

Оформление протокола гемотрансфузии

Протоколы гемотрансфузии находятся в журнале, который вызывается с помощью пункта меню: «Документы» → «Модуль врача» → «Трансфузиология» → «Протокол Гемотрансфузии» (рисунок 1).

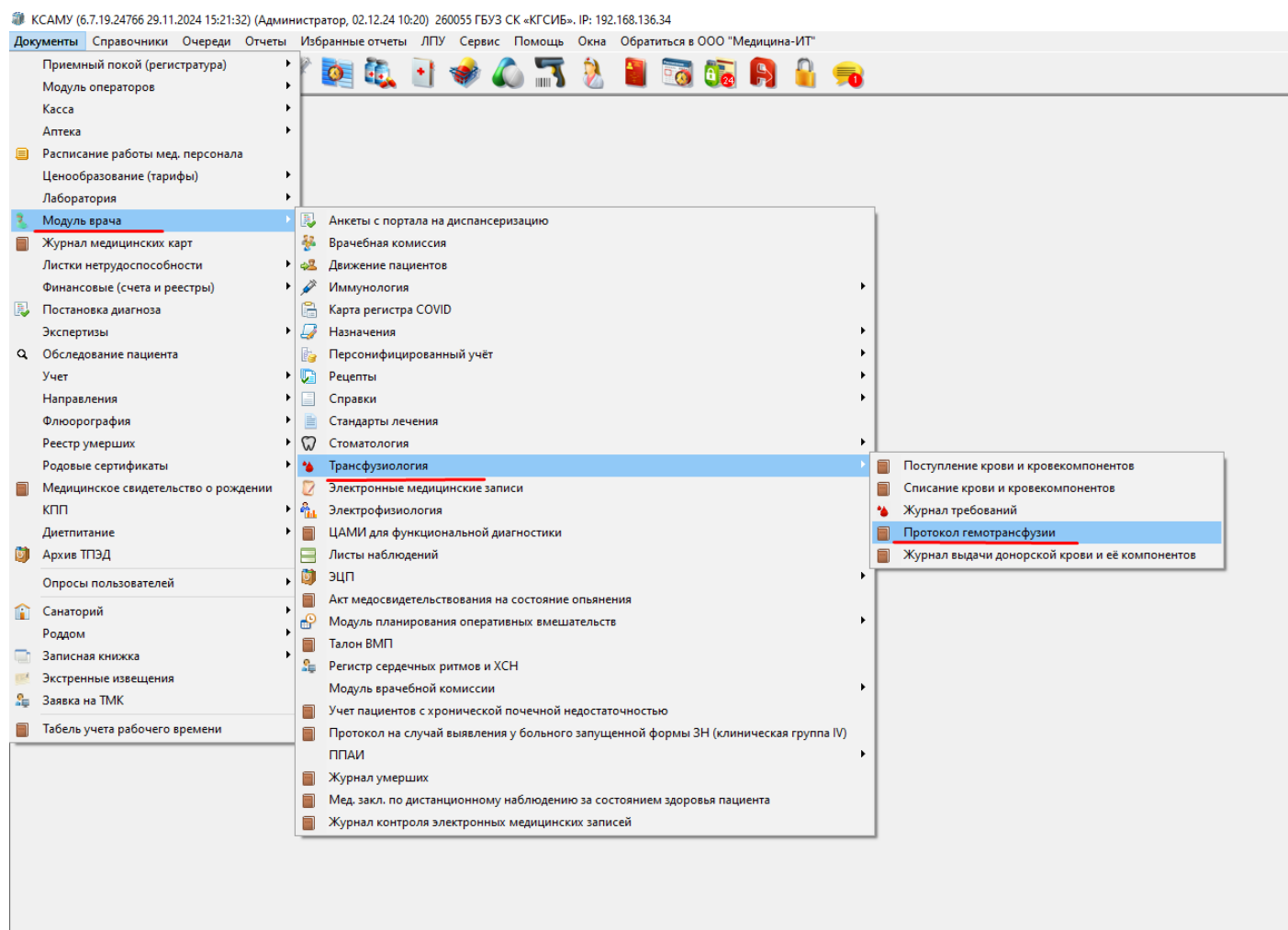


Рисунок 1 – Местонахождение протокола гемотрансфузии

Также документ оформляется в карте пациента. Добавить новый протокол в карту можно несколькими способами:

