,5	1
Медицинский регистратор	1	1	1	1
Лаборатория иммунологического типирования				
Зав. лабораторией - врач-терапевт	1	1	1	1
Врач-лаборант (суммарно)	2	1,5-2	1	-

Лаборант, фельдшер лаборант	-	2	1,5-2	1	1
Санитарка		1	1	1	1
Сестра-хозяйка		1	1	1	1
Бактериологическая лаборатория					
Зав. лабораторией (врач- бактериолог, врач-лаборант)		1	1	1	1
Врач-лаборант		3	2	1-1,5	1
Лаборант, фельдшер- лаборант (суммарно)		7-8	5-6	3,5-5	3-3,5
Сестра-хозяйка		1	1	1	1
Санитарка		3-4	2-3	1,5-2	1,5
Отдел технического контроля					
Зав. отделом (врач-лаборант)		1	1	1	1
Врач-лаборант		1	1	-	-
Лаборант, фельдшер- лаборант (суммарно)		2	2	1	0,5
Санитарка		1	0,5	0,5	0,5
Виварий					
Зав. виварием (врач-ветеринар)		1	1	1	-
Врач-ветеринар, зоотехник		1	1	1	1
Санитарка		1	1	0,5	0,5
Подсобный рабочий по обслуживанию животных		2	2	1	0,5

## II. Рекомендуемое распределение должностей по структурным подразделениям отдела препаратов крови

---

\* Нумерация соответствует оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных.

Должность	Количество должностей в зависимости от объема переработки плазмы в год			
	2500-5000 л	5001-10 000 л	10001-15000 л	На каждые 5000 свыше 15 000 л
1	2	3	4	5
Заместитель главного врача по производству	-	-	1	-
Зав. отделом (врач-лаборант)	1	1	1	-
Главный технолог	-	1	1	-
Старший технолог	1	-	1	-
Бухгалтер	-	1	2	-
Сестра-хозяйка	1	1	1	(-)
Отделение подготовки производства				
Участок дистилляции воды и приготовления стерильных растворов				
Начальник отделения (инженер)	-	-	1	-
Аппаратчик, лаборант, медицинская сестра (суммарно)	1-2	1,5-2	4	0,5
Лаборант	-	1	1	0,25
Мойщик посуды, санитарка	0,5-1	1	1	0,25
Участок стерильных материалов и растворов				
Аппаратчик, лаборант	1-2	3	4	0,25
Медицинская сестра	1	2	3	0,25
Подсобный рабочий	-	1	1	-
Участок спецобработки стеклотары				
Аппаратчик	1-2	4	5	0,5
Медицинская сестра	-	1,5	2	0,25
Санитарка	1-2	1-2	1,5-2	0,25
Подсобный рабочий	1	1	1	-

Участок обеззараживания продуктов и отходов производства				
Медицинская сестра	1	1,5	2	0,25
Санитарка	1	1	1,5	0,25
Отделение производства препаратов				
Начальник отдела (инженер-технолог)	-	1	1	-
Старшая медицинская сестра	-	1	1	-
Участок комплектования сырья				
Сменный мастер, врач-лаборант	1	1	1	-
Приемщик сырья и полуфабрикатов (лаборант, медицинская сестра)	1-2	1,5-2	2	0,25
Медицинский регистратор	-	-	1	0,25
Аппаратчик	-	-	1,5	0,25
Санитарка	1	1	1,5	0,25
Подсобный рабочий	-	1	2	-
Участок фракционирования белков плазмы				
Старший инженер	-	1	1	-
Сменный инженер-технолог, врач-лаборант	1	2	4	0,25
Аппаратчик осаждения	2	3	4	0,5
Аппаратчик	2	4	5	0,5
Санитарка	1-2	3	4	0,25
Подсобный рабочий	-	-	2	0,25
Участок препаратов свертывающей системы				
Врач-лаборант	1	1,5	2	0,25
Медицинская сестра, лаборант	2	3	3	0,5
Санитарка	1	1-1,5	2	0,25

Участок стерилизующей фильтрации и розлива				
Зав. отделом (врач-лаборант, провизор, инженер-технолог)	1	1	1	-
Врач-лаборант	1	1	1	0,5
Аппаратчик приготовления стерильных растворов	1	1	2	0,5
Розливщик стерильных растворов (лаборант, медицинская сестра, аппаратчик)	2-4	3-4	4	0,5
Санитарка	1-2	2-3	3	0,25
Подсобный рабочий	-	-	1	-
Участок производственного контроля				
Врач-лаборант	1	1	1	0,25
Лаборант	1	1	1	0,25
Санитарка	1	1	1	0,25
Участок этикировки и упаковки				
Сменный мастер, врач-лаборант, фельдшер	1	1	1	0,25
Укладчик, упаковщик, лаборант, медицинская сестра (суммарно)	1-2	4	5	0,25
Бракеровщик, лаборант	1	1	2	0,5
Санитарка	1	1	2	-
Аппаратчик-этикерщик	-	-	2	-
Подсобный рабочий	-	-	1	-
Участок ультрафильтрации				
Врач-лаборант	1	1	1,5	0,5
Аппаратчик	1	2	3	0,5
Отделение высушивания биопродуктов				
Зав. отделением (инженер)	1	-	-	-
Старший инженер	-	1	1	-

Инженер-холодильщик	1	-	-	-
Аппаратчик сушики, техник	6	8	10	2
Лаборант, медицинская сестра	2	3	3	0,5
Укладчик-упаковщик, лаборант, медицинская сестра	1	1	1,5	0,25
Мойщик, санитарка	1	3	3	0,5

Участок по ремонту (организуется при переработке не менее 2500 л плазмы в год)

Старший инженер-механик	-	1	1	-
Старший инженер выносной вентиляции	-	-	1	-
Сменный инженер-холодильщик	1	1	4	-
Инженер-механик	1	-	-	-
Старший инженер-холодильщик	-	-	1	-
Старший инженер по КИП и А	-	1	1	-
Инженер по КИП и А	1	-	-	-
Старший инженер-электрик	-	1	1	-
Инженер-электрик	1	-	-	-
Старший инженер-сантехник	-	1	1	-
Инженер-сантехник	1	-	-	-
Слесарь по вентиляции	-	-	3	-
Слесарь-сантехник	1	1	2	1
Слесарь-механик	1	1	2	-
Слесарь по ремонту технологического оборудования	1-2	1-2	4	0,25
Слесарь по КИП и А	1	1	5	1

Слесарь-электрик	1	1	4	1
Стеклодув	-	-	1	-
Токарь	1	1	1	-
Жестянщик	-	-	1	-
Машинист-компрессовщик	1	3-8	5-8	при 4-сменной работе
Слесарь по ремонту холодильных установок	-	-	2	-

Участок переработки эритроцитов (организуется при переработке 4000 л эритроцитов в год)

Зав. отделом (инженер - технолог, врач-лаборант)	-	1		
Аппаратчик осаждения, лаборант	-	2		
Аппаратчик центрифугирования (техник, медицинская сестра)	-	2		
Аппаратчик фильтрации (медицинская сестра, лаборант)	-	4		
Мойщик, санитарка	-	2		
Санитарка	-	3		

Виварий

Зав. виварием (врач - ветеринар, зоотехник, ветфельдшер)	1	1	1	-
Рабочие вивария	3	3-4	5	1

Штатные должности выделяются дополнительно к штату вивария СПК.

Отдел контроля качества

Бактериологическая лаборатория

Врач-лаборант	0,25	Штатные должности выделяются из расчета переработки 5000 литров		
Лаборант, фельдшер-лаборант	1,25	донорской плазмы в год методом фракционирования		

Медицинская сестра	0,5	дополнительно к штату бак. лаборатории СПК		
Санитарка	1			
Отдел технического контроля				
Зав. отделом (врач-лаборант)		1	1	-
Врач-лаборант		1	1	
Лаборант, фельдшер-лаборант		1	1	-
Медицинская сестра		2	2	1
Санитарка		2	2	0,5

### III. Примечания

1. Штаты группы консервирования компонентов крови в стационарных условиях, группы плазмоцитозера и количество выездных бригад увеличиваются пропорционально установленным объемам.

На станциях с планом заготовки крови до 4000 л выездная бригада формируется в пределах штата станции.

2. На станциях переливания крови высшей категории вводятся дополнительно:

- на каждые планируемые 500 литров плазмы свыше 2000 л, заготовленной методом плазмафереза, должности: врачей - 2, средних медицинских работников - 6 (лаборант, фельдшер-лаборант, медицинская сестра, операционная сестра, фармацевт, медицинский регистратор), санитарок - 2;

- из расчета полной подготовки 25 иммунных (изоиммунных) доноров в день должности: врача-лаборанта - 1, лаборанта, фельдшера-лаборанта - 1, медрегистратора - 1.

Дополнительные штаты могут распределяться во все структурные подразделения станции переливания крови по усмотрению главного врача.

3. Штаты единого донорского центра устанавливаются на одной СПК города, района, где имеется несколько учреждений Службы крови (ОПК или СПК) из расчета на 25000 обрабатываемых учетных карточек донора: фельдшер (медсестра) - 1, медицинский регистратор - 2.

4. В группе долгосрочного хранения клеток крови основные должности устанавливаются из расчета хранения не менее 500 доз клеток крови и выдачи их в течение года в лечебные учреждения. Дополнительно вводятся из расчета на каждые 500 доз хранения клеток крови должности: врача - 0,5, операционной медицинской сестры - 1, санитарки - 0,5, аппаратчика холодильных машин - 0,5. При хранении 2000 доз клеток крови и выдачи их в течение года в лечебные учреждения дополнительно вводятся из расчета на каждые 500 доз должности: врача - 0,5, операционной медицинской сестры - 1, санитарки - 0,5.

При хранении 2000 доз клеток крови и выдачи их в течение года в лечебные учреждения, включая клетки костного мозга, дополнительно вводится должность инженера, один из врачей назначается заведующим отделением.

При наличии в СПК отделения долгосрочного хранения клеток крови в группу подготовки материалов вводятся дополнительно должности: фармацевта - 1, лаборанта - 1.

