



**«Национальная ассоциация специалистов
гемафереза и экстракорпоральной
гемокоррекции»**

Методические рекомендации

**Экстракорпоральная
гемокоррекция при нарушениях
липидного обмена**

Код по МКБ 10: E78 (E78.0, E78.1, E78.2, E78.3, E78.4,
E78.8)

Возрастная группа: взрослые, дети

Год утверждения: 2025

Приняты на VII конференции Национальной ассоциации специалистов гемифереза и экстракорпоральной гемокоррекции «Лечебный гемиферез и экстракорпоральная гемокоррекция: достижения и надежды», посвященной 100-летию со дня рождения академика Ю.М.Лопухина, Москва, 18-19 апреля 2025г.

Ключевые слова

- Аферез липопротеидов
- Гипертриглицеридемия
- Лп(а) гиперлипопротеидемия
- Семейная гиперхолестеринемия
- Экстракорпоральная гемокоррекция

Оглавление

Список сокращений	4
Термины и определения	5
Краткая информация об экстракорпоральной гемокоррекции (аферезе липопротеидов)	7
Рекомендации по использованию методов экстракорпоральной гемокоррекции (афереза липопротеидов).....	8
Критерии оценки качества медицинской помощи	10
Особенности организации медицинской помощи при проведении экстракорпоральной гемокоррекции (афереза липопротеидов) у пациентов с нарушениями липидного обмена	11
<i>Приложение 1.</i> Рекомендуемый объем и периодичность обследования пациентов во время проведения лечения с использованием ЭГК (афереза липопротеидов).....	13
<i>Приложение 2.</i> Проект приказа руководителя медицинской организации «О порядке организации медицинской помощи пациентам с применением методов экстракорпоральной гемокоррекции (афереза липопротеидов) в условиях дневного стационара с оплатой за счет средств системы ОМС	14
Проект Приложения к Приказу руководителя медицинской организации «Порядок организации медицинской помощи пациентам с применением методов экстракорпоральной гемокоррекции (афереза липопротеидов) в условиях дневного стационара с оплатой за счет средств системы ОМС.....	15
<i>Приложение 3.</i> Пример протокола консилиума врачей при решении вопроса о необходимости начала лечения с применением методов экстракорпоральной гемокоррекции (афереза липопротеидов).....	19
<i>Приложение 4.</i> Информация для пациентов	23
<i>Приложение 5.</i> Информированное добровольное согласие на проведение экстракорпоральной гемокоррекции (афереза липопротеидов).....	26
<i>Приложение 6.</i> Форма консультации трансфузиолога перед началом лечения	27
<i>Приложение 7.</i> Форма Процедурного журнала Кабинета экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии	29
<i>Приложение 8.</i> Форма Протокола процедуры экстракорпоральной гемокоррекции	30
<i>Приложение 9.</i> Форма Осмотра трансфузиолога после процедуры экстракорпоральной гемокоррекции	32
<i>Приложение 10.</i> Типовое положение о структурном подразделении – Кабинете экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии	33
<i>Приложение 11.</i> Должностная инструкция заведующего кабинетом, врача-трансфузиолога	36
<i>Приложение 12.</i> Должностная инструкция врача-трансфузиолога кабинета	44
<i>Приложение 13.</i> Должностная инструкция старшей медицинской сестры кабинета.	50
<i>Приложение 14.</i> Должностная инструкция медицинской сестры кабинета	56
<i>Приложение 15.</i> Должностная инструкция санитаря кабинета	61
Список литературы	65
Состав Рабочей группы по разработке методических рекомендаций	71

Список сокращений

- Г_еСГХС – гетерозиготная семейная гиперхолестеринемия
- ГПЛ – гепарин-индуцированная преципитация липопротеидов
- Г_оСГХС – гомозиготная семейная гиперхолестеринемия
- ИС – иммуносорбция
- КЦЭ – количество циркулирующих эритроцитов
- КПФ – каскадная плазмофльтрация
- ЛВП – липопротеиды высокой плотности
- ЛНП – липопротеиды низкой плотности
- ЛП аферез – аферез липопротеидов
- Лп(а) – липопротеид (а)
- Лп(а) аферез – аферез липопротеидов (а)
- МОУ – массообменное устройство
- МТ – масса тела
- ОВТ – объем воды тела
- ОЦК – объем циркулирующей крови
- ОЦП – объем циркулирующей плазмы
- СГХС – семейная гиперхолестеринемия
- ССЗ – сердечно-сосудистые заболевания
- СЗП – свежемороженая плазма
- ТА – терапевтический (лечебный) аферез
- ТГ – триглицериды
- ХС – холестерин
- ХС-ЛВП – холестерин липопротеидов высокой плотности
- ХС-ЛНП – холестерин липопротеидов низкой плотности
- ХБП – хроническая болезнь почек
- ЭКГ – экстракорпоральная гемокоррекция