- нажать на кнопку в виде зеленого плюса в журнале трансфузиологии (рисунок 2);

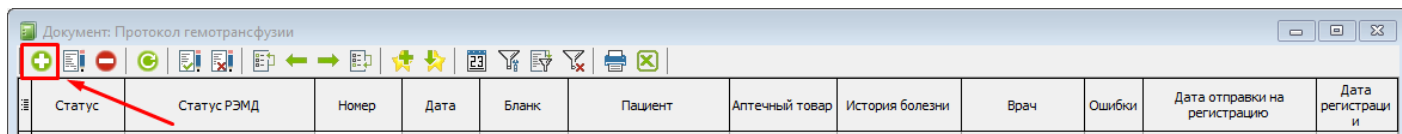


Рисунок 2 – Кнопка добавления записи

- в карте пациента на вкладке «Электронные записи» нажать кнопку «Создать документ» (рисунок 3);

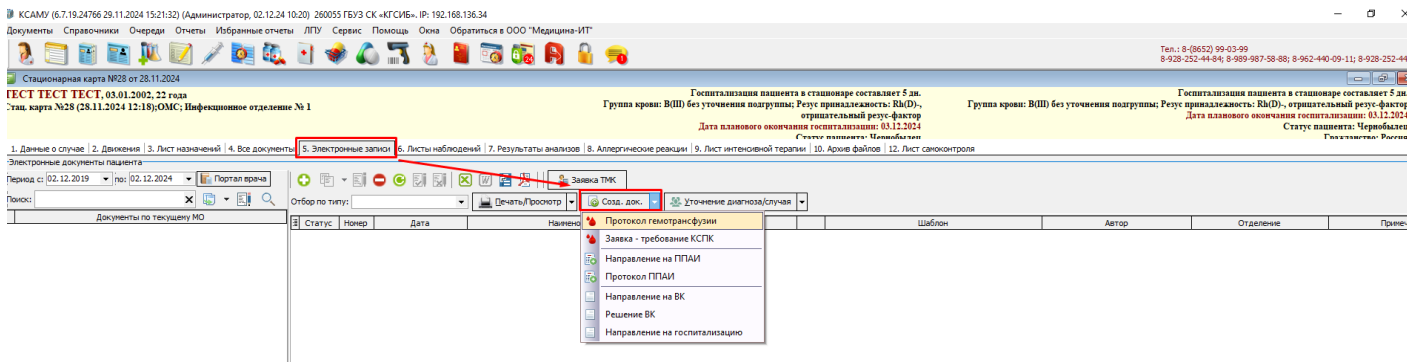


Рисунок 3 – Создание новой электронной записи в карте пациента

Далее откроется форма для заполнения протокола гемотрансфузии на вкладке «Сведения о трансфузии» (рисунок 4). Поля на форме, выделенные красной рамкой, являются обязательными для заполнения.

Рисунок 4 – Новый документ «Протокол гемотрансфузии»

Форма состоит из двух вкладок: «Сведения о трансфузии», и «Результаты лабораторных исследований».

Особенности заполнения полей на вкладке «Сведения о трансфузии».

Номер присваивается автоматически после сохранения документа, но при необходимости его можно указать вручную. Время начала и время окончания трансфузии представляют собой календари с возможностью выбора даты и времени. В поле «Документ составил» подставится фамилия текущего пользователя.

Поле «Способ трансфузии» представляет собой справочник для выбора значения.. Если окно со справочником открывается пустым, то необходимо его заполнить, нажав на кнопку «Загрузить из НСИ» (рисунок 5). Далее указывается объём перелитого компонента в миллилитрах. При необходимости, проставляется галочка «Аутодонация».

Документ: Протокол гемотрансфузии (Новый)

История Подпись: Отсутствует Автор: Администратор Снять ЭЦП

ТЕСТ ТЕСТ ТЕСТ, 03.01.2002, 22 года
Стац. карта №28 (28.11.2024); ОМС: Инфекционное отделение № 1

Сведения о трансфузии Результаты лабораторных исследований

Сведения о трансфузии

Номер: Дата и время подачи заявки: Начало трансфузии: Окончание трансфузии:

Документ составил: Администратор (Медицина ИТ)

Способ трансфузии: Внутривенный

Медицинские показания к проведению трансфузии:

Справочник: Способы введения (1.2.643.5.1.13.13.11.1468)