5. В отделения производства иммунодиагностических стандартов СПК, изготовляющих сыворотки анти-АВО более 115 литров и сыворотки антирезус более 25 литров (т.е. более 140 литров стандартных сывороток суммарно), вводятся дополнительно из расчета на каждые 50 литров стандартных сывороток суммарно: врача-лаборанта - 0,5 единицы, лаборанта (фельдшера-лаборанта) - 1 единица, санитарки - 0,5 единицы. План выпуска стандартных сывороток антирезус включает: сыворотки анти-(Д) - 70%, анти-(ДС) и анти-(ДСЕ) - 30%. Объем выпуска сывороток дан применительно к методу конглютинации с использованием желатина.

6. Для типирования доноров по системе НИА и приготовления соответствующих стандартов в организованных лабораториях в соответствии с приказом Минздрава СССР от 30.07.85 N 1015 штаты устанавливаются из расчета заготовки на СПК на каждые 5000-10000 литров донорской крови в год: заведующий лабораторией (врач-лаборант) - 1, врачи-лаборанты - 2, лаборанты - 2, медицинский регистратор - 1, санитарка - 1.

7. В бактериологической лаборатории на СПК высшей категории вводится дополнительно из расчета на каждые 5000 литров крови: врач-лаборант - 1, лаборант (фельдшер-лаборант) - 2, санитарка - 1.

8. В отдел технического контроля на СПК высшей категории вводятся из расчета на 1000 литров крови в год дополнительно: врача-лаборанта - 0,5 единицы, лаборанта (фельдшера-лаборанта) - 1 единица, санитарки - 1 единица; на каждые 1000 литров свыше 10000 литров крови в год дополнительно вводятся должности: врача-лаборанта - 1,5 единицы, санитарки - 1,5 единицы.

9. Для обеспечения круглосуточной консультативной трансфузиологической помощи на СПК, не имеющих центра организации трансфузиологической помощи, дежурства в вечернее, ночное время, в выходные и праздничные дни осуществляются врачебным и медицинским персоналом в пределах штатной численности.

10. На СПК, перерабатывающих на препараты более 10 000 литров плазмы в год, взамен должности начальника отдела устанавливается должность заместителя главного врача СПК по производству.

11. На СПК высшей категории в штат вивария дополнительно вводятся из расчета на каждые 5000 литров крови должности: санитарки - 0,5 единицы, подсобного рабочего по обслуживанию животных - 1 единица.

12. Типовые штатные нормативы предусмотрены для СПК, исходя из утвержденного плана заготовки компонентов крови (включая заготовку крови от безвозмездных доноров и переработку ее на компоненты).

13. Заведующие лабораториями выполняют производственную нагрузку врача-лаборанта:

полностью - при наличии в штате подразделения до 5 сотрудников с высшим и средним образованием;

в объеме до 50% - при наличии в штате подразделения свыше 5 сотрудников с высшим и средним образованием.

Заведующие другими отделениями выполняют работу врача в объеме до 50%.

14. Старшие медицинские сестры подразделений СПК IV категории выполняют работу медицинских сестер в объеме до 50%.

15. Должность заместителя главного врача по медицинской части вводится на республиканских, областных (краевых) и городских станциях переливания крови высшей категории при наличии центра организации трансфузиологической помощи.

16. Должность заместителя главного врача по спецработе вводится на республиканских, областных (краевых) СПК.

17. В штат лаборатории государственного контроля качества препаратов крови, кровезаменителей и консервирующих растворов вводится из расчета проведения контроля 600 серий в год: зав. лабораторией (врач-лаборант, биолог) - 1, врач-лаборант (биолог, химик - суммарно) - 2, лаборант, фельдшер-лаборант (суммарно) - 2, санитарка - 1,5.

18. Штаты СПК IV категории, заготавливающих и перерабатывающих менее 2000 литров крови в год, сокращаются на 50%.

19. При условии работы СПК на хозрасчете численность сотрудников подразделений и в целом учреждений определяется главным врачом и советом трудового коллектива.

Начальник Главного  
экономического управления  
Л.П.Кищенко

## **Приложение 6. Положение об отделении переливания крови**

Приложение 6  
к Приказу Минздрава СССР  
от 12.04.90 N 155

### **I. Общие положения**

1. Отделение переливания крови (ОПК) является структурным подразделением лечебно-профилактического учреждения, клиник научно-исследовательского, медицинского институтов и выполняет роль трансфузиологического центра данного учреждения.

2. Отделение переливания крови организуется в лечебно-профилактическом учреждении при наличии потребности в компонентах и препаратах крови в зависимости от профиля и коечного фонда данного учреждения, но не менее 300 литров в год в пересчете на цельную кровь.

3. Штатная численность должностей медицинского персонала устанавливается в соответствии с рекомендуемыми нормативами численности должностей отделений переливания крови с учетом объема заготовки донорской крови и ее компонентов.

4. Заведующим ОПК назначается врач, прошедший подготовку по вопросам организации Службы крови, заготовки крови и ее компонентов, клинической трансфузиологии в установленном порядке.

Назначение и освобождение от должности заведующего отделением переливания крови производится руководителем учреждения, в составе которого функционирует ОПК, по согласованию с территориальной СПК.

5. В своей работе заведующий отделением переливания крови руководствуется: положением (уставом) о лечебно-профилактическом учреждении, научно-исследовательском или медицинском институте, настоящим Положением, действующими инструкциями по заготовке и переливанию крови, а также другими документами органов здравоохранения

6. Организация, закрытие и реорганизация ОПК производится в установленном порядке.

7. Организационно-методическое руководство отделением переливания крови осуществляется территориальной станцией переливания крови.

## **II. Задачи отделения переливания крови**

1. Обеспечение лечебно-профилактических учреждений компонентами и препаратами донорской крови, кровезаменителями, изогемагглютинирующими и антирезус-сыворотками, а также полимерными системами для переливания одноразового использования.

1.1. Комплектование, учет и медицинское освидетельствование доноров.

1.2. Заготовка крови и ее компонентов в отделениях переливания крови осуществляется преимущественно от доноров-родственников.

1.3. Аprobация заготовленной донорской крови:

- определение гемоглобина;
- определение групповой резус-принадлежности крови;
- определение антигена гепатита В;
- изучение активности аминотрансфераз;
- организация серологических исследований на сифилис (производится в лаборатории ОПК, ЛПУ или территориального кожно-венерологического диспансера);
- организация исследований донорской крови на ВИЧ при наличии аппаратуры и реактивов в лаборатории ОПК, при их отсутствии - в лаборатории клинической иммунологии ЛПУ или диагностической лаборатории СПИД на СПК;
- бактериологический контроль донорской крови (в лаборатории СПК или лечебно-профилактического учреждения).

1.4. Производство компонентов крови и их хранение:

- эритроцитарной массы;
- плазмы свежезамороженной;
- концентрата тромбоцитов;
- криопреципитата;
- криоконсервирование и длительное хранение клеток крови в замороженном состоянии в ОПК крупных лечебно-профилактических учреждений при наличии потребности в этом;
- лейкоцитарной массы для производства интерферона.

2. Составление и представление заявок или проекта договора с соответствующей СПК на необходимые компоненты и препараты крови, изогемагглютинирующие и антирезус-сыворотки.

3. Оформление заявок на приобретение полимерных систем одноразового использования для переливания трансфузионных сред.

4. Хранение, контроль качества и выдача лечебным отделениям больниц компонентов и препаратов крови, кровезаменителей, изогемагглютинирующих и антирезус-сывороток, а также полимерных систем для переливания одноразового использования.

5. Осуществление руководства и контроля за постановкой трансфузиологической помощи в отделениях лечебно-профилактического учреждения, в составе которого функционирует ОПК (ОПК центральных районных больниц - в лечебных учреждениях района).

5.1. Систематическая подготовка врачей и среднего медицинского персонала больницы по вопросам Службы крови и донорства, трансфузионной терапии, профилактики и лечения посттрансфузионных осложнений.

5.2. Контроль за выполнением требований инструкций по технике переливания крови, ее компонентов и препаратов, кровезаменителей, а также за рациональным применением трансфузионных сред.

6. Проведение индивидуального подбора крови и ее компонентов для сенсibilизированных больных, а также определение изоиммунных антител и других серологических факторов (Келл, Даффи и др.) в крови доноров и больных по специальным показаниям.

7. Пропаганда внедрения в комплексную программу лечения больных новых трансфузионных сред.

8. Обучение медицинского персонала больницы специальным методам гемотерапии (обменному переливанию крови, аутогемотрансфузии, реинфузии, плазмаферезу).

9. Оказание консультативной и лечебной помощи в случае возникновения посттрансфузионных реакций и осложнений.

10. Ведение учета и отчетности по утвержденным Госкомстатом СССР формам.

10.1. Ведение документации по получению и расходу компонентов и препаратов крови, кровезаменителей, изогемагглютинирующих и антирезус-сывороток.

10.2. Контроль за правильностью ведения в отделениях больницы документации по переливанию крови, ее компонентов и препаратов, кровезаменителей.

11. Проведение систематического анализа трансфузионной терапии в каждом отделении и лечебно-профилактическом учреждении в целом.

12. Учет всех случаев посттрансфузионных реакций и осложнений, изучение причин их возникновения и организация мероприятий по профилактике и лечению этих осложнений.

13. Передача на станцию переливания крови для переработки на препараты консервированной крови и плазмы, которые не могут быть использованы в лечебном учреждении.

14. Представление руководству лечебно-профилактического учреждения, в составе которого функционирует ОПК, и соответствующей СПК необходимых сведений и отчетов в сроки и по утвержденным формам.

### **III. Организация работы отделения переливания крови**

В соответствии с задачами отделение переливания крови организует работу по основным направлениям:

- агитация и пропаганда донорства;
- комплектование доноров среди родственников больных лечащими врачами ЛПУ;
- заготовка крови и ее компонентов от доноров и родственников больных;
- обеспечение лечебного учреждения компонентами и препаратами крови, кровезаменителями;
- руководство постановкой трансфузиологической помощи в лечебно-профилактическом учреждении.

