# Техническое задание на модуль «Подбор крови» ЛИС Акросс.

## Тезаурус

Гемакон – контейнер с донорской кровью.

ЖОЗ – обработка «Журнал обработки заказов».

Заказ – документ «Заказ». В нём хранится информация о проведённых лабораторных исследованиях и их результаты, а также информация о пациенте.

ТЧ – табличная часть.

ИГ - иммуногематология

## Введение

Конфигурация работает на толстом клиенте, преимущественно обычные формы, новый функционал надо весь написать на управляемых формах. Все новые объекты конфигурации необходимо добавить в отдельную подсистему "ПодборКрови".

Существует и уже реализован документ Заказ, у него есть определённые реквизиты и ТЧ Тесты, в которых хранятся результаты исследований, разных, в т.ч. группы крови.

Нужен механизм, который позволит сотрудникам осуществлять т.н. подбор крови, то есть подобрать пациенту совместимых доноров. Результаты подбора крови сотрудники должны распечатывать на бланке, который указан в образце «Печатная форма документа.png».

Нам также предоставлен файл «Индивидуальный подбор.xls» как образец того, как сейчас ведётся работа в лаборатории в данный момент. Исходя из образца, мы имеем следующие вводные:

1. Есть пациент с определёнными результатами тестов группы крови и пр. — всё это хранится в документе Заказ.  
2. С этим пациентом проверяются на совместимость несколько доноров (разное количество).  
3. У каждого донора есть свои базовые параметры, которые не зависят от пациента — это набор тестов группы крови, такой же, как у пациента.  
4. У каждого донора и пациента есть набор параметров совместимости, то есть он уникален для каждой пары пациент - донор.  
5. Нам нужно вести документ, в котором вся эта информация будет храниться (ввод осуществляется вручную).

Ниже предлагается вариант реализации

## Общие настройки ЛИС

Чтобы понять, какие тесты – тесты группы крови, а какие – тесты совместимости, будут заведены общие настройки ЛИС - Тесты совместимости и Тесты ИГ. Это список значений из ссылок на справочник Тесты. Это сделаю я и покажу, как ими пользоваться.

## Документ «Донор»

В нём мы будем хранить информацию по донору :  
1. Номер марки (строка,50)  
2. КД (строка,50),  
3. Пол (ссылка на Перечисления.Пол — это есть в конфигурации)  
4. Объём (число), в лейбле указать «Объем в литрах»)  
5. ТЧ ТестыИГ с реквизитами:  
5.1 Тест (ссылка на справочник Тесты).  
5.2 Результат (строка, 100)  
6. Израсходован (булево)  
При создании документа строки ТЧ должны автоматически заполняться из настройки Тесты ИГ. Здесь будут храниться базовые показатели донора, например, группа крови, резус-фактор, фенотип и система Kell и его результаты.  
Результаты теста можно заполнять значениями из ТЧ «ТекстовыРезультаты» справочника Тесты, пример реализации есть в ЖОЗ при заполнении реквизита ТекстовыйРезультат ТЧ Тесты.

## Справочник «РезультатыСовместимости»

Нам нужны реквизиты Наименование и Совместимость (булево)

## Документ "ПодборКрови"

1. Реципиент (ссылка на документ Заказ пациента, которому производят подбор крови).  
2. Комментарий (неограниченная длина).  
3. Исполнитель (ссылка на справочник Пользователи)  
4. ТЧ Доноры:  
4.1 Донор (ссылки на документ «Донор»)  
4.2 ОбщаяСовместимость (булево)  
Донор может быть добавлен в эту ТЧ только один раз. При этом донор может проверяться сразу с несколькими разными реципиентами, это нормально.  
5. ТЧ ТестыСовместимость, состоящий из реквизитов:  
5.1 Донор  
5.2 Тест (ссылка на справочник «Тесты»)  
5.3 Результат (заполняется руками из справочника результаты совместимости доноров)  
5.4 Совместимость (булево, берётся из реквизита Результат этой же ТЧ).  
6. ДатаОдобрения (Дата)  
7. АвторОдобрения (ссылка на справочник Пользователи)

## Формы

Для всех справочников и документов нужно сделать **управляемые** формы списков и элементов.