Термины и определения

Используемые термины приняты на II международной научно-практической конференции Национального общества специалистов в области гемафереза и экстракорпоральной гемокоррекции «Лечебный гемаферез и экстракорпоральная гемокоррекция: проблемы и перспективы», Москва, 15 – 16 октября 2015 года.

Аферез липопротеидов (ЛП аферез) – группа селективных методов экстракорпоральной гемокоррекции, обеспечивающих эффективное удаление из крови атерогенных липопротеидов. Вариантами ЛП афереза являются **ЛНП аферез**, при котором удаляются липопротеиды низкой плотности и **Лп(а) аферез**, при котором удаляются липопротеиды(а).

Гемосорбция (ГС) – метод экстракорпоральной гемокоррекции, основанный на выведении из крови пациента субстанций эндогенной и экзогенной природы в результате перфузии цельной крови через специальный сорбент. В зависимости от особенностей сорбента гемосорбция может быть неселективной и селективной.

Гепарин-индуцированная преципитация липопротеидов (ГПЛ) – (HELP – Heparin-mediated Extracorporeal LDL/fibrinogen Precipitation) – селективный метод экстракорпоральной гемокоррекции, в основе которого лежит способность липопротеидов к осаждению в присутствии гепарина при достижении рН плазмы уровня 5,2, обеспечивающий эффективное удаление атерогенных липопротеидов и фибриногена.

Иммуносорбция (ИС) – селективный метод экстракорпоральной гемокоррекции, в основе которого лежит удаление целевых компонентов из плазмы крови, получаемой после отделения клеток крови посредством центрифужной или мембранной технологий, путем сорбции на иммунсорбенте, за счет связывания с иммобилизованными на поверхности сорбента антителами, специфичными к целевому компоненту.

Иммуносорбция липопротеидов (иммуносорбция ЛП) – селективный метод экстракорпоральной гемокоррекции, в основе которого лежит удаление атерогенных липопротеидов из плазмы крови, получаемой после отделения клеток крови посредством центрифужной или мембранной технологий, путем сорбции на специальном иммунсорбенте за счет связывания с антителами, специфичными к апобелкам атерогенных липопротеидов (апоВ-100, апо(а)), иммобилизованными на поверхности сорбента.

Вариантами иммуносорбции ЛП являются **ЛНП иммуносорбция** – иммуносорбция липопротеидов низкой плотности и **Лп(а) иммуносорбция** – иммуносорбция липопротеида(а).

Липидная фильтрация (ЛФ) – селективный метод экстракорпоральной гемокоррекции, вариант каскадной плазмофильтрации, представляющий собой сочетание каскадной плазмофильтрации и термофильтрации, в результате которого за счет предварительного нагрева плазмы повышается селективность удаления атерогенных липопротеидов.

Плазмосорбция (ПС) – метод экстракорпоральной гемокоррекции, основанный на выведении из крови пациента субстанций эндогенной и экзогенной природы в результате перфузии плазмы крови, полученной в ходе плазмафереза, через специальный сорбент. В зависимости от особенностей сорбента плазмосорбция может быть неселективной, селективной, специфичной.

Плазмофильтрация каскадная (КПФ) – полуселективный мембранный метод экстракорпоральной гемокоррекции, основанный на принципе фильтрационного и конвекционного массопереноса через полупроницаемую мембрану воды и растворенных в ней молекул за счет градиента давления, обеспечивающий эффективное удаление из плазмы крови после отделения клеток крови посредством центрифужной или мембранной технологий высокомолекулярных крупноглобулярных компонентов плазмы, размер которых больше размера молекулы альбумина.

Терапевтический (лечебный) аферез (ТА) – обобщенное название всех методов афереза, применяющихся с лечебной целью.

Экстракорпоральная гемокоррекция (ЭГК) – направленное количественное и качественное изменение клеточного, белкового, водно-электролитного, ферментного, газового состава крови путем обработки крови вне организма.