1. При составлении "Плана комплектования доноров" указывается число доноров резерва, необходимое для заготовки крови в соответствии с объемом заготовки по месяцам, а также мероприятия по комплектованию доноров и организации агитационной работы по вовлечению родственников и друзей больных в ряды доноров.

В работе по донорству ОПК должны иметь связь с организациями Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца и Единым донорским центром.

2. Планируемый объем заготовки крови и ее компонентов должен соответствовать общей потребности лечебно-профилактических учреждений города или района в крови и ее компонентах. Расчет ее производится в соответствии с рекомендуемыми "Нормами расхода компонентов донорской крови из расчета на одну профильную койку в год". Полученные результаты корректируются по фактической потребности и трансфузиологической активности лечебно-профилактических учреждений.

3. В план обеспечения ЛПУ должны быть включены данные о потребности в компонентах и препаратах и об удовлетворении ее за счет поступления от региональной станции переливания крови.

ОПК могут заготавливать компоненты крови методом плазма- и цитофереза, в соответствии с приказом Минздрава СССР от 15.02.72 N 132-ДСП.

Для обеспечения лечебно-профилактического учреждения кровезаменителями и полимерными системами одноразового использования для взятия и переливания крови подаются заявки в аптекоуправление за подписью главного врача.

4. План подготовки сотрудников лечебно-профилактического учреждения по вопросам трансфузионной терапии должен включать следующие мероприятия: обучение медицинского персонала:

- методам переливания компонентов и препаратов крови, кровезаменителей;

- определению групповой и резус-принадлежности крови, проведению проб на совместимость перед переливанием больному крови или компонентов; вопросам трансфузионной терапии;

- контролю за выполнением требований инструкций по технике переливания трансфузионных сред, а также их рациональному применению при гемотерапии;

- мероприятиям по профилактике посттрансфузионных реакций и осложнений, их диагностике и лечению;

- внедрению в практику лечения больных новых трансфузионных средств (препараты крови, кровезаменители) и методов (плазмаферез).

План работы отделения переливания крови утверждается руководителем лечебно-профилактического учреждения и согласовывается с главным врачом региональной станции переливания крови.

## **Положение о заведующем отделения переливания крови**

### **I. Общие положения**

1.1. Заведующий отделением переливания крови (ОПК) осуществляет руководство деятельностью подчиненного ему медицинского персонала и несет ответственность за организацию заготовки крови, ее компонентов и препаратов, а также постановку трансфузиологической помощи в отделениях лечебно-профилактического учреждения.

1.2. На должность заведующего назначается квалифицированный врач, прошедший подготовку по вопросам Службы крови и трансфузиологии на базе НИИГПК, ИУВ или СГК.

1.3. Заведующий отделением переливания крови назначается по приказу главного врача лечебно-профилактического учреждения и подчиняется последнему и его заместителю по медицинской части, по организационно-методическим вопросам - главному врачу территориальной СГК.

1.4. Заведующий отделением переливания крови руководствуется в своей деятельности: положением о лечебно-профилактическом учреждении, отделении переливания крови, настоящим Положением, действующими инструкциями по заготовке крови и ее компонентов.

II. В соответствии с задачами отделения переливания крови заведующий обязан организовать и обеспечить:

- разработку и утверждение графика работы сотрудников ОПК;
- надлежащую расстановку персонала отделения и организацию его труда;
- комплектование и учет донорских кадров совместно с Обществом Красного Креста, проведение агитационной работы среди родственников больных с целью вовлечения их в ряды доноров;
- осмотр доноров;
- апробацию донорской крови;
- выявление изоиммунных антител в сыворотке крови доноров;
- индивидуальный подбор крови донора для переливания сенсibiliзировавшимся больным;
- заготовку крови и ее компонентов в объемах, обеспечивающих потребность данного лечебно-профилактического учреждения;
- своевременное получение и хранение компонентов и препаратов крови, кровезаменителей, изогемагглютинирующих и антирезус-сывороток со станции переливания крови, оценку их годности;
- выдачу трансфузионных сред и сывороток в отделения больницы;
- учет поступления и расхода крови, ее компонентов и препаратов, кровезаменителей и гемагглютинирующих сывороток;
- выдачу полимерных систем для взятия и переливания крови одноразового использования;
- контроль в отделениях больницы за выполнением требований инструкций по технике переливания крови, ее компонентов и препаратов, кровезаменителей, а также за рациональным применением трансфузионных сред;
- контроль за правильным ведением документации по переливанию крови, ее компонентов и препаратов, кровезаменителей врачами отделений больницы;
- обучение медицинского персонала больницы технике переливания крови, ее компонентов и препаратов, кровезаменителей; методам определения групповой и резус-принадлежности крови у больных; проведению проб на совместимость при переливании крови;
- консультативную помощь врачам отделений больницы при проведении трансфузионной терапии у больных;
- пропаганду внедрения в комплексную программу лечения больных новых трансфузионных средств (препараты крови, кровезаменители), специальных методов трансфузий (обменное переливание крови, аутогемотрансфузия, реинфузия), современных методов гемотерапии (плазма- и лечебный цитоферез и др.);
- консультативную и медицинскую помощь в случаях возникновения посттрансфузионных реакций и осложнений;
- анализ всех случаев посттрансфузионных реакций и осложнений, разработку мероприятий по предупреждению их возникновения;
- доведение до сведения главного врача больницы или его заместителя по медицинской части о всех случаях посттрансфузионных реакций и осложнений, нарушений инструкций по переливанию трансфузионных средств;
- представление главному врачу лечебно-профилактического учреждения или его заместителю по медицинской части отчета о работе ОПК по установленным отчетным формам и в установленном порядке;
- систематическое повышение своей профессиональной квалификации на базе НИИГПК, ИУВ или СПК.

III. Заведующий отделением переливания крови несет ответственность за:

- заготовку крови и ее компонентов;
- хранение крови, ее компонентов и препаратов, кровезаменителей;
- учет и отчетность отделения переливания крови;
- организационные мероприятия по трансфузиологической помощи и профилактике посттрансфузионных осложнений.

IV. Заведующий отделением переливания крови имеет право:

- проверять постановку трансфузиологической помощи в отделениях лечебно-профилактического учреждения;
- рекомендовать проведение научно-практических конференций медработников больницы по вопросам трансфузиологической терапии и изосерологической службы (2-4 раза в год);
- представлять главному врачу лечебно-профилактического учреждения или его заместителю по медицинской части к поощрению лучших сотрудников отделения переливания крови и вносить предложения о наложении дисциплинарного взыскания на сотрудников, нарушающих трудовую дисциплину.

## **Положение о враче-лаборанте отделения переливания крови**

1. На должность врача-лаборанта назначаются лица с высшим образованием.

2. Врач-лаборант подчиняется заведующему отделением переливания крови.

3. В своей работе врач-лаборант руководствуется действующими приказами и инструктивно-методическими документами по вопросам лабораторного обследования доноров, апробации крови, изосерологии, медицинскому освидетельствованию доноров крови, плазмы, клеток крови; профилактике посттрансфузионных реакций и осложнений; предупреждению несовместимости при переливании крови; настоящим Положением; указаниями и распоряжениями заведующего отделением переливания крови.

4. В соответствии с задачами отделения переливания крови врач-лаборант обязан:

а) обеспечивать своевременность и полноту лабораторного обследования доноров;

б) осуществлять апробацию заготовленной донорской крови:

- определение содержания гемоглобина;
- определение групповой (ABO) и резус-принадлежности крови доноров;
- выявление изоиммунных антител в сыворотке крови доноров;
- изучение активности аминотрансфераз;
- серологические реакции на сифилис (ИФА);
- определение антигена гепатита В;
- проведение серологических реакций Райта и Хеддельсона и кожной пробы Бюрне в местностях, эндемичных по бруцеллезу (проба Бюрне - 1 раз в год);

- взаимодействие с диагностической лабораторией на СПИД территориальной СПК или лабораторией клинической иммунологии больницы на предмет исследования крови доноров на ВИЧ (при наличии аппаратуры и реактивов исследование на СПИД проводить в лаборатории ОГК);

- индивидуальный подбор крови донора для переливания сенсibilизированным больным;

- проведение лабораторных исследований у доноров плазмы и клеток крови;

в) проводить обучение врачей больницы серологическим методам исследования крови у больных (определение группы крови (ABO), резус-принадлежности, пробе на совместимость);

г) вести лабораторную документацию;

д) представлять отчет о работе лаборатории.

5. Врач-лаборант обязан систематически повышать свою квалификацию на базе НИИГПК, ИУВ или СПК.

**Рекомендуемые нормативы численности медицинского персонала отделений переливания крови больниц с учетом объема заготавливаемой донорской крови**

Медицинский персонал	Количество должностей в зависимости от объема заготовки крови (литров в год)		
	301-700	701-1000	1001-1500
	(литров в месяц)		
	25-60	61-85	86-120
Зав. отделением (врач-хирург, врач-терапевт)	1	1	1
Врач-терапевт	0,5	1	1
Врач-хирург	-	-	0,5-1
Врач-лаборант	1	1	1-2
Старшая медицинская сестра	1	1	1
Операционная медицинская сестра	1	2	2
Лаборант, фельдшер-лаборант (суммарно)	1	2	3
Медицинский регистратор	0,5	1	1
Медицинская сестра	1	1	2
Санитарка	2	3	4

Примечание. При заготовке плазмы методом плазмафереза до 300 литров в год в штат ОПК может вводиться дополнительно 0,5 должности врача-хирурга и 0,5 должности операционной медицинской сестры. Для ОПК с заготовкой крови более 1500 литров и плазмы методом плазмафереза более 500 литров в год устанавливаются штаты в зависимости от объема работы.