Загрузить из НСИ

Код	Наименование
5	Интестинальный
6	Наружный
7	Кожный
8	Трансдермальный
9	Внутриидермальный
10	Кожная оксификация
11	На очаг повреждения
12	Местный
13	Оронозный
14	Подъязычный
15	Букальный
16	Гингивальный
17	Дентальный
18	Периодонтальный
19	Назальный
20	Орофарингеальный
21	Ларингофарингеальный
22	Ингаляционный

Показание

<Нет данных для отображения>

Примечание

<Нет данных для отображения>

№ ед. компонента крови: Объем: 0 Дата заготовки:

Код донора крови и (или) её компонентов:

Группа крови донора: В(III) без уточнения подгруппы

Резус-принадлежность донора: Rh(D)-, отрицательный резус-фактор

Рисунок 5 - Справочник «Способ трансфузии»

Таблицы «Медицинские показания к проведению трансфузии» и «Осложнения (реакции) во время трансфузии» заполняются нажатием на зеленый плюс. После нажатия данных кнопок в таблицах добавляются новые строки.(рисунок 6).

Документ: Протокол гемотрансфузии (Новый)

Патients: Отсутствует Автор: Администратор Снять ЗЛП

ТЕСТ ТЕСТ ТЕСТ, 03.01.2002, 22 года
Стан. карта №28 (28.11.2024); ОМС; Инфекционное отделение № 1

Сведения о трансфузии Результаты лабораторных исследований

Номер: Дата и время подачи заявки: Начало трансфузии: Окончание трансфузии:

Документ составил: Администратор (Медицина ИТ)

Способ трансфузии: Внутривенный Объем перелитого компонента: 0 мл Аутодонация

Медицинские показания к проведению трансфузии:

Осложнение (реакции) во время трансфузии:	Примечание

Сведения о трансфузионной среде

Компонент крови:

Рисунок 6 - Заполнения таблиц «Медицинские показания к проведению трансфузии» и «Осложнения (реакции) во время трансфузии»

Эти строки заполняются из справочника, который открывается по кнопке в виде троеточия в конце строки. Если окно со справочником открывается пустым, то необходимо его заполнить, нажав на кнопку «Загрузить из НСИ» (рисунок 7).

Документ: Протокол гемотрансфузии (Новый)

Патients: Отсутствует Автор: Администратор Снять ЗЛП

ТЕСТ ТЕСТ ТЕСТ, 03.01.2002, 22 года
Стан. карта №28 (28.11.2024); ОМС; Инфекционное отделение № 1

Сведения о трансфузии Результаты лабораторных исследований

Номер: Дата и время подачи заявки: Начало трансфузии: Окончание трансфузии:

Документ составил: Администратор (Медицина ИТ)

Способ трансфузии: Внутривенный Объем перелитого компонента: 0 мл Аутодонация

Медицинские показания к проведению трансфузии:

Осложнения (реакции) во время трансфузии:

Справочник: Показания к гемотрансфузии (1.2.643.5.1.13.11.1388)

Загрузить из НСИ

Код

1 Острая кровопотеря

6 Коагулопатия

7 Иммуносупрессия

13 Лейкоз

16 Подготовка к хирургическим операциям, родам

22 Онкологическая болезнь

29 Трофобластопатия

33 Острая лучевая болезнь

43 Миелотоксическая депрессия кроветворения

50 Замедленное переливание

51 Анемия

52 Интубикация

53 Трофобластопатия

54 Цитостатическая болезнь

55 Сепсис

56 Лейкопения

Выбрать Закрыть

Сведения о трансфузионной среде

Компонент крови:

Организация, заготавливающая компонент:

Организация, транспортирующая компонент:

№ ед. компонента крови:

Код донора крови и (или) ее компонента:

Группа крови донора:

Резус-принадлежность донора:

Фенотип донора:

Примечание к данным донорской крови:

Рисунок 7 - Открытие справочника

Элемент таблицы позволяет добавлять несколько строк с разными значениями из справочника. В таблице «Осложнения (реакции) во время трансфузии» столбец «Осложнения» заполняется аналогичным образом, а столбец «Примечание» является текстовым и заполняется вручную.

Далее заполняется блок «Сведения о трансфузионной среде»

Наименование компонента крови нужно выбрать из справочника «Компоненты крови»(рисунк 8).