Краткая информация

Экстракорпоральная гемокоррекция (ЭКГ) — это направленное количественное и качественное изменение клеточного, белкового, водно-электролитного, ферментного, газового состава крови путем обработки крови вне организма.

Современные методы экстракорпоральной гемокоррекции обеспечивают селективное и эффективное удаление из крови холестерина и атерогенных липопротеидов.

Холестерин является конечным продуктом обмена веществ, который при нарушении механизмов выведения (частично – при геСГХС или полностью – при гоСГХС) накапливается в организме (также как мочевина при ХБП). Липопротеиды являются липидно-белковыми частицами, обеспечивающими транспорт холестерина, триглицеридов, других гидрофобных молекул в организме.

Экстракорпоральное удаление холестерина и атерогенных липопротеидов является «золотым» стандартом лечения гомозиготной СГХС, с которым сравниваются все новые методы лечения. Именно благодаря экстракорпоральному лечению в 70-80-е годы удалось существенно увеличить продолжительность жизни таких пациентов.

Существуют 6 селективных методов ЭГК, использующих различные свойства атерогенных липопротеидов для их удаления и базирующихся на разных технологиях: *каскадная плазмофильтрация, липидная фильтрация, гепарин-индуцированная преципитация липопротеидов, селективная плазмо- и гемосорбция липопротеидов, иммуносорбция липопротеидов.*

В основе удаления липопротеидов при каскадной и липидной фильтрации лежит их размер, при гепарин-индуцированной преципитации липопротеидов – способность липопротеидов к осаждению в присутствии гепарина при достижении рН плазмы уровня 5,2, при селективной и иммунной сорбции – физико-химические и биохимические свойства апобелков, входящих в состав липопротеидов.

Выбор предпочтительного метода ЭГК определяется особенностями конкретного пациента и возможностями лечебного учреждения.

Лечение проводится регулярно длительно при тяжелых гомозиготных формах нарушений липидного обмена с периодичностью 1 раз в 1-2 недели, при гетерозиготных формах – с периодичностью 1 раз в 2 недели.

Рекомендуемый объем и периодичность обследования пациентов во время проведения ЭГК при нарушениях липидного обмена представлены в **Приложении 1**.

Процедура ЭГК считается эффективной если концентрация целевых молекул (общего холестерина, ХС-ЛНП, ТГ, Лп(а), могут быть разными при разных нарушениях) за процедуру снижается не менее чем на 60% при периодичности экстракорпоральных процедур 1 раз в неделю и не менее чем на 70% при периодичности экстракорпоральных процедур 1 раз в 2 недели.

Рекомендации по использованию методов экстракорпоральной гемокоррекции, селективно удаляющих атерогенные липопротеиды

- Рекомендуется проведение методов ЭГК, селективно удаляющих атерогенные липопротеиды, пациентам с диагнозом гоСГХС, начиная с 7 лет, регулярно длительно с периодичностью 1 раз в 1-2 недели в случае, если не удастся добиться целевого уровня ХС-ЛНП (целевой уровень для детей с гоСГХС < 7,8 ммоль/л, при наличии субклинических проявлений ССЗ атеросклеротического генеза < 3,4 ммоль/л, для взрослых пациентов с гоСГХС без ССЗ атеросклеротического генеза – менее 1,8 ммоль/л, при наличии ССЗ атеросклеротического генеза – менее 1,4 ммоль/л) [Connelly-Smith L. et al., 2023, Abe T. et al., 2021, Thompson G.R. et al., 2013, Keller C. e al., 2009, Gordon B.R. et al., 1998, Kitano Y. et al., 1997, Tatami R. et al., 1992, Reijman M.D. et al., 2024, Ежов М.В. м соавт., 2025].

Уровень убедительности рекомендаций I (уровень достоверности доказательств A)

- Рекомендуется проведение методов ЭГК, селективно удаляющих атерогенные липопротеиды, лицам с геСГХС, другими формами ГХС очень высокого и высокого риска при наличии у них ССЗ, обусловленными атеросклерозом, при недостаточной эффективности и/или непереносимости максимально возможной медикаментозной липидснижающей терапии в сочетании с диетой. Лечение должно осуществляться программно длительно с периодичностью 1 раз в 2 недели [Connelly-Smith L. et al., 2023, Abe T. et al., 2021, Thompson G.R. et al., 2013, Kitano Y. et al., 1997, Тишко

B.B., 2015, Ezhov M.V. et al., 2013, Matsuzaki M. et al., 2002, Nishimura S. et al., 1999, Mabuchi H. et al., 1998, Kroon A.A. et al., 1996, Ежов М.В. м соавт., 2025].