**Приложение N 7. Примерный перечень  
основного технологического оборудования  
СПК и ОПК в соответствии с  
производственной мощностью (из расчета  
заготовки 1500 л крови в год)**

Приложение N 7  
к приказу Министерства  
здравоохранения СССР  
от 12 апреля 1990 года N 155

NN п.п.	Наименование	Кол-во (шт.)
1	2	3
1.	Микроскоп бинокулярный "Биолам- 16"	2
2.	Осветитель к микроскопу ОН-19 или ОН-35	1
3.	Счетчик лабораторный СЛ-1	2
4.	Калькулятор	1
5.	Пишущая машинка	2
6.	Комплект приспособления для определения группы крови и резус-фактора 7-18-93	30
7.	Пробирки лабораторные	2000
8.	Пробирки центрифужные	1000
9.	Планшеты для определения группы крови, кругло-донные	1000
10.	Термобаня ТБ-110	1
11.	Термостат электрический суховоздушный ТС-80 М-2	2
12.	Стекля предментные	5000
13.	Покровные стекла	50
14.	Шлифованные стекла	50
15.	Калориметр фотоэлектрический КФК-2МП	1
16.	Меланжеры для эритроцитов	20
17.	Меланжеры для лейкоцитов	20
18.	Аппарат Боброва	2
19.	Аппарат "Молния" для запайки полиэтиленовых пакетов АП-26 (или "Гематрон")	2
20.	Ванна с электроподогревом емкостью 200-300 л для обработки посуды	1
21.	Весы лабораторные технические электронные ВЛТ-1 кг, ВЛТ- 5 кг ГОСТ 24104-80 Е	1

22.	Весы медицинские РП - 150 мг ТУ 25.06.1307-76	2
23.	Кипятильник дезинфекционный П-22-1 ТУ 64-1-106 -77	1
24.	Кипятильник дезинфекционный П-40-1 ТУ 64-1-106 -77	1
25.	Кондиционер бытовой КБ-1-2, 24Ш-02У3 ГОСТ 19455-83Е	1
26.	Коробки стерилизационные круглые разного размера КСК-3-КСК-18 ТУ 64-1-2797-78	15
27.	Машина для мойки рецептурной посуды МРП ТУ 64-1-2432-78	1
28.	Облучатель бактерицидный (потолочный) ОБП-300 ТУ 64-1-1445-78	4
29.	Облучатель бактерицидный передвижной ОБПЕ-450	2
30.	Парафионагреватель с электрическим подогревом ПЭ ТУ 64-1-1459-80	1
31.	Приспособление для обжима колпачков на флаконах для крови ТУ 42-2-2442-78	2
32.	Светильник медицинский четырехрефлекторный передвижной СМ-28 ТУ 64-1-483-77	2
33.	Система для переливания крови из мешков ПК-22-02 ОСТ 64-2-168-75	3000
34.	Система для переливания крови из флаконов ПК-11-01 ОСТ-64-2-168-75	2000
35.	Устройство для взятия крови в один флакон ВК-10-01 ОСТ-64-2-168-75	3000
36.	Устройство переговорное для вызова доноров	1
37.	Холодильник ЗИЛ-63 КШ-260 ГОСТ 16-317-76	8
38.	Морозильник бытовой типа МШ-100 Минск-17 ГОСТ 16-317-76 ТУ 2756-696-78	4
39.	Шкаф холодильный ШХ-0.8 М ТУ 27-51-3607-82	4
40.	Шкаф холодильный ТУ 27-51-3607-82	3
41.	Центрифуга ЦР-3 РС-6 ТУ 25-11-246-76	2

42.	Часы настольные процедурные с электрическим звуковым сигналом ТУ 64-1-1622-77	1
43.	Часы песочные ЧПН-5 ГОСТ 10576-74	1
44.	Зажим кровоостанавливающий зубчатый прямой N 1 длиной 160 мм ТУ 64-1-3220-79	30
45.	Корнцанг прямой с коробчатым замком Ш-20-1 ТУ 64-1-3220-79	4
46.	Ножницы для перевязочного материала прямые длиной 235 мм ТУ 64-1-64-78	5
47.	Ножницы хирургические прямые Н-59 ТУ 64-1-64-78	10
48.	Пинцет пластинчатый анатомический общего назначения длиной 150 мм ТУ 64-1-37-78	2
49.	Пинцет пластинчатый хирургический зубчатый общего назначения длиной 150 мм ТУ 64-1-37-78	2
50.	Приспособление для нанесения клея на этикетки ТУ 64-1-636-77	
51.	Скальпель остроконечный средний из нержавеющей стали СО-150х40 мм ТУ 64-1-17-78	2
52.	Дозатор жидкостей до 30 мл ТУ 64-1-2425-72	1
53.	Пипетка Пастера	20000
54.	Пипетка-4 емкостью	
	1 мл	500
	2 мл	500
	5 мл	500
	10 мл	500
	ГОСТ 20292-74	
55.	Шприц типа "Рекорд" с двумя иглами емкостью	
	2 мл ШРВ-2-200	2
	5 мл ШРВ-5-200	2
	20 мл ШРВ-20-200	2

56.	Шприц однократного применения	по
	ТУ 64-2-41-76	потребности
57.	Щипцы для снятия металлических колпачков с флаконов из-под крови ТУ 64-1-2966-77	2
58.	Термометр медицинский стеклянный <a href="#">ГОСТ 302-79</a>	20
59.	Фонендоскопы комбинированные комплект N 1 и N 2 ТУ 64-1-1974-79	4
60.	Шпатель для языка прямой плоский двухсторонний ТУ 64-1-84-80	50
61.	Кушетка смотровая	2
62.	Кресло полулежачее для доноров типа зубо врачебного	6
63.	Подставка для стерилизационных коробок	3
64.	Подставка для тазов	4
65.	Стойка для сосудов с кровью	5
66.	Стол перевязочный для материалов	5
67.	Стол рабочий	4
68.	Стол инструментальный разборный	1
69.	Столик для раздачи медикаментов	2
70.	Табурет винтовой со спинкой	5
71.	Табурет винтовой со спинкой	3
72.	Тележка для перевозки стерилизационных коробок, посуды, крови	2
73.	Шкаф медицинский одностворчатый стеклянный	3
74.	Шкаф медицинский двустворчатый стеклянный	1
75.	Шкаф медицинский двустворчатый деревянный	3
76.	Шкафчик настенный для аптечки	1
77.	Банка стеклянная с притертой пробкой емкостью 250 мл	5
	500 мл	5

78.	Банка фарфоровая с крышкой емкостью 500 мл	5
79.	Бутыль стеклянная с притертой пробкой емкостью	
	3 л	2
	5 л	2
80.	Воронка - ВХС стеклянная диаметром	
	50 мм	2
	100 мм	2
	200 мм	2
	<a href="#">ГОСТ 25336-82</a>	
81.	Колба КИ-2 ТХС коническая емкостью	
	50 мл	3
	500 мл	3
	1000 мл	5
	<a href="#">ГОСТ 25336-82</a>	
82.	Колба П-2 ТХС плоскодонная емкостью	
	50 мл	3
	100 мл	3
	250 мл	3
	500 мл	3
	1000 мл	3
	2500 мл	3
	<a href="#">ГОСТ 25336-82</a>	
83.	Мензурка измерительная емкостью	
	100 мл	2
	250 мл	2
	500 мл	2
	<a href="#">ГОСТ 1770-74</a>	

84.	Палочка стеклянная	500
85.	Пробирка бактериологическая	200
86.	Пробирка Вассермана	500
87.	Цилиндр-2 емкостью	
	100 мл	3
	250 мл	3
	500 мл	3
	<a href="#">ГОСТ 1770-74</a>	
88.	Цилиндр-1 емкостью	
	100 мл	2
	250 мл	2
	500 мл	2
	<a href="#">ГОСТ 1770-74</a>	
89.	Ведро эмалированное	5
90.	Кастрюля эмалированная емкостью	
	2 л	2
	5 л	2
	10 л	2
91.	Контейнер для переноски крови (сетка)	3
92.	Кресло для отдыха	2
93.	Лоток эмалированный почкообразный	10
94.	Кювета стальная эмалированная размером	
	24x30 см	5
	30x40 см	5
95.	Перчатки хирургические	500
96.	Планшет пластмассовый с шариками	1
97.	Плитка электрическая	1
98.	Сейф (шкаф несгораемый)	1

99.	Стол канцелярский письменный	3
100.	Стул полужесткий	10
101.	Таз эмалированный	5
102.	Шкаф для одежды	1
103.	Шкаф для одежды доноров	5
104.	Книжный шкаф	1
105.	Штатив металлический на 8 гнезд	5
	"- 48 "-	5
	"- 60 "-	5
106.	Щетка для мытья рук	15

Для проведения плазмафереза

107.	Рефрижераторные центрифуги со стаканами, емкостью 750-1000 мл, типа ЦЛ-4000, ЦР-3, К-70 и др.	
108.	Холодильники низкотемпературные	
109.	Полимерные контейнеры промышленного производства: - Гемакон 500 (ТУ 64-2-298-80); - Гемакон 500/300 (ТУ 64-299-80); - Гемакон 500/300/300 (ТУ 62-2-361-85); - Компопласт 300/300 (ТУ 64-2-320-81);	
110.	Плазмозекстракторы	
111.	Системы для взятия крови ВК 10-01	
112.	Полимерные устройства (системы) для переливания крови типа ПК 22-02 (ТУ 64-2-319-81), ПК 23-01 (ТУ 64-2-325-81)	
113.	Стеклянные бутылки емкостью 500 мл	

Прочее

114.	Телевизор цветной	2
115.	Магнитофон	1
116.	Самовар электрический	2

## Приложение N 8. Основные требования (стандарты) к консервированной крови и ее компонентам

Приложение N 8  
к приказу Министерства  
здравоохранения СССР  
от 12 апреля 1990 года N 155

Основные требования (стандарты) должны соблюдаться учреждениями Службы крови с целью заготовки консервированной крови и ее компонентов, гарантирующей их качество и безопасность при лечебном применении.

Невыполнение или снижение этих требований приводит к заготовке некачественной продукции и серьезным осложнениям при трансфузионной терапии.

Методика заготовки консервированной крови и ее компонентов изложена в действующих инструктивных документах.

1.0. Консервированная кровь - это донорская кровь, заготовленная на утвержденных консервирующих растворах от обследованных доноров. Каждая доза консервированной крови маркируется. Консервированная кровь должна храниться при температуре 2-6 град. С. Сроки хранения крови определяются консервирующими растворами.