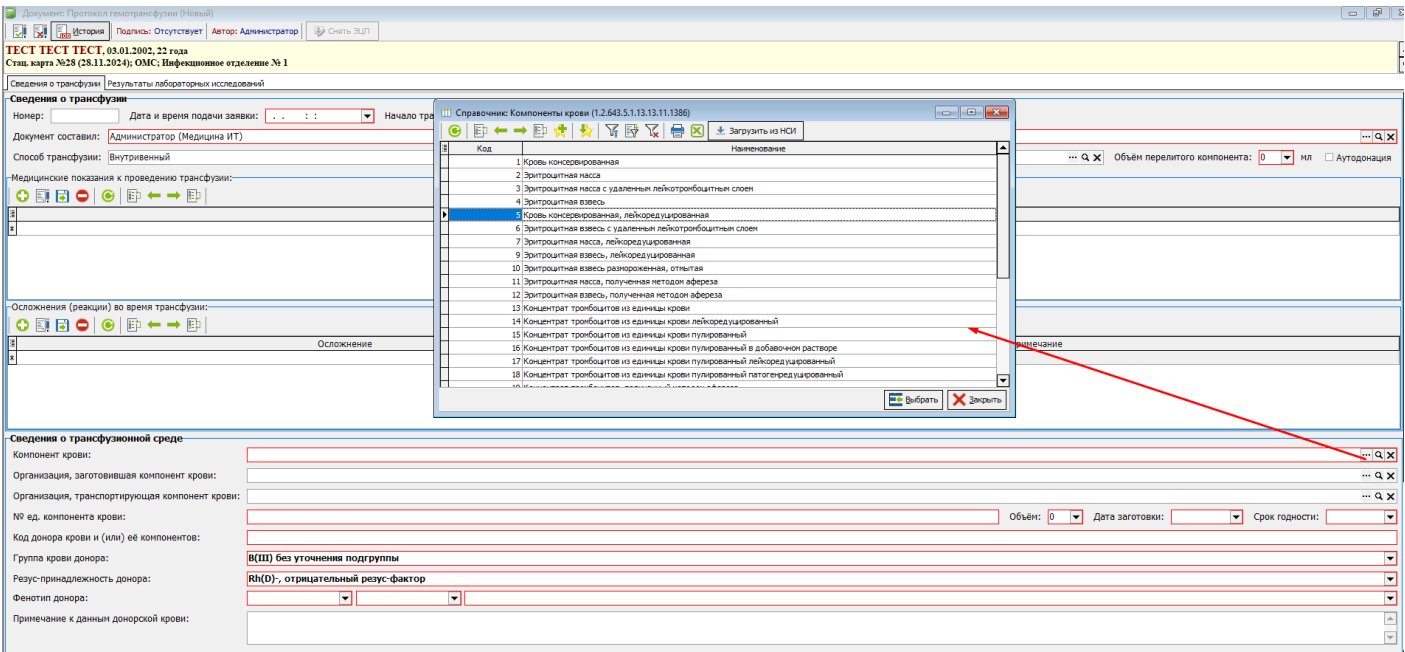


Рисунок 8 – Справочник «Компоненты крови»

Наименование медицинских организаций заготовивших и транспортирующих компонент выбираются из справочника «Реестр медицинских организаций» (рисунк 9)