Уровень убедительности рекомендаций I (уровень достоверности доказательств A)

Комментарии: Под недостаточной эффективностью медикаментозной липидснижающей терапии понимают следующие случаи:

- когда у пациентов с ССЗ, обусловленными атеросклерозом, уровень ХС-ЛНП остается выше 2,5 ммоль/л после 6 месяцев максимально возможной медикаментозной липидснижающей терапии в сочетании с диетой;
 - когда существуют объективные доказательства прогрессирования атеросклероза, даже несмотря на достижение более низких уровней ХС-ЛНП,
 - когда имеют место рестенозы после реваскуляризирующих операций на сосудах или реваскуляризирующие операции на сосудах противопоказаны или невозможны.
- Методы ЭГК, селективно удаляющие атерогенные липопротеиды, рекомендуются взрослым пациентам с уровнем Лп(а)>60 мг/дл в случае, если не удастся добиться уровня Лп(а)<60 мг/дл и прогрессирующего течения ССЗ атеросклеротического генеза и/или при наличии рестенозов после реваскуляризирующих операций на сосудах. Лечение должно осуществляться программно длительно с периодичностью 1 раз в 2 недели [Kitano Y. et al., 1997, Schatz U. et al., 2017, Klingel R. et al., 2017, Pokrovsky S.N. et al., 2017, Khan T.Z. et al., 2017, Hohenstein B. et al., 2017, Heigl F. et al. 2015, Safarova M.S. et al., 2013, Ежов М.В. м соавт., 2025].

Уровень убедительности рекомендаций I (уровень достоверности доказательств B)

- Методы ЭГК, селективно удаляющие атерогенные липопротеиды, рекомендуются лицам с гипертриглицеридемией в случаях, когда, несмотря на медикаментозную терапию, не удается снизить уровень триглицеридов < 10 ммоль/л и в анамнезе есть эпизоды острого панкреатита. Лечение должно осуществляться программно длительно с периодичностью 1 раз в 2 недели. [Saleh M.A. et al., 2017, Zhang X.L. et al., 2015, Stefanutti C. et al., 2009, Grupp C. et al., 2020, Schaap-Fogler M. et al., 2009, Ежов М.В. м соавт., 2025]. Предпочтение следует отдавать оборудованию для ЭГК, когда плазма крови получается с использованием центрифужной технологии и существует возможность промывания фракционатора плазмы.

Уровень убедительности рекомендаций I (уровень достоверности доказательств C)

- Методы ЭГК, селективно удаляющие атерогенные липопротеиды, рекомендуются при гиперлипидемии при отмене медикаментозной липидснижающей терапии в связи с беременностью при высоком риске осложнений для матери и плода [Connelly-Smith L. et al., 2023, Abe T. et al., 2021, Anedda S. et al., 2011, Ertorer M.E. et al., 2008, Cashin-Hemphill L. et al., 2000, Marlega-Linert J. et. al., 2023, Russi G., 2015, Tseke P. et al., 2024, Wozniter A. et al., 2009, Ежов М.В. и соавт., 2025].

Уровень убедительности рекомендаций I (уровень достоверности доказательств C)

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии	Уровень убедительности рекомендаций	Уровень достоверности доказательств
1	При наличии показаний к началу лечения с применением методов ЭГК, селективно удаляющих атерогенные липопротеиды, пациент направлен на консультацию в медицинскую организацию, осуществляющую такое лечение	I	B
2	Концентрация целевых молекул (общего холестерина, ХС-ЛНП, ТГ, Лп(а), <i>могут быть разными при разных нарушениях</i>) за процедуру ЭГК снизилась на 60% и более при частоте процедур 1 раз в неделю, на 70% и более при частоте процедур 1 раз в 2 недели	I	C

Особенности организации медицинской помощи при проведении экстракорпоральной гемокоррекции (афереза липопротеидов) у пациентов с нарушениями липидного обмена

Особенностями медицинской помощи при проведении экстракорпоральной гемокоррекции (афереза липопротеидов) у пациентов с нарушениями липидного обмена являются:

- регулярность (многократная повторяемость) экстракорпоральных процедур у одного пациента (как при хроническом гемодиализе),
- длительность лечения (годы),
- отсутствие необходимости госпитализации пациента в круглосуточный стационар для проведения экстракорпоральных процедур (у детей вопрос решается индивидуально).