Консервированная кровь должна отвечать следующим требованиям: сохранение целостности и герметичности упаковки; наличие оформленной этикетки с указаниями срока годности и групповой принадлежности; иметь четко выраженную границу разделения на плазму и глобулярную массу; плазма должна быть прозрачной, без мути, хлопьев, нитей фибрина, без выраженного гемолиза; глобулярный слой крови не должен иметь видимых сгустков, должен быть равномерным, без неровностей на поверхности.

Стерильность заготавливаемой крови и ее компонентов обеспечивается применением при их заготовке строгих правил асептики, с использованием стерильной замкнутой системы. При этом достигаются максимальные сроки их хранения при температуре 2-6 град. С. Использование (в исключительных случаях) системы, замкнутость которой была нарушена или система была смонтирована при заготовке консервированной крови и ее компонентов, ограничивает сроки их хранения до 24 часов при температуре 2-6 град. С.

2.0. Эритроцитная масса (ЭМ) - это эритроциты, остающиеся после удаления большей части плазмы из седиментированной или центрифугированной консервированной крови. Отделение ЭМ из цельной крови может быть осуществлено в любое время до истечения срока годности крови. Гематокрит ЭМ должен быть не выше 0,8. Сроки хранения ЭМ такие же, как и консервированной крови, из которой она получена. ЭМ с максимальным удалением путем центрифугирования плазмы и тромбоцитарно - лейкоцитарного слоя, имеющая гематокрит 0,85-0,95, называется эритроконцентратом (ЭК), ЭК в день заготовки ресуспендируется в специальном консервирующем растворе или в стерильном 0,9% растворе хлорида натрия; сроки хранения полученной таким образом эритроцитной взвеси в изотоническом растворе хлорида натрия - 24 часа, а в консервирующем - ресуспендирующем растворе - в соответствии с действующими инструктивными документами.

2.1. ЭМ или ЭК, обедненные лейкоцитами и тромбоцитами - это трансфузионная среда, содержащая не более 25-30% лейкоцитов, 10% тромбоцитов и не менее 70-75% эритроцитов от их исходного содержания в дозе консервированной крови. Такие ЭМ и ЭК могут быть получены методом повторного отмывания и центрифугирования, фильтрацией, отмыванием после криоконсервирования или другими утвержденными методами.

2.2. Восстановленная ("омоложенная") ЭМ-ЭМ, подвергшаяся биохимической модификации путем инкубации в специальном растворе, восстанавливающем ее морфо-функциональную полноценность, в том числе кислородтранспортную функцию, утраченную в процессе длительного хранения. Такая ЭМ может быть подвергнута криоконсервированию с последующим длительным хранением.

ЭМ, эритроцитная взвесь, ЭМ и ЭК, обедненные лейкоцитами и тромбоцитами, восстановленная ("омоложенная") ЭМ должны отвечать следующим требованиям: сохранение целостности и герметичности упаковки; наличие оформленной этикетки с указанием срока годности и групповой принадлежности; прозрачность надстоя; отсутствие резко выраженного гемолиза (красного окрашивания надстоя); равномерность эритроцитарного слоя, отсутствие видимых сгустков.

2.3. Эритроцитная масса замороженная - взвесь эритроцитов, сохраняемая непрерывно в замороженном состоянии при заданных температурных режимах в присутствии оградяющего раствора, который перед переливанием обязательно удаляется после размораживания с помощью процедуры отмывания.

Метод замораживания (криоконсервирования) эритроцитов может быть любым из разрешенных к клиническому применению, но при этом должен соответствовать следующим основным критериям:

а) обеспечивать адекватное удаление в процессе отмывания криопротекторов и продуктов клеточного разрушения, содержание остаточного глицерина во взвеси размороженных отмытых эритроцитов должно быть ниже 1 г%, уровень свободного гемоглобина перед трансфузией не должен превышать 2 г/л при гематокритной величине не менее 0,30 л/л;

б) обеспечивать сохранность после размораживания и отмывания не менее 80% клеток и 24 часовую посттрансфузионную приживаемость не менее 70%.

Эритроциты подвергают замораживанию не позднее 6 дней после заготовки крови от донора.

Для удобства проведения изосерологических исследований после отмывания эритроцитов и их ресуспендирования в плазмозамещающем растворе часть трубки полимерной емкости, в которой находится конечный продукт - размороженные отмытые эритроциты, следует заполнить этим компонентом и герметизировать, создав таким образом 2-3 сегмента.

Для замороженных эритроцитов установлены следующие предельные сроки хранения:

а) в жидком азоте - до 5 лет;

б) в электрических рефрижераторах - до трех лет при условии постоянного поддержания температуры ниже -65 град. С; при температуре хранения -40 град. С - до двух лет; при температуре -30 град. С - 1 год.

Размороженные отмытые эритроциты, как и другие эритроцитарные среды, должны храниться до трансфузии при температуре 2-6 град. С.

Предельные сроки хранения размороженных отмытых эритроцитов при 2-6 град. С составляют 24 часа после их оттаивания.

3.0. Концентрат тромбоцитов (КТ), выделенный из донорской крови - это суспензия жизнеспособных и гемостатически активных тромбоцитов в плазме, приготовленная методом серийного центрифугирования консервированной крови или методом тромбоцитоза крови одного донора.

КТ, приготовленный из обогащенной тромбоцитами плазмы (ОТП) - это КТ, полученный из одной дозы цельной крови методом, который предусматривает на I этапе - мягкое центрифугирование цельной крови для выделения OTP, а на II - жесткое центрифугирование OTP для осаждения тромбоцитов. Такой КТ содержит в среднем  $0,7 \times 10^{11}$  тромбоцитов в 50-60 мл плазмы и имеет примесь эритроцитов (до  $1,0 \times 10^9$ ) и лейкоцитов (до  $0,2 \times 10^9$ ).

КТ, приготовленный из лейкотромбосля (ЛТС) - это КТ, полученный из одной дозы цельной крови методом, который предусматривает на I этапе - жесткое центрифугирование цельной крови для выделения ЛТС с частью плазмы (около 70 мл), на II - мягкое центрифугирование, позволяющее отделить суспензию тромбоцитов от осадка лейкоцитов и эритроцитов. Такой КТ содержит в среднем  $0,65 \times 10^{11}$  тромбоцитов в 50-75 мл плазмы и имеет примесь лейкоцитов (до  $0,05 \times 10^9$ ).

КТ, полученный тромбоцитаферезом - это КТ, заготовленный не менее чем из 1,5 литров крови одного донора. Такой КТ содержит не менее  $2,0 \times 10^{11}$  тромбоцитов в 200-300 мл плазмы и имеет примесь эритроцитов (менее  $1 \times 10^{10}$ ) и лейкоцитов (до  $0,6 \times 10^9$ ).

Концентраты тромбоцитов должны отвечать следующим требованиям при выборочном контроле:

- они не должны содержать макроскопических агрегатов, видимых сгустков, нитей фибрина;

- в конце разрешенного срока хранения их pH должен быть не ниже 6,0;

- до конца срока хранения содержание тромбоцитов в КТ, выделенных из отдельных доз консервированной крови, должно оставаться не менее  $0,5 \times 10^{11}$ ; в аферзных КТ - не менее  $2,0 \times 10^{11}$ ;

- объем плазмы в КТ, выделенных из OTP, 45-60 мл; в КТ, выделенных из ЛТС, - 45-75 мл; в КТ, выделенных методом афереза, - 200-300 мл;

- примесь лейкоцитов не должна превышать  $0,2 \times 10^9$  в дозе КТ, выделенных из OTP;  $0,05 \times 10^9$  в дозе КТ, выделенных из ЛТС;  $1,0 \times 10^9$  в КТ, полученных методом афереза;

- примесь эритроцитов не должна превышать  $1 \times 10^9$  в одной дозе КТ;

- КТ должен иметь сохранную упаковку без нарушений герметизации и правильную маркировку.

КТ должны храниться в условиях, которые гарантируют сохранность их жизнеспособности и гемостатической активности в соответствии с инструктивно-методическими материалами, утвержденными МЗ СССР.

Для концентратов тромбоцитов, хранящихся при 20-24 град. С более 24 часов, должно быть обеспечено непрерывное, нетравматизирующее клетку автоматическое перемешивание на протяжении всего срока хранения в полимерных контейнерах.

3.1. Концентрат тромбоцитов замороженный - КТ сохраняется при ультранизких температурах (в жидком азоте) в присутствии ограждающего раствора "Тромбокриодмац". После размораживания КТ пригоден для переливания больным.

Для замораживания может быть использован КТ, полученный любым методом в соответствии с ныне действующими инструкциями, сохраняемый не более 2-4 часов после заготовки крови от донора или тромбоцитозфереза.

Лечебная доза размороженного КТ должна содержать не менее  $2,0 \times 10^8$  в 11 степени клеток.

Для тромбоцитов, сохраняемых в замороженном состоянии с раствором "Тромбокриодмац", предельные сроки хранения в жидком азоте составляют 2 года.

4.0. Плазма свежзамороженная - это плазма, полученная от одного донора методом плазмафереза или из консервированной крови посредством ее центрифугирования и замороженная при температуре  $-45$  град. С и ниже в течение первых четырех часов с момента пункции вены. При получении плазмы используют полимерные контейнеры или стеклянные бутылки с гемоконсервантами, применяемыми в Службе крови.

Применение гепарина недопустимо.

Замораживание плазмы проводят в спиртовой ванне замораживателя при температуре  $-45$  град. С и ниже или в холодильнике с принудительным обдувом рабочей камеры воздухом при той же температуре.

Перед замораживанием в спиртовой ванне каждый полимерный контейнер с плазмой должен быть помещен в полиэтиленовый пакет во избежание химического взаимодействия со спиртом и затекания его в выходящие из контейнера трубки.

Свежзамороженная плазма может храниться в холодильнике при температуре  $-30$  град. С и ниже в течение 12 месяцев с момента пункции вены при условии сохранения герметичности упаковки.