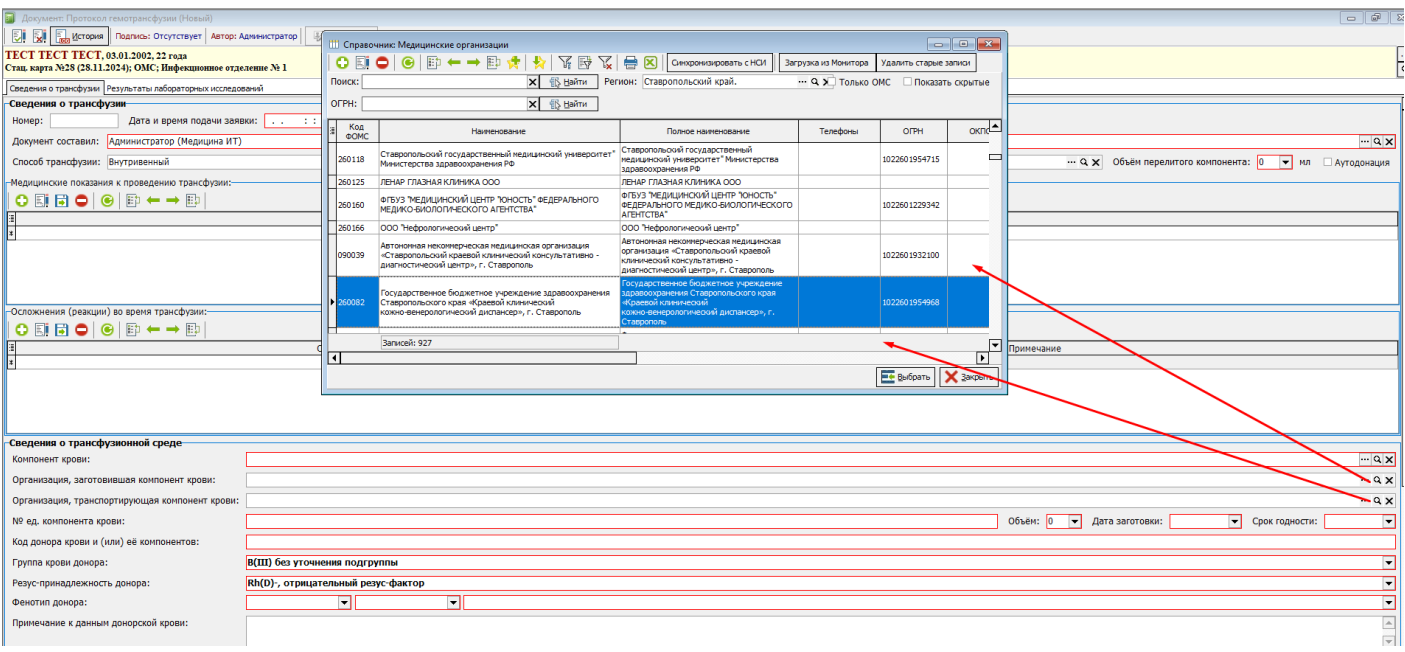


Рисунок 9 – Реестр медицинских организаций

Далее заполняются номер ед. компонента крови и объем. Дата заготовки и срок годности представляют собой встроенный календарь. Код донора крови переписывается с

контейнера. Далее необходимо заполнить данные о группе крови, резус-принадлежности и фенотипе донора, значения выбираются из справочника групп крови. (рисунок 10).

Сведения о трансфузионной среде

Компонент крови:

...

Организация, заготовившая компонент крови:

...

Организация, транспортирующая компонент крови:

...

№ ед. компонента крови:

Объем: 0

Дата заготовки:

Срок годности:

Код донора крови и (или) её компонентов:

Группа крови донора:

В(III) без уточнения подгруппы

Резус-принадлежность донора:

Rh(D)-, отрицательный резус-фактор

Фенотип донора:

Примечание к данным донорской крови:

Рисунок 10 - Сведения о трансфузионной среде

Если макроскопическая оценка показала, что компонент пригоден для переливания, то проставляется соответствующий признак.

По мере необходимости заполняется блок трансфузионный анамнез. Данный блок не является обязательным и заполняется на усмотрение пользователя В табличной части указываются данные о проведенных ранее трансфузиях. Также заполняется акушерский анамнез, данные реципиента. Поля врач и медицинская сестра заполняются из справочника медицинского персонала, путем нажатия на троеточие в конце строки.(рисунок 11)

Документ: Протокол гемотрансфузии (Новый)

Получил: Отсутствует

Автор: Администратор

Снять ЗЛП

ТЕСТ ТЕСТ ТЕСТ, 03.01.2002, 22 года

Стан. карта №28 (28.11.2024); ОМС; Инфекционное отде

Сведения о трансфузии

Результаты лабораторных исследований

Справка: Медицинский персонал (штатные единицы)

Поиск:

Отделение:

Подразд.:

Должность:

☐ В том числе уволенные

☐ С истекающей категорией

☐ Только с расписанием

#	Код	Ф.И.О.	Работник (Ф.И.О.)	Должность	Участок	Отделение	Кл
	53	Черенюкова Наталья Эвальдовна	Черенюкова Наталья Эвальдовна	Медицинская сестра палатная (постова)		Инфекционное отделение № 1	
	54	Шуртуева Кебра Керимовна	Шуртуева Кебра Керимовна	Медицинская сестра приемного отделения		Детское инфекционное отделение №2	
	55	Щедрина Галина Васильевна	Щедрина Галина Васильевна	Врач-инфекционист		Детское инфекционное отделение №2	
	56	Эльканов Айвар Исмаилович	Эльканов Айвар Исмаилович	Врач-инфекционист		Инфекционное отделение № 1	
	57	Эрканова Оксана Робертовна	Эрканова Оксана Робертовна	Врач-инфекционист		Детское инфекционное отделение №2	
	58	Юрченко Нина Анатольевна	Юрченко Нина Анатольевна	Медицинская сестра палатная (постова)		Детское инфекционное отделение №2	