Исходя из этих особенностей экстракорпоральная гемокоррекция (аферез липопротеидов) у пациентов с нарушениями липидного обмена относится к **специализированной медицинской помощи**, осуществляемой в **плановой форме в условиях дневного стационара**.

Основываясь на существующих нормативно-правовых актах она может быть организована в *кабинете экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии*, работа которого регламентируется Приказом Министерства здравоохранения РФ от 28 октября 2020 г. N 1170н "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "трансфузиология".

В кабинете работают врачи-трансфузиологи, соответствующие квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" по специальности "трансфузиология" и медицинские работники, соответствующие квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием по специальностям "Акушерское дело", "Анестезиология и реаниматология", "Лечебное дело", "Операционное дело", "Сестринское дело", "Сестринское дело в педиатрии", "Сестринское дело в косметологии", прошедшими обучение по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации по вопросам оказания медицинской помощи по профилю "Трансфузиология".

Штатные нормативы и стандарт оснащения кабинета экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии, регламентируется Приложениями 5 и 6 к Порядку оказания медицинской помощи населению по профилю "трансфузиология", утвержденному приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 октября 2020 года N 1170н. Так как методы ЭГК, селективно удаляющие атерогенные липопротеиды, относятся к сложным процедурам, штатные нормативы рассчитываются для врача-трансфузиолога 1,0 должность на 500 процедур в год, для медсестры – 1 должность на 250 процедур в год, для санитаря – 1 должность на 750 процедур в год.

Проекты Положения о структурном подразделении и Должностные инструкции представлены в **Приложениях 10-15**.

Медицинская организация, организующая экстракорпоральную гемокоррекцию (аферез липопротеидов) у пациентов с нарушениями липидного обмена должна иметь **лицензию** на оказание **специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара** по профилю **«трансфузиология»**.

Организация лечения пациентов с нарушениями липидного обмена с использованием длительного регулярного повторения процедур экстракорпоральной гемокоррекции (афереза липопротеидов) представляет собой сложную систему, включающую участие разных специалистов, использование разных методов диагностики (лабораторных и инструментальных), долговременное планирование (на 1,5-2 мес.) экстракорпоральных процедур, долговременное планирование закупок расходных материалов и инфузионных растворов (3, 6, 12 мес.), правильное оформление медицинской документации, отработанные алгоритмы оказания неотложной помощи при возникновении побочных реакций и осложнений во время лечения. Поэтому, оно должно регламентироваться отдельным приказом Руководителя медицинской организации. Проект Приказа руководителя медицинской организации представлен в **Приложении 2**.

Приложение 1

Рекомендуемый объем и периодичность обследования пациентов во время проведения лечения с использованием ЭГК (афереза липопротеидов)

Наименование лабораторных показателей	Первично	1 раз в 2 нед.		1 раз в 3 мес.		1 раз в 6 мес.	1 раз в год
		До	После	До	После		
Клинический анализ крови (Ht, лейкоцит. формула)	+	+					
Холестерин общий, ммоль/л	+	+	+				
Триглицериды, ммоль/л	+	+	+				
ХС-ЛПНП прямой, ммоль/л	+	+	+				
ХС-ЛПВП, ммоль/л	+	+	+				
Липопротеид (а), мг/дл*	+	+*	+*				
СРБ в/ч, мг/л	+			+			
Белок общий, г/л	+	+	+				
Фибриноген, г/л	+	+	+**				
Протромбиновый индекс (МНО), %	+	+					
АЧТВ,сек	+	+					
АлАТ, МЕ/л	+			+			
ЛДГ, МЕ/л						+	
КФК, МЕ/л						+	
ЩФ, МЕ/л						+	
ГГТП МЕ/мл						+	
Калий, ммоль/л	+	+					
Креатинин, мкмоль/л	+	+	+			+	
Мочевая кислота, мкмоль/л						+	
Глюкоза, ммоль/л	+			+			
Билирубин общий, мкмоль/л						+	
Железо, мкмоль/л	+			+			
Ферритин, мг/л						+	
Анализ на HBsAg	+			+			
Анализ на HCV	+			+			
Анализ на HIV Ag/Ab	+			+			
Анализ на RW	+			+			
ЭКГ	+	+					
Rh-графия легких	+						
Группа крови и резус-фактор	+***						

* Анализ назначается только больным с Лп(а)-гиперлипопротеидемией (до и после).