Перед переливанием свежзамороженную плазму оттаивают на водяной бане или под струей теплой воды при температуре  $35-37$  град. С (не выше) при периодическом покачивании контейнера. Оттаявшая плазма должна быть прозрачной, соломенно-желтого цвета, без мути, хлопьев, нитей фибрина и признаков гемолиза и перелита немедленно или не позднее 24 часов при условии ее хранения при температуре  $2-6$  град. С.

5.0. Криопреципитат. Криопреципитированный антигеофильный фактор представляет собой нерастворимую при охлаждении часть плазмы, полученную из свежзамороженной плазмы.

Перед получением криопреципитата производится оттаивание свежзамороженной плазмы при температуре  $0 \pm 4$  град. С до консистенции подтаявшего снега, после чего проводится центрифугирование оттаявшей плазмы в рефрижераторной центрифуге при температуре  $0 \pm 2$  град. С.

Отделение плазмы от осадка криопреципитата производят немедленно после окончания центрифугирования, оставляя в контейнере или бутылке 20-25 мл жидкости.

Замораживание криопреципитата проводят немедленно после его получения при температуре  $-45$  град. С и ниже.

Срок годности криопреципитата, при условии его хранения при температуре  $-30$  град. С и ниже, составляет три месяца.

Активность фактора VIII в одной дозе криопреципитата должна быть не менее 90 международных единиц (МЕ).

Перед переливанием криопреципитат оттаивают на водяной бане или под струей теплой воды при температуре  $35-37$  град. С (не выше). Оттаявший криопреципитат должен быть прозрачным, желтоватого цвета, без сгустков и хлопьев, и перелит немедленно или не позднее 4-х часов при условии его хранения при комнатной температуре.

Криопреципитат может быть лиофильно высушен в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

Срок годности лиофилизированного криопреципитата, при условии его хранения при температуре  $2-6$  град. С, составляет 12 месяцев.

Начальник Главного управления  
организации медицинской помощи  
В.И.Калинин

## **Приложение N 9. Временное положение о производственно-хозяйственной деятельности станции переливания крови в условиях нового хозяйственного механизма в здравоохранении**

Приложение N 9  
к приказу Министерства  
здравоохранения СССР  
от 12 апреля 1990 года N 155

### **1. Общие положения**

Настоящее положение разработано на основании "Положения о новом хозяйственном механизме в здравоохранении", одобренном Комиссией по совершенствованию хозяйственного механизма при Совете Министров СССР (протокол 18 от 23 июня 1989 года) и предусматривает переход от отраслевого к преимущественно территориальному управлению учреждениями Службы крови и от административных методов управления к экономическим.

Новый хозяйственный механизм предусматривает:

- изменение системы бюджетного финансирования учреждений Службы крови на основе перехода от выделения им средств из бюджета по отдельным статьям сметы расходов к финансированию от реализации продукции в лечебную сеть в соответствии с запланированными объемами и прейскурантом цен, утвержденным вышестоящим органом здравоохранения;
- возможность реализации сверхплановой продукции лечебным учреждениям по прямым договорам, в том числе учреждениям и организациям других территорий и ведомств;
- развитие самостоятельности и инициативы трудовых коллективов в решении основных вопросов производственной деятельности и социального развития;
- установление тесной зависимости размеров фондов производственного и социального развития, фондов оплаты труда и материального поощрения от конечных результатов деятельности, объема, качества и эффективности труда;
- использование различных форм хозяйствования, включая коллективный подряд, арендные отношения и производственные кооперативы.

Станции переливания крови могут входить в состав специализированных медицинских объединений или осуществлять свою деятельность самостоятельно.

Отношения с территориальными органами здравоохранения, лечебными учреждениями, учреждениями Службы крови, другими предприятиями, учреждениями и организациями осуществляются на договорной основе.

Настоящее положение распространяется на станции переливания крови независимо от их ведомственной принадлежности.

## 2. Принципы деятельности

Производственная и социальная деятельность станции переливания крови осуществляется за счет:

- средств, полученных от реализации трансфузионных сред в лечебной сети региона обслуживания, и средств, полученных от реализации сверхплановой продукции по прямым договорам;
- средств, полученных от оказания платных медицинских услуг населению и выполнения работ по договорам с государственными и кооперативными учреждениями и организациями;
- выручки от реализации излишнего, устаревшего, изношенного оборудования, материалов и других материальных ценностей;
- сумм штрафных санкций и исков;
- добровольных взносов предприятий и учреждений, общественных организаций, благотворительных фондов, кооперативов и отдельных граждан;
- средств, полученных за предоставление аренды зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств.

Указанные выше средства образуют единый финансовый фонд станции переливания крови, который служит источником возмещения производственных затрат, а также для создания фондов производственного и социального развития, единого фонда оплаты труда или фондов заработной платы и материального поощрения в зависимости от выбранной коллективом модели хозяйствования.

Образование фондов экономического стимулирования осуществляется на основе долговременных экономических нормативов, устанавливаемых вышестоящим органом управления.

Станция переливания крови в условиях действия нового хозяйственного механизма, как и другие лечебно-профилактические учреждения, освобождается от платежей в бюджет.

Экономия по основным статьям расходов, при условии выполнения плановых заданий, и прибыль от реализации сверхплановой продукции находятся в полном распоряжении станции переливания крови, используются ею самостоятельно и изъятию не подлежат.

Основным показателем деятельности станции переливания крови является степень удовлетворения потребности лечебных учреждений в трансфузионных средах.

В качестве критериев деятельности станции переливания крови могут использоваться такие показатели, как: объемы производства и номенклатура выпускаемых трансфузионных сред, качество выпускаемой продукции, средняя выработка на одну занятую должность и затраты на переработку одного литра донорской крови или плазмы.

## 3. Планирование деятельности станции переливания крови

Основной формой планирования деятельности станции переливания крови является годовой план производственно-хозяйственной деятельности, разрабатываемый с учетом изменения структуры и динамики показателей функционирования коечного фонда, научно-обоснованной потребности в трансфузионных средах и их основной номенклатуры.

В качестве основы формирования годового плана производственно-хозяйственной деятельности используются получаемые от вышестоящего органа управления или учреждения, выполняющего его функции, исходные данные планирования:

- контрольные цифры,
- долговременные экономические нормативы,
- лимиты централизованных капитальных вложений.

В состав контрольных цифр входит основной показатель деятельности учреждений Службы крови - степень удовлетворения потребностей лечебных учреждений в трансфузионных средах.

Контрольные цифры не имеют директивного характера и отражают рекомендуемый уровень конечных результатов деятельности станции переливания крови.

Долговременные экономические нормативы включают норматив образования фонда заработной платы, фонда материального стимулирования, фонда производственного и социального развития.

Лимиты устанавливают предельный размер государственных централизованных капитальных вложений, объемов строительно-монтажных и подрядных работ, централизованно распределяемых материальных ресурсов для обеспечения текущей деятельности и строительства.

Годовые планы разрабатываются станцией переливания крови самостоятельно и утверждаются главным врачом по согласованию с трудовым коллективом.

#### **4. Оплата труда работников станции переливания крови**

Станция переливания крови самостоятельно разрабатывает организационную структуру, штатное расписание и устанавливает должностные оклады в соответствии с действующими схемами без соблюдения средних окладов и без учета соотношения численности руководителей и специалистов в пределах образованного в установленном выше порядке фонда заработной платы.

Станции переливания крови предоставляются широкие права в определении формы и системы оплаты труда, при этом размеры заработной платы, в пределах фонда оплаты труда, максимальным размером не ограничиваются.

Станция переливания крови может применять коллективный и бригадный подряд, гибкие режимы труда, договорные и другие прогрессивные формы организации и стимулирования труда.

В состав бригад могут включаться работники любой медицинской и, при необходимости, любой другой специальности.

#### **5. Взаимоотношения с вышестоящим органом управления**

Вышестоящий орган управления осуществляет контроль за производственно-хозяйственной деятельностью станции переливания крови, соблюдением всех положений нормативно-технической документации, технологических регламентов, соблюдением законодательства и сохранностью социалистической собственности.

Начальник Главного управления  
организации медицинской помощи  
Минздрава СССР  
В.И.Калинин

Начальник Главного  
экономического управления  
Минздрава СССР  
Л.П.Кищенко

## **Приложение N 10. Методические рекомендации по планированию производственной деятельности станции переливания крови**

Приложение N 10  
к приказу Министерства  
здравоохранения СССР  
от 12 апреля 1990 года N 155

### **1. Общие положения**

Основной задачей учреждений Службы крови является полное обеспечение потребности лечебно-профилактических учреждений в трансфузионных средах.

Решение этой задачи в современных условиях должно основываться на увеличении производства компонентов и препаратов крови путем перехода к интенсивным промышленным методам, внедрения новых технологий, новых методов планирования и организации производства, хозрасчетных отношений, экономии материальных и трудовых ресурсов.

Настоящие методические рекомендации ориентированы на положения нового хозяйственного механизма в здравоохранении, который предусматривает переход к преимущественно территориальным и экономическим принципам управления и планирования.

Основной формой планирования в учреждениях Службы крови являются годовые планы производственно-хозяйственной деятельности.

Учреждения Службы крови самостоятельно разрабатывают свои планы, используя в качестве основы планирования научно-обоснованные нормативы расхода трансфузионных сред и прямые заявки лечебных учреждений на компоненты и препараты крови, контрольные цифры плановых заданий, долговременные экономические нормативы и прейскуранты цен на трансфузионные среды.

В процессе разработки планов вышестоящие органы здравоохранения совместно с учреждениями Службы крови производят комплексную увязку проекта плана по вопросам финансового обеспечения, материально-технического снабжения, подрядно-строительных работ и т.д.

Выполнение не предусмотренных планом объемов работ по заданиям вышестоящих органов здравоохранения осуществляется на договорных основах с возмещением затрат теми организациями или учреждениями, для которых эти работы производятся, за исключением особых обстоятельств, связанных с ликвидацией последствий стихийных бедствий, аварий и т.д., когда затраты компенсируются централизованно.