Выбрать

Закрыть

Нет данных для отображения

Сведения о трансфузионной среде

Компонент крови:

Организация, заготовившая компонент крови:

Организация, транспортирующая компонент крови:

№ ед. компонента крови:

Код донора крови и (или) её компонентов:

Группа крови донора:

Резус-принадлежность донора:

Фенотип донора:

Примечание к данным донорской крови:

☐ Пригодность компонента крови к переливанию при

Трансфузионный анамнез

Компонент крови

Дата нач

Акушерский анамнез

Количество беременностей: 0

Из них родов: 0

Особенности течения беременности:

Данные реципиента (антитела и антигены)

Аллоантитела: Да

Антигены:

Врач:

Мед. сестра:

Образцы заполнения

Печать

Проследить и закрыть

Сохранить

Закрыть

Рисунок 11 - Справочник медицинского персонала

Особенности заполнения полей на вкладке «Результаты лабораторных исследований».

На 12 рисунке представлена вкладка результатов лабораторных исследований документа гемотрансфузии. Здесь необходимо заполнить информацию об иммуногематологическом и

общем анализам крови реципиента и донора, а также заполнить данные о наблюдении за некоторыми показателями пациента в динамике (систолическое и диастолическое давление, частота сердечных сокращений, температура тела, диурез, цвет мочи).

Сведения о трансфузии

Результаты лабораторных исследований

Результаты лабораторных исследований реципиента:

Результаты лабораторных исследований донора:

Иммуногенатологическое исследование крови: ... Q X

Иммуногенатологическое исследование крови: ... Q X

Общий анализ крови: ... Q X

Коагулограмма: ... Q X

Показатель	Материал исследования	Значение	Оборудование	Дата	Исполнитель
Тип : 1. Иммуногенатологическое исследование крови реципиента					
Группа крови		...		02.12.2024	...
Резус фактор		...		02.12.2024	...
Тип : 2. Иммуногенатологическое исследование крови донора					
Группа крови		...		02.12.2024	...
Резус фактор		...		02.12.2024	...

Показатель	Материал исследования	Значение	Единицы измерения	Референтный интервал	Оборудование	Дата	Исполнитель	Интерпретация
Гемоглобин общий, массовая концентрация в крови			02.12.2024	...	...
Гематокрит крови методом автоматизированного подсчета			02.12.2024	...	...
Тромбоциты			02.12.2024	...	...
МНО			02.12.2024	...	...
АЧТВ			02.12.2024	...	...

Основные симптомы:

Степень тяжести:

Биологическая проба

Проба на индивидуальную совместимость

Время исследования / Параметр	Систолическое давление, мм.рт.ст.	Диастолическое давление, мм.рт.ст.	Частота сердечных сокращений, уд/мин	Температура	Диурез, мл	Цвет мочи
Перед трансфузией	0	0	0		0	
Через 1 час после переливания	0	0	0		0	
Через 2 часа после переливания	0	0	0		0	

Образцы заполнения

Печать

Публиковать и закрыть

Сохранить

Закрыть

Рисунок 12 - Вкладка «Результаты лабораторных исследований»

Если в справочнике пациента, на вкладке «11. Дополнительно», внесены данные о группе крови, резус-факторе, то информация автоматически подтягивается в соответствующие поля «Документа «Протокол гемотрансфузии».

