

# Отчет по практике

Отчет выполнили:  
Краева Варвара  
Русинова Анастасия  
Полушин Павел  
Бармин Павел

2016 год

ФГБУН «Кировский НИИ гематологии и переливания крови ФМБА России» был открыт 1 октября 1960 года.

Деятельность института направлена на решение следующих проблем:

- донорство клеток крови и костного мозга, их типирование, консервирование и клиническое применение;
- разработка лечебных и диагностических препаратов из плазмы крови;
- оказание высокотехнологичной и специализированной медицинской помощи онкогематологическим больным;
- создание программ инфузионно-трансфузионной терапии при хирургических болезнях;
- профилактику посттрансфузионных осложнений, а также проведение последипломной подготовки врачей по профильным специальностям.

*Костяев Андрей  
Александрович*

*Руководитель  
лаборатории  
консервирования  
крови и тканей  
ФГБУН Кировский  
НИИ гематологии и  
переливания крови,  
доктор медико-  
биологических наук*



# Отделение физиотерапии

Физиотерапия представляет собой лечение человеческого организма, основанное на использовании специально направленных физических, природных факторов, таких как холод, инфракрасное излучение, тепло, ультразвуковое действие, лазер, массаж и других.

# Ингаляторы

**Ингаля́тор** (от лат. *inhalo* — вдыхаю) — аппарат для введения лекарственных средств методом ингаляции. Ингаляторы бывают *паровые* (действие ингалятора основано на эффекте испарения лекарственного вещества), *ультразвуковые* (ингаляторы позволяют распылять лекарственные препараты в виде мелкого аэрозоля, разбиение жидкости достигается за счет вибрирования специальной пластины излучателя на ультразвуковой частоте) и *компрессорные* (такие ингаляторы формируют аэрозольное облако с помощью компрессора, создающего достаточно мощный поток воздуха через малое отверстие в камере небулайзера, содержащей лечебный раствор).

# Ингалятор (небулайзер) компрессорный поршневого типа для аэрозольной терапии модель БОРЕАЛ F400.

## Назначение:

Ингалятор «Бореал F400» предназначен для лечения больных бронхолегочными заболеваниями методами аэрозольной терапии. Обеспечивает получение мелкодисперсных аэрозолей лекарственных препаратов.



# Ингалятор компрессорный для аэрозольной терапии BOREAL F400 с принадлежностями.

## Назначение:

Ингалятор «Boreal F400» предназначен для лечения больных бронхолегочными заболеваниями методами аэрозольной терапии. Обеспечивает получение мелкодисперсных аэрозолей лекарственных препаратов.



# Аппарат для ультразвуковой терапии УЗТ – 1,01.

**Назначение:**

Излучатель предназначен для преобразования высокочастотных электрических колебаний в ультразвуковые в целях воздействия ими на различные участки тела человека.





# Аппарат квантовой терапии «Витязь».

## Назначение

Аппарат предназначен для безлекарственного безболезненного неинвазивного экологически чистого лечения широкого спектра заболеваний человека. Аппарат может быть использован одновременно с лекарственными методами.

Аппарат обеспечивает одновременное проникающее в ткань воздействие лечебных факторов: узкополосного невидимого инфракрасного оптического квантового генератора (ОКГ); широкополосного невидимого инфракрасного воздействия; красного видимого света; постоянного магнитного поля.



# Аппарат низкочастотной физиотерапии «Амплипульс – 5».

## Назначение:

Аппарат низкочастотной физиотерапии «Амплипульс – 5» предназначен для лечебного воздействия модулированными синусоидальными токами звуковой частоты. Аппарат предназначен для применения в физиотерапевтических кабинетах медицинских учреждений.



# Аппарат для УВЧ терапии, УВЧ-80

## Назначение:

Аппарат предназначен для местного лечебного воздействия электрическим или магнитным полем ультравысокой частоты (УВЧ) в клиниках терапевтического, неврологического, хирургического, психиатрического, акушерско-гинекологического профиля, а так же в педиатрии.

-Выходная мощность аппарата регулируется пропорционально между семью ступенями. На первой ступени она не превышает 10 Вт, с последующим увеличением на 10 Вт каждой ступени. На последней ступени выходная мощность аппарата соответствует  $80 \text{ Вт} \pm 20\%$ .

-В комплекте аппарата имеется аппликатор вихревых токов ЭВТ-1, применяемый для лечения магнитным полем.





# Криобанк клеток крови и костного мозга

Криобанком называется комплекс оборудования для обеспечения криоконсервации, длительного хранения и реализации биологических объектов, а также для криобиологических исследовательских работ.