## **2. Система показателей планирования**

Расчетные показатели планирования формируются на уровне учреждений Службы крови. Эти показатели могут использоваться для оценки результатов деятельности учреждений Службы крови в целом и его отдельных подразделений, могут служить в качестве фондообразующих для системы материального поощрения.

К расчетным показателям относятся:

- степень удовлетворения потребностей лечебных учреждений в трансфузионных средах;
- объемы производства и реализации трансфузионных сред в номенклатуре и ассортименте;
- объем кооперированных поставок сырья и готовой продукции;
- объем заготовки крови;
- объем заготовки плазмы;
- средняя выработка на одну занятую должность;
- средняя заработная плата на одну штатную единицу;
- средние затраты на переработку одного литра исходного сырья.

## **3. Порядок разработки плановых заданий**

План производственно-хозяйственной деятельности разрабатывается последовательно в несколько этапов.

Для этих целей производится:

- 1) определение потребности в трансфузионных средах в планируемом году;
- 2) оценка производственных возможностей;
- 3) формирование проекта плана производства и реализации продукции, плана кооперированных поставок сырья и готовой продукции;
- 4) расчет объемов заготовки сырья для производства компонентов и препаратов крови в объемах, установленных в проекте плана;
  - расчет объемов заготовки плазмы;
  - расчет объемов заготовки крови;
  - расчет проекта плана по донорству;
- 5) планирование сметы станции переливания крови:
  - планирование труда и заработной платы;
  - планирование материальных затрат.

### **3.1. Определение потребности в трансфузионных средах**

С этой целью на первом этапе планирования производится анализ предварительных заявок лечебных учреждений региона обслуживания на компоненты и препараты крови. При этом, в первую очередь, принимаются во внимание "Нормы расхода трансфузионных сред на одну профильную койку в год" и "Инструкция по переливанию крови и ее компонентов".

### **3.2. Оценка производственных возможностей станции переливания крови**

Для оценки производственных возможностей используется расчет производственной мощности, то есть определение максимально возможного выпуска продукции в номенклатуре при полном использовании производственных площадей и технологического оборудования за определенный отчетный или плановый период.

Производственная мощность рассчитывается по ведущему технологическому оборудованию (реактор фракционный, стол для препаратов и центрифуга для компонентов крови) без учета наличия "узких мест" в технологическом цикле.

Для расчета производственной мощности используются показатели действительного фонда расчетного времени, фактической производительности оборудования, длительности технологического цикла и фактического выхода готовой продукции из 1 л исходного сырья.

В тех случаях, когда компоненты крови готовятся вручную без использования технических средств, вместо показателя величины производственной мощности используется показатель максимальной выработки, зависящей от норматива выработки продукции на одного работающего и числа работающих на этом участке.

### **3.3. Формирование проекта плана производства и реализации продукции**

Установление величины планируемого объема производства осуществляется путем сопоставления потребности, производственной мощности и фактически достигнутого в базовом году объема производства по всей планируемой номенклатуре препаратов и компонентов в натуральном выражении.

Если фактический выпуск превышает потребность региона в данной трансфузионной среде, а производственные возможности используются не полностью, то могут быть следующие варианты установления планового задания:

- планируется фактически выпускаемый объем данной трансфузионной среды;
- планируется объем, равный потребности в данной трансфузионной среде, а избыток мощностей используется для производства других трансфузионных сред;
- планируется максимальный выпуск данной трансфузионной среды, излишки которой реализуются по плану кооперативных поставок в другие регионы.

Если фактический выпуск ниже потребности региона в данной трансфузионной среде, а производственные возможности использованы полностью, то возможен такой вариант установления планового задания:

- планируемый объем производства данной трансфузионной среды принимается равным производственной мощности, а дефицит покрывается за счет кооперированных поставок из других регионов.

Могут быть и другие варианты соотношения этих основополагающих величин, определяющих величину плановых заданий.

При определении степени удовлетворения лечебной сети в трансфузионных средах учитываются объемы трансфузионных сред, получаемых по плану кооперированных поставок, и не учитываются объемы, поставляемые в другие регионы.

Качественный уровень этого этапа планирования оценивается по соответствию этого показателя контрольным цифрам.

Таким образом, в результате первого этапа планирования формируется проект плана, ориентированный на равномерное обеспечение лечебных учреждений региона обслуживания трансфузионными средами с учетом возможно более полного использования производственных мощностей.

### **3.4. Расчет объемов заготовки сырья для производства компонентов и препаратов крови в объемах, установленных в проекте плана**

На втором этапе планирования определяются объемы заготовки сырья (крови и плазмы), необходимые для производства компонентов и препаратов в объемах, установленных в проекте плана, при этом расчет производится в обратном порядке от конечных продуктов переработки.

Расчет объемов заготовки плазмы

При определении объемов плазмы, необходимых для получения запланированных объемов препаратов крови, расчет производится по конечным продуктам технологического цикла фракционирования белков плазмы - альбумину и иммуноглобулинам, однако при этом следует учитывать комплексный характер переработки плазмы в соответствии с типовым регламентом производства препаратов крови.

Объем плазмы, необходимый для производства препаратов крови, определяется как отношение запланированного объема этого препарата из 1 л плазмы.

При расчете объемов плазмы, необходимых для производства альбумина, необходимо учитывать возможность его получения из иммунной плазмы в процессе производства иммуноглобулинов.

Таким образом, объем плазмы для переработки на препараты равен сумме объемов нативной и иммунной плазмы, необходимых для производства альбумина и специфических иммуноглобулинов.

Общий объем плазмы, необходимый для реализации производственного плана, равен сумме объемов плазмы (нативной, иммунной) запланированной к выдаче в лечебные учреждения для переливания и необходимой для переработки на препараты крови.

Этот объем, в зависимости от технологии, применяемой на станции переливания крови, может быть получен путем:

- спонтанного осаждения или центрифугирования консервированной крови;
- жесткого центрифугирования консервированной крови;
- плазмафереза;
- кооперированных поставок.

Расчет объемов заготовки крови.

Общий объем консервированной крови, необходимый для реализации производственного плана, равен сумме объемов, используемых для производства компонентов крови и плазмы для производства препаратов.

В этот объем, в зависимости от технологии, применяемой на станции переливания крови, входит:

- кровь, заготовленная в стационарных условиях от доноров резерва;
- кровь, заготовленная в стационарных условиях от кадровых доноров;
- кровь, заготовленная в выездных условиях;
- кровь, полученная (выданная) по кооперированным поставкам.

Расчет объемов заготовки цельной крови производится с учетом консерванта, технологических потерь при заготовке, хранении и транспортировке, заготовки крови в сухую посуду и заготовки плазмы методом плазмафереза.

Расчет численности донорского контингента.

Численность донорского контингента определяется планируемым объемом заготовки крови (плазмы) и величиной (фактически достигнутой или планируемой) крово/плазмадачи в натуральном выражении, видом донорства (доноры крови, плазмы, иммунной плазмы и т.д.), условиями заготовки (стационарные или выездные условия).

После формирования плана заготовки крови и плазмы необходимо проконтролировать его сбалансированность, с учетом кооперированных поставок из других регионов или в другие регионы.

Например, при определении объема консервированной крови, необходимого для производства запланированных объемов компонентов крови, обычно ориентируются на плазму, в результате чего возникает избыток эритроцитов.

В зависимости от величины этого избытка принимаются конкретные решения, например, увеличивается план поставки эритроцитарной массы на переработку или увеличивается план заготовки плазмы методом плазмафереза.

В случае необеспеченности производственного плана сырьевыми ресурсами необходимо либо пересмотреть запланированные объемы производства компонентов и препаратов крови, либо пересмотреть план кооперированных поставок и повторить процедуры формирования проекта плана.

В результате второго этапа планирования формируется проект плана, сбалансированный по объемам заготовленного сырья и донорских ресурсов.

### **3.5. Планирование сметы станции переливания крови**

В соответствии с новым хозяйственным механизмом единый финансовый фонд станции переливания крови определяется объемом реализации своей продукции в лечебную сеть региона обслуживания в соответствии с запланированными объемами и прейскурантом цен, утверждаемыми вышестоящим органом здравоохранения, а также реализацией сверхплановой продукции, сырья и материалов в лечебные учреждения и учреждения Службы крови других регионов и ведомств по договорным ценам.

В зависимости от выбранной коллективом станции переливания крови модели хозяйственного механизма и утвержденным экономическим нормативам формируются соответствующие фонды экономического стимулирования (единый фонд оплаты труда или фонд заработной платы и материального поощрения, фонд развития производства и социального развития).

При определении затратной части сметы следует учитывать возможности закупки сырья и готовой продукции из других регионов в соответствии с планом кооперированных поставок.

#### **Планирование труда и заработной платы**

Целью планирования труда и заработной платы является формирование показателей по труду и заработной плате, обеспечивающих опережающий рост производительности труда по отношению к росту средней заработной платы.

Расчетными являются следующие показатели:

- среднегодовая выработка на одну занятую штатную единицу по плану и фактически достигнутая в базовом году;
- среднегодовая заработная плата на одну занятую штатную единицу;
- индекс роста производительности труда;
- индекс роста средней заработной платы.

Среднегодовая выработка на одну занятую должность рассчитывается как отношение суммы объемов трансфузионных сред по всей выпускаемой или планируемой к выпуску номенклатуре к количеству занятых штатных должностей в базовом или плановом году.

Среднегодовая заработная плата на одну занятую должность рассчитывается как отношение фактического или планируемого фонда заработной платы, с учетом предельных размеров премии, к количеству занятых штатных должностей в базовом или плановом году.

При формировании фонда заработной платы следует контролировать опережающий рост производительности труда по отношению к росту средней заработной платы.

Индекс роста производительности труда рассчитывается как отношение среднегодовой выработки на одну занятую должность в плановом году к среднегодовой выработке на одну занятую должность в предыдущем или базовом году.

Аналогичным образом рассчитывается индекс роста средней заработной платы.

#### Планирование материальных затрат

Планирование материальных затрат производится на основании расчета затрат на сырье и расходные материалы, данных по фактическим затратам за ряд лет.