Также, если в параметрах ЛПУ на вкладке «Протокол гемотрансфузии» заполнены поля «Автоподстановка оборудования» , то оборудование подтянется в протокол из параметров ЛПУ(рисунок 13)

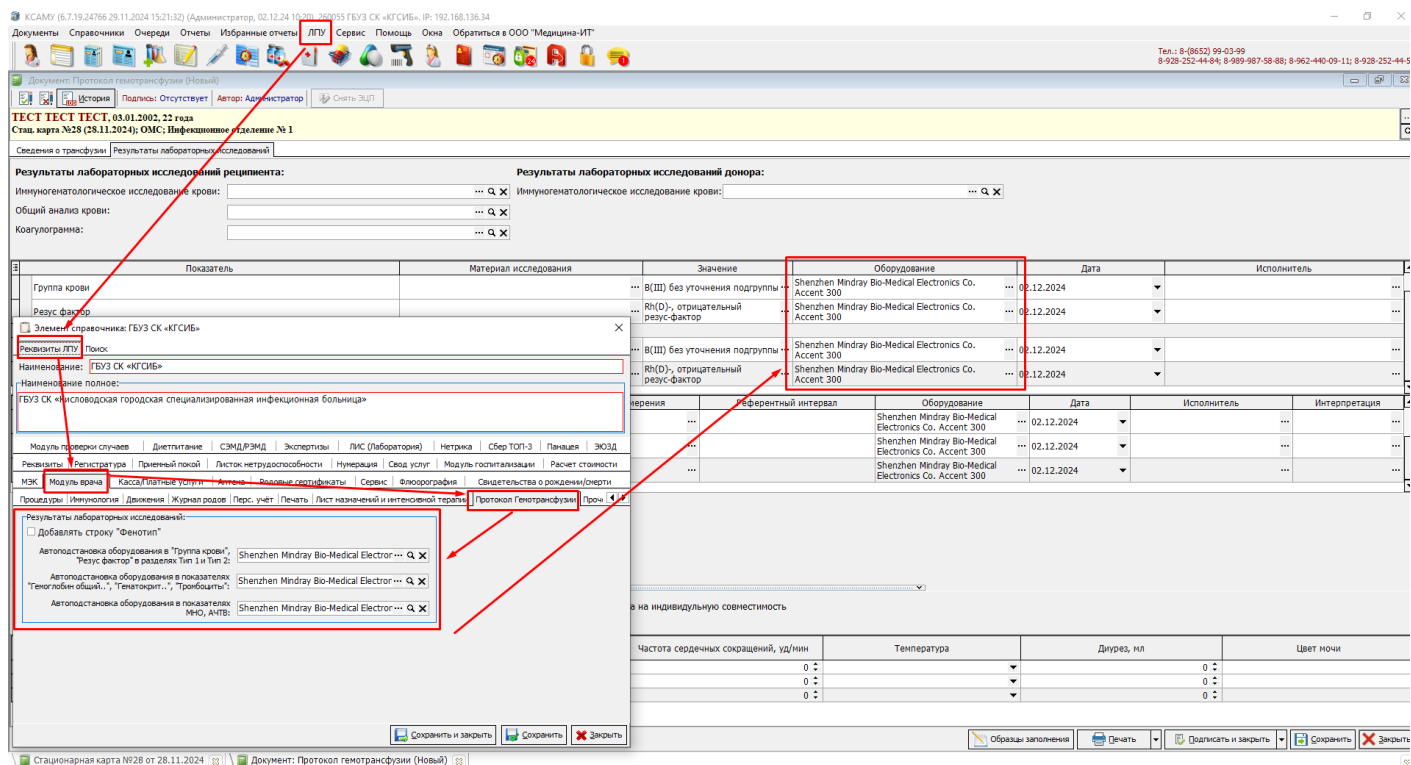


Рисунок 13 - Автоподстановка оборудования в протокол гемотрансфузии

Если пациенту выполнены такие исследования как Иммуногематологическое исследование крови, Общий анализ крови, Коагулограмма, то данные будут переноситься из этих исследований. Значения результатов анализов подставляются в том случае, если в настройках параметров лабораторных исследований указано сопоставление с ФСЛИ (Федеральный Справочник Лабораторных Исследований) (Таблица 1).

Код ФСЛИ	Параметр протокола
1038611	Группы крови
1038629	Группы крови
1038637	Резус-фактор
1038645	Резус-фактор
1000074	МНО
1000082	МНО
1191857	МНО

1000017	АЧТВ
1000025	АЧТВ
1000033	АЧТВ
1017359	HCT (Гематокрит)
1017367	HCT (Гематокрит)
1017862	PLT (Тромбоциты)
1017870	PLT (Тромбоциты)
1149988	HGB (Гемоглобин)
1168863	HGB (Гемоглобин)
1192236	HGB (Гемоглобин)

Таблица 1 - Перечень допустимых кодов ФСЛИ для параметров, используемых в протоколе

В каждом параметре нет необходимости указывать все возможное коды ФСЛИ, код указывается в соответствии с методикой выполнения исследования конкретной лабораторией. Так же для значений групп крови и резус фактора должно быть настроено соответствие с НСИ, как это указано [в инструкции](#).