В форме списка документа Донор нужно выводить отдельными колонками результаты тестов из ТЧ ТестыИГ, в наименовании колонки указать наименование теста. При открытии формы списка должны быть скрыты доноры с реквизитом Израсходован = Истина.

В форме списка документа Подбор крови нужно выводить отдельно реквизиты Дата, НомерПробы и ФИО пациента из документа Заказ, к которому прикреплён подбор крови.

## Отчёты

Пока что есть необходимость только одного отчёта, он приложен к ТЗ – «Отчёт подбор крови.xls». Описание колонок указано в нём же.

## Роль «ПодборКрови»

В конфигурацию добавить роль "Подбор крови" с правами на просмотр и изменение всех созданных объектов конфигурации.

## Меню «Подбор крови» в интерфейсе «Биохимия»

В интерфейс "Биохимия" добавить меню "Подбор крови", в него добавить пункты, которые позволят открывать документы и справочники из всей подсистемы. По умолчанию он должен быть невидим.

При открытии толстого клиента при наличии роли "Подбор крови" меню должно стать видимым.

## Как это будет работать.

В основную форму ЖОЗ добавить кнопку "Подбор крови" как на скрине «Расположение кнопки Подбор крови.png», сделать её по умолчанию невидимой и не доступной.  
При открытии формы ЖОЗ должна срабатывать проверка, если в заказе присутствует хотя бы один тест из списка значений Тесты ИГ, то сделать эту кнопку видимой и доступной.   
Из обработки ЖОЗ по кнопке "Подбор крови" должен производиться поиск по документам ПодборКрови со ссылкой на открытый в ЖОЗ документ Заказ. Если такого нет, то он должен быть создан, автоматически заполнена ссылка на документ Заказ и исполнитель из параметров сеанса "Текущий пользователь". Если такой документ есть, то он должен просто открыться по нажатию.

На форме документа Подбор крови в шапке должны отображаться демографические данные пациента из ссылки на документ Заказ (ФИО, ИД пациента, дата рождения, пол, беременность, контрагент, отделение). В ТЧ Доноры должна быть кнопка "Подбор", по которой должна открываться форма выбора документа Доноры. В форме выбора кроме реквизитов документа надо выводить результаты тестов из ТЧ ТестыИГ, то есть врач должен видеть, какая группа крови и резус фактор у данного донора. Нужно добавить возможность добавить сразу несколько доноров за раз (дабл кликом по строке из списка). При добавлении каждого донора в документ Подбор крови должна автоматически заполняться ТЧ ТестыСовместимость, для каждого донора должно создаваться n строк для каждого теста совместимости. Например, если в списке тестов совместимости 4 теста, добавили 3 донора, должно быть 12 строк, у каждого донора весь набор тестов. Точно так же при удалении донора удаляем относившиеся к нему тесты совместимости.

Далее сотрудником заполняется, совместим ли данный донор такому-то тесту или не совместим. Он выбирает результат из справочника «Результаты совместимости». В строку ТЧ дублировать реквизит Совместимость (булево) из справочника.

При изменении любой строки ТЧ ТестыСовместимость, мы должны проходиться по всем строкам ТЧ, и если у какого-то из доноров все строки с реквизитом Совместимость = Истина, то в ТЧ Доноры у него же устанавливаем ОбщаяСовместимость = Истина.

В форме документа должна быть кнопка "Печать", по которой документ должен сохраниться, после чего должен быть сформирован и выведен на экран табличный документ по аналогии с примером, указанным в примере «Печатная форма документа.png», с возможностью дальнейшего сохранения, печати и т.п.   
На форме рядом с кнопкой вывести галочку «на принтер», если она активна, то отправить табличный документ печататься на принтер по умолчанию. Ориентироваться на формат А4. Схожий функционал можно подсмотреть в ЖОЗ.

На печать выводить только тех доноров, у которых ОбщаяСовместимость = Истина.