Материальные затраты на сырье и расходные материалы рассчитываются на основании планируемого объема продукции в натуральном выражении, норм расхода сырья и материалов и прейскурантных цен.

Если расходная часть сметы превосходит доходную часть, то необходимо либо изыскать дополнительные источники финансирования, либо пересмотреть проект плана производства или кооперированных поставок, т.е. повторить процедуры формирования плана.

Таким образом, в результате третьего этапа планирования формируется проект плана производственно-хозяйственной деятельности станции переливания крови, ориентированный на равномерное обеспечение потребности лечебной сети в трансфузионных средах, на возможно полное использование производственных мощностей и сбалансированный по сырьевым, трудовым и финансовым ресурсам.

Начальник Главного управления  
организации медицинской помощи  
Минздрава СССР  
В.И.Калинин

Начальник Главного  
экономического управления  
Минздрава СССР  
Л.П.Кищенко

## Приложение N 11. Договор N на поставку трансфузионных сред

Приложение N 11  
к приказу Министерства  
здравоохранения СССР  
от 12 апреля 1990 года N 155

г. \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 1990 г.

Станция переливания крови,  
именуемая в

\_\_\_\_\_

дальнейшем "Исполнитель", в лице  
главного врача \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
действующего на основании положения \_\_\_\_\_,  
(устава), с одной стороны, и \_\_\_\_\_

именуемое в дальнейшем \_\_\_\_\_,  
"Заказчик", в лице \_\_\_\_\_

действующего на \_\_\_\_\_, с другой стороны,  
основании \_\_\_\_\_ заключили \_\_\_\_\_

настоящий договор о нижеследующем:

## 1. Предмет договора

1.1. "Заказчик" получает от исполнителя трансфузионные среды, номенклатура и объемы которых указаны в плане-задании (Приложение 1), являющемся неотъемлемой частью настоящего договора.

1.2. "Исполнитель" гарантирует заказчику качество продукции в соответствии с \_\_\_\_\_

требованиями к готовой продукции  
изложенными в \_\_\_\_\_

1.3. Номенклатура, объемы и периодичность поставок исполнителем определяются календарным планом поставок (произвольная форма), согласованным с заказчиком и являющимся неотъемлемой частью настоящего договора.

1.4. Выдача трансфузионных сред заказчику осуществляется в соответствии с наряд-заказами по товарным накладным.

## 2. Порядок расчета

2.1. За поставку исполнителем трансфузионных сред в номенклатуре и объемах в соответствии с планом-заданием заказчик перечисляет исполнителю в соответствии с протоколом о договорной цене (Приложение 2), который является неотъемлемой частью

настоящего руб.  
договора \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ рублей.

(сумма прописью)

2.2. Оплата  
производится \_\_\_\_\_

(единовременно, поэтапно с авансовым платежом, на основании других принципов в соответствии договоренности заказчика и исполнителя).

2.3. Счета исполнителя оплачиваются в установленном порядке.

### 3. Ответственность сторон

3.1. За невыполнение или ненадлежащее выполнение обязательств по настоящему договору исполнитель и заказчик несут материальную ответственность в соответствии с действующим законодательством.

3.2. В случае мотивированного отказа заказчика от продукции сторонами составляется двухсторонний акт с перечнем необходимых изменений статей настоящего договора.

3.3. "Исполнитель" обязан обеспечить поставку трансфузионных сред по всем заявкам заказчика, но при этом, если эти заявки превышают запланированные объемы, то сверхплановая продукция оформляется дополнительным соглашением к настоящему договору.

3.4. Другие условия по  
усмотрению сторон \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### 4. Срок действия договора и юридические адреса сторон

4.1. Срок действия договора: начало "...". 19 г.  
окончание "...". 19 г.

4.2. Адреса и расчетные счета сторон:

"Исполнителя"

\_\_\_\_\_

(почтовый и телеграфный адрес исполнителя и банка)

Расчетный счет N \_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_

"Заказчика"

\_\_\_\_\_

(почтовый и телеграфный адрес заказчика и банка)

Расчетный счет N \_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_

4.3. К договору прилагается:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ИСПОЛНИТЕЛЬ

ЗАКАЗЧИК

М.П.

М.П.

**Приложение N 1. План-задание на поставку трансфузионных сред на 19 год**

Приложение N 1  
к договору N  
от 12 апреля 1990 года

Наименование трансфузионной среды	Ед. измерения	Всего на 19 г.	в том числе по кварталу			
			I	II	III	IV
1. .....						
2. .....						
3. .....						

ИСПОЛНИТЕЛЬ

ЗАКАЗЧИК

М.П.

М.П.

"        "        19    г.        "        "        19    г.

**Приложение N 2. Протокол соглашения о договорной цене на трансфузионные среды**

Приложение N 2  
к договору N  
от 12 апреля 1990 года

Мы, нижеподписавшиеся от лица  
заказчика \_\_\_\_\_

и от лица исполнителя \_\_\_\_\_, удостоверяем, что

сторонами достигнуто соглашение о величине договорной цены на трансфузионные среды:

Наименование трансфузионной среды	Ед. измер.	Цена (руб. коп.)
1. ....		
2. ....		
3. ....		

При выполнении (невыполнении) исполнителем условий договора в соответствии с

пунктами  
договора: \_\_\_\_\_

договорная цена увеличивается (уменьшается) по  
пункту \_\_\_\_\_

на \_\_\_\_\_ % по пункту \_\_\_\_\_

Настоящий протокол является основанием для проведения взаимных расчетов и платежей между исполнителем и заказчиком.

ИСПОЛНИТЕЛЬ

ЗАКАЗЧИК

\_\_\_\_\_

М.П.

\_\_\_\_\_

М.П.

"    "    19   г.    "    "    19   г.

\_\_\_\_\_

## **Приложение N 12. Положение о санитарном автотранспорте станций переливания крови**

Приложение N 12  
к приказу Министерства  
здравоохранения СССР  
от 12 апреля 1990 года N 155

NN п.п.	Марка автомобиля	Характеристика и его предназначение
1	2	3
1.	Базовый автобус ПАЗ-672М и другие, переоборудованные в ППЗК	Автобус ПАЗ-672 состоит из 2-х отсеков. Передний отсек автобуса оборудован сиденьями для перевозки бригады, задний отсек оборудован для перевозки контейнеров со стерильным консервантом, системами для взятия крови, термоконтейнерами для хранения и транспортировки крови. Доставленная автобусами бригада работает в приспособленном помещении.
2.	Автомобиль РАФ-22035 (автомобиль централизованной перевозки крови) - АЦПК	Предназначен для перевозки донорской крови, заготовленной выездными бригадами, централизованной транспортировки крови и ее компонентов в лечебные учреждения. Оборудован специальной изотермической тарой, обеспечивающей сохранность крови при ее транспортировке.
3.	АУЗ 452А санитарный	Предназначен для доставки крови на СПК, заготовленной в выездных условиях, особенно в дальних труднодоступных районах. Оборудуется специальной изотермической тарой, обеспечивающей сохранность крови при ее транспортировке.
4.	Легковые санитарные автомобили марок УАЗ-469, "Волга", "Москвич" и др. марки	Предназначен для сбора и перевозки крови и плазмы, предназначенной для переработки на препараты, транспортировки малогабаритных грузов и медицинских материалов. Используется для доставки врачей станций переливания крови в лечебные учреждения для консультаций.
5.	Автофургон ГАЗ-53, ГЗСА-3721	Предназначены для транспортировки всего комплекса медицинских грузов станций переливания крови с баз снабжения и предприятий.
6.	Грузовой автомобиль 4 т ГАЗ-53.12 и др. марок	"-"
7.	Грузовой автомобиль 0.8 т УАЗ-452Д	Предназначен для подвоза продовольствия, мелких партий грузов медицинского и материально-технического назначения.
8.	Грузовой автомобиль с цистерной	Предназначен для транспортировки жидкого азота
9.	РАФ пассажирский	Предназначен для обеспечения административно-хозяйственной деятельности учреждений.

## Приложение N 13. Нормы специализированного и других видов автотранспорта станций переливания крови

Приложение N 13  
к приказу Министерства  
здравоохранения СССР  
от 12 апреля 1990 года N 155

Объем заготовки СПК донорской крови в год	Автобус ПАЗ-672-М и другие, переоборудованные в ППЗК (пункт передв. загот. крови)	РАФ-22035 АЦК (автомобиль для централизованной перевозки крови)	УАЗ-452"А" санитарный	Легковой санитарный автотранспорт марок УАЗ-468, "Волга", "Нива", "Москвич" и др. "Москвич" и др.	Автофургон ГАЗ-53 или ГЗСА-3721	Грузовой автотранспорт ГАЗ-53-12 или другие модели такого же класса	Грузовой автомобиль УАЗ-452-Д	Грузовой автомобиль с цистерной для перевозки жидкого азота	РАФ пассажирский и другие такого же класса
от 10000 до 200000 л	По количеству штатных выездных бригад. Дополнительно - 1 при плане заготовки до 30 тыс. л крови в год и 2 ППЗК -свыше 30 тыс. л	1 - из расчета заготовки 5 тыс. л крови в год	1 - из расчета количества выездных бригад, работающих в сельской местности	1-3 до 30 тыс.л заготовки крови в год, 4 - свыше 30 тыс. л	1	2	1 - дополнительно для СПК, имеющих столовую для питания доноров	1 - на СПК, имеющих группу (отделение) долгосрочного хранения для питания клеток крови	1
от 8001 до 10000 л	2	2	1	2	1	1	-	-	1
от 6001 до 8000 л	1-2	1	1	1	-	1	1	-	1
от 4001 до 6000 л	1	1	1	1	-	-	1	-	1
от 1500 до 4000 л	1	-	1	-	-	-	1	-	1

Примечание: Нормы на служебный легковой автотранспорт устанавливает вышестоящая организация.

Начальник Главного  
управления комплектации  
Л.М.Домарук

Электронный текст документа  
подготовлен ЗАО "Кодекс" и сверен по:

Справочник главного врача,  
N 1, 2000 год  
(приказ, приложения NN 3 и 6);  
файл-рассылка  
(приложения NN 1, 2, 4, 5, 7-13)