Далее ,если была произведена проба на индивидуальную совместимость, либо биологическая проба, проставляются признаки в соответствующих полях.(рисунок 14)

Основные симптомы:	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Биологическая проба	<input checked="" type="checkbox"/> Проба на индивидуальную совместимость	На плоскости:	<input type="text"/>	Дата:	<input type="text"/>
Степень тяжести:	<input type="text"/>			Анти-A:	<input type="text"/>	Дата:	<input type="text"/>
				Анти-B:	<input type="text"/>	Дата:	<input type="text"/>
				Анти"супер"D:	<input type="text"/>	Дата:	<input type="text"/>

Рисунок 14 -Пробы на индивидуальную совместимость

Внизу формы располагается таблица для указания биологических показателей пациента перед трансфузией и в динамике после выполнения ему трансфузии. (рисунок 15)

Время исследования / Параметр	Систолическое давление, мм.рт.ст.	Диастолическое давление, мм.рт.ст.	Частота сердечных сокращений, уд/мин	Температура	Диурез, мл	Цвет мочи
Перед трансфузией	90 ±	60 ±	50 ±	36 ▾	100 ± ж	
Через 1 час после переливания	0 ±	0 ±	0 ±	0 ▾	0 ±	
Через 2 часа после переливания	0 ±	0 ±	0 ±	0 ▾	0 ±	

Рисунок 15-Биологические показатели пациента

В программе можно сохранить образцы заполнения протоколов, в дальнейшем использовать данные образцы при оформлении новых документов. Также есть возможность заполнения протокола из предыдущего документа.(рисунок16)

Документ: Протокол гемотрансфузии (Новый)

ИсторияПодпись: ОтсутствуетАвтор: АдминистраторСнять ЭЦП

ТЕСТ ТЕСТ ТЕСТ, 03.01.2002, 22 года
Стан. карта №28 (28.11.2024); ОМС; Инфекционное отделение № 1

Сведения о трансфузииРезультаты лабораторных исследований

Результаты лабораторных исследований реципиента:

Результаты лабораторных исследований донора:

Иммуногематологическое исследование крови: ... Q X

Общий анализ крови: ... Q X

Коагулограмма: ... Q X

Показатель	Материал исследования	Значение	Оборудование	Дата	Исполнитель
Тип : 1. Иммуногематологическое исследование крови реципиента					
Группа крови		... В(III) без уточнения подгруппы	Orphee Mythic-18	... 02.12.2024	Администратор (Медицина ИТ)
Резус фактор		... Rh(D)-, отрицательный резус-фактор	Orphee Mythic-18	... 02.12.2024	Администратор (Медицина ИТ)
Тип : 2. Иммуногематологическое исследование крови донора					
Группа крови		... В(III) без уточнения подгруппы		... 02.12.2024	

Показатель	Материал исследования	Значение	Единицы измерения	Референтный интервал	Оборудование	Дата	Исполнитель	Интерпретация
Гемоглобин общий, массовая концентрация в крови		... 135	...	...	Orphee Mythic-18	... 02.12.2024	Администратор (Медицина ИТ)	...
Гематокрит крови методом автоматизированного подсчёта		... 0,5	...	...	Orphee Mythic-18	... 02.12.2024	Администратор (Медицина ИТ)	...
Тромбоциты		... 200	...	...	Orphee Mythic-18	... 02.12.2024	Администратор (Медицина ИТ)	...

Основные симптомы:

Степень тяжести:

☐ Биологическая проба

☒ Проба на индивидуальную совместимость

На плоскости:

Анти-А:

Анти-В:

Дата:

Дата:

Образцы заполнения

Сохранить в образец

Заполнить из образца

Заполнить из предыдущего

Печать

Подписать и закрыть

Сохранить

Закрыть

Прикрепить файл

Открыть файл

Сохранить файл

Удалить файл

Копировать из...

Имя файла

Примечание

Рисунок 16-Кнопка образцы заполнения

После того, как документ будет заполнен, его можно распечатать (кнопка «Печать»). Для того чтобы подписать документ гемотрансфузии электронной цифровой подписью, нужно нажать кнопку «Подписать и закрыть», если на АРМ пользователя выполнены все настройки, то подпись произойдет автоматически