**Оборудование криобанка можно разделить на две основные функциональные части, состав которых зависит от целевого назначения проводимых работ:**

1. Аппаратура для подготовки и криоконсервации материала - здесь, наряду с общелабораторным оборудованием и специальным - ориентированным на объект работы, основную роль играет программный замораживатель (фризер), который осуществляет программируемое, контролируемое, протоколируемое и воспроизводимое серийно охлаждение объекта до заданной температуры.
2. После приведения криоконсервируемого материала к температуре хранения (обычно —196°С – температура жидкого азота) объект помещается в криохранилище на более или менее длительный срок. Криохранилище обычно представляет собой сосуд дьюара большого объема (от 100 до 1000 л) с широкой горловиной для удобного доступа внутрь и размещения материала. Внутреннее пространство хранилища снабжается системой стоек, выдвижных боксов и ячеек, обеспечивающих удобную систематизацию и быстрый доступ к нужному образцу. Такие боксы, ячейки, канистры и пр. обычно специализированы под объекты определенной конфигурации – пробирки 2–5 мл, пакеты крови, соломины или могут быть универсальными.



# КОГБУЗ "Кировский областной клинический перинатальный центр"

Основной вид деятельности Кировского областного Клинического Перинатального Центра – принятие родов и родовспоможение. Помимо этого предприятие занимается следующими видами деятельности:

- 1) оказание высококвалифицированной помощи беременным высокой группы риска;
- 2) проведение консультаций специалистов;
- 3) экстракорпоральное оплодотворение;
- 4) помощь в планировании и создании семьи;
- 5) проведение анализов;
- 6) обследование и лечение новорожденных.





# Реанимация новорожденных

Отделение новорожденных является подразделением неонатального блока Перинатального центра, базируется в новом акушерском корпусе и рассчитано на 100 коек.



# Инкубатор интенсивной терапии для новорожденных

Инкубатор интенсивной терапии для новорожденных — часто применяемый вид неонатального оборудования, предназначенный для проведения сеансов согревающей терапии и реанимационной поддержки младенцев.

Конструктивно инкубатор представляет собой закрытую пластиковую камеру, в которой поддерживается благоприятный для ребенка микроклимат (температура, влажность, концентрация кислорода), а также присутствуют необходимые приспособления для изменения и фиксации положения тела, проведения лечебных и диагностических процедур (взвешивания, фототерапии, рентгенографии).



# Обогреватель для

## новорожденных

Обогреватель для новорожденных — устройство, предназначенное для компенсации тепловых потерь у детей в первые недели жизни.

Применяется в родильных домах, перинатальных центрах, НИИ материнства и детства, а также в детских больницах, оказывающих помощь новорожденным.

Это устройство является обязательным оборудованием для выхаживания младенцев с выраженной гипотермией, для обогрева детей в ходе реанимационных мероприятий и в других случаях, когда необходимо поддержание благоприятного режима без применения инкубатора.



# Облучатель

## фототерапевтический

Облучатель фототерапевтический — прибор, с помощью которого в родильных домах, блоках интенсивной терапии, лечебной и неотложной педиатрии осуществляют воздействие на новорождённых детей «синими» лучами в диапазоне спектра 450-500 нм. Эта процедура позволяет нормализовать состав крови за счёт снижения уровня билирубина. Сеансы терапии желтухи у новорожденных с помощью фототерапевтической системы отличаются безопасностью, безболезненностью, отсутствием побочных действий на организм ребенка.



# Реанимационная система для новорожденных

Открытая реанимационная система для новорожденных применяется в родильных отделениях, палатах и блоках интенсивной терапии неонатальных медицинских учреждений. Данная установка полезна для выхаживания младенцев в течение длительного времени, в процессе оказания реанимационной помощи и проведения лечебных процедур. Некоторые модели используются в качестве операционного стола в отделениях неонатальной хирургии.



# Аппарат ИВЛ для новорождённых

Аппарат ИВЛ для новорождённых и детей — специальная модификация лёгочного вентилятора, разработанная для детской реаниматологии. Данный прибор сконструирован с учётом функционального дыхательного резерва и анатомических особенностей недавно появившихся на свет малышей. Используется в оснащении родильных домов и детских реанимационных отделений.



# *Операционный блок*

## Стерилизационное и дезинфекционное оборудование

В последнее время на рынке медтехники появилось новое поколение оборудования, позволяющее выполнять эффективную и бережную дезинфекцию лабораторной посуды, стоматологического, хирургического и эндоскопического инструмента, медицинской одежды и обуви.





# Рециркулятор бактерицидный

Рециркулятор – это прибор для обеззараживания воздуха с помощью ультрафиолетового бактерицидного излучения. Они находят широкое применение, как в медицинских, так и в других общественных учреждениях. Необходимость поддерживать санитарную безопасность требует обязательного использования таких приборов в больницах.



# Ультразвуковая мойка

УЗ-ванна предназначена для устранения загрязнений с поверхности предметов из стекла, металла и пластмассы. Применяется в лабораториях разного профиля и медицинских учреждениях. Очистка происходит при помощи ультразвука, что позволяет проводить эффективную санацию посуды и инструмента сложной конфигурации. Изделия погружаются в моющий раствор, и под воздействием акустических потоков и кавитации происходит быстрая и бережная гигиеническая обработка.



# Монитор пациента

Сетевые прикроватные мониторы дают персоналу медицинского учреждения максимум необходимой информации в понятной и наглядной форме непосредственно у постели больного.



# Дефибриллятор

Дефибриллятор — прибор, использующийся в медицине для электроимпульсной терапии нарушений сердечного ритма.



СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