** При наличии метода определения фибриногена на фоне введения прямых антикоагулянтов.

*** При отсутствии.

ПРОЕКТ ПРИКАЗА РУКОВОДИТЕЛЯ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

№ _____

« _____ » _____ 20__ г.

г. _____

«О порядке организации медицинской помощи пациентам с применением методов экстракорпоральной гемокоррекции (афереза липопротеидов) в условиях дневного стационара в рамках КСГ ds36.035 «Лечение с применением методов афереза (каскадная плазмофильтрация, липидная фильтрация, иммуносорбция) в случае отсутствия эффективности базисной терапии» с оплатой за счет средств системы ОМС»

В целях совершенствования оказания медицинской помощи пациентам с применением экстракорпоральной гемокоррекции (афереза липопротеидов) в условиях дневного стационара в рамках КСГ ds36.035 «Лечение с применением методов афереза (каскадная плазмофильтрация, липидная фильтрация, иммуносорбция) в случае отсутствия эффективности базисной терапии» с оплатой за счет средств системы ОМС, соблюдения действующего законодательства, норм медицинской этики и деонтологии, а также обеспечения контроля:

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить приложение № 1 «Порядок организации медицинской помощи пациентам с применением методов экстракорпоральной гемокоррекции (афереза липопротеидов) в условиях дневного стационара в рамках КСГ ds36.035 «Лечение с применением методов афереза (каскадная плазмофильтрация, липидная фильтрация, иммуносорбция) в случае отсутствия эффективности базисной терапии» с оплатой за счет средств системы ОМС» (далее «Порядок») в Учреждении.
2. Руководителям структурных клинических подразделений довести до сведения сотрудников содержание «Порядка».
3. Контроль за исполнением требований, изложенных в «Порядке» возложить на заведующих структурных клинических подразделений.
4. Заведующей общим отделом ознакомить с содержанием приказа заведующих структурных клинических подразделений.
5. Контроль за исполнением данного приказа возложить на главного врача.

Руководитель

Медицинской

организации

«Порядок организации медицинской помощи пациентам с применением методов экстракорпоральной гемокоррекции (афереза липопротеидов) в условиях дневного стационара в рамках КСГ ds36.035 «Лечение с применением методов афереза (каскадная плазмофильтрация, липидная фильтрация, иммуносорбция) в случае отсутствия эффективности базисной терапии» с оплатой за счет средств системы ОМС»

Решение о начале лечения с использованием методов экстракорпоральной гемокоррекции (ЭГК) (афереза липопротеидов) принимается после решения консилиума (**Приложение 3** – Пример Протокола консилиума) (врачебной комиссии), включающего(ей) лечащего врача, заведующего кабинетом экстракорпоральной гемокоррекции, заведующего профильным отделением, других специалистов (при необходимости). Пациент информируется о результатах Консилиума (врачебной комиссии) и особенностях лечения (**Приложение 4** – Информация для пациентов). Выбор предпочтительного метода ЭГК и частоты его проведения определяется особенностями конкретного пациента.

Показания к проведению процедур экстракорпоральной гемокоррекции (афереза липопротеидов) в условиях дневного стационара при нарушениях липидного обмена (коды МКБ-10 – E78.0, E78.1, E78.2, E78.3, E78.4, E78.8) в случае отсутствия эффективности базисной терапии и отсутствия необходимости круглосуточного наблюдения за пациентом:

1. Гомозиготная семейная гиперхолестеринемия (гоСГХС) в случае, если не удается добиться целевого уровня ХС-ЛНП (целевой уровень для детей с гоСГХС < 7,8 ммоль/л, при наличии субклинических проявлений ССЗ атеросклеротического генеза < 3,4 ммоль/л, для взрослых пациентов с гоСГХС без сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) атеросклеротического генеза – менее 1,8 ммоль/л, при наличии ССЗ атеросклеротического генеза – менее 1,4 ммоль/л)
2. Гетерозиготная семейная гиперхолестеринемия (геСГХС), другие формы ГХС очень высокого и высокого риска при наличии ССЗ, обусловленными атеросклерозом, при недостаточной эффективности и/или непереносимости максимально возможной медикаментозной липидснижающей терапии в сочетании с диетой (под недостаточной эффективностью медикаментозной липидснижающей терапии понимают случаи: когда у пациентов с ССЗ, обусловленными атеросклерозом, уровень ХС-ЛНП остается выше 2,5 ммоль/л после 6 месяцев максимально возможной медикаментозной липидснижающей терапии в сочетании с диетой; когда существуют объективные доказательства прогрессирования атеросклероза, даже несмотря на достижение более низких уровней ХС-ЛНП; когда имеют место рестенозы после реваскуляризирующих операций на сосудах или реваскуляризирующие операции на сосудах противопоказаны или невозможны).
3. Лп(а) гиперлипопротеидемия у взрослых пациентов, в случае, если не удается добиться снижения уровня Лп(а) < 60 мг/дл и прогрессирующего течения ССЗ атеросклеротического генеза и/или при наличии рестенозов после реваскуляризирующих операций на сосудах.

4. Тяжелая гипертриглицеридемия в случаях, когда, несмотря на медикаментозную терапию, не удается снизить уровень триглицеридов < 10 ммоль/л и в анамнезе есть эпизоды острого панкреатита.
5. Гиперлипидемия при отмене медикаментозной липидснижающей терапии в связи с беременностью при высоком риске осложнений для матери и плода.

Противопоказания к проведению процедур ЭГК в условиях дневного стационара:

1. Заболевания и состояния, требующие наблюдения и лечения пациента в условиях круглосуточного стационара (острый коронарный синдром, тяжелая стенокардия (4 ФК, ангинозные боли в покое), выраженные коагулопатии; фракция выброса левого желудочка менее 35%; недостаточность кровообращения III-IV ФК по классификации NYHA и др.).
2. Острые заболевания и состояния.
3. Наличие хронических декомпенсированных заболеваний (решение о возможности лечения принимается индивидуально).
4. Отсутствие полноценного сосудистого доступа для обеспечения экстракорпорального кровотока, а именно, адекватных периферических вен, артерио-венозной фистулы, порта для инъекций.
5. Наличие повторяющихся побочных реакций на компоненты экстракорпорального контура и применяющиеся в ходе выполнения экстракорпоральной процедуры лекарственные средства, делающие невозможным осуществление лечения.
6. Заболевания и состояния, при которых существуют противопоказания для применения прямых антикоагулянтов (решение принимается индивидуально).
7. Возраст старше 80 лет (при начале лечения; решение о возможности лечения принимается индивидуально).
8. Возраст младше 18 лет (решение о возможности лечения принимается индивидуально).

При первичном поступлении пациент обязан предоставить результаты определения группы крови, результаты исследований, позволяющих исключить наличие ВИЧ-инфекции, сифилиса, гепатитов В и С (Ат к ВИЧ1, 2 + АГ), Ат к *Treponema pallidum* (IgG+IgM), HBsAg, Анти-НСV), выполненные не позже 3 мес., общий анализ крови с тромбоцитами и гематокритом, коагулограмму (протромбиновый индекс, МНО, фибриноген), общий белок плазмы крови, выполненные не позже 2 недель, показатели, отражающие течение и патогенез заболевания.

При повторных поступлениях лабораторное обследование пациента осуществляется в рамках КСГ ds36.035. Периодичность обследования представлена в таблице.

Наименование лабораторных показателей	Первично	1 раз в 2 нед.		1 раз в 3 мес.		1 раз в 6 мес.	1 раз в год
		До	После	До	После		
Клинический анализ крови (Ht, лейкоцит. формула)	+	+					
Холестерин общий, ммоль/л	+	+	+				
Триглицериды, ммоль/л	+	+	+				
ХС-ЛПНП прямой, ммоль/л	+	+	+				
ХС-ЛПВП, ммоль/л	+	+	+				

Липопротеид (а), мг/дл*	+	+	+				
СРБ в/ч, мг/л	+			+			
Белок общий, г/л	+	+	+				
Фибриноген, г/л	+	+	***				
Протромбиновый индекс (МНО), %	+	+					
АЧТВ,сек	+	+					
АлАТ, МЕ/л	+			+			
ЛДГ, МЕ/л						+	
КФК, МЕ/л						+	
ЩФ, МЕ/л						+	
ГГТП МЕ/мл						+	
Калий, ммоль/л	+	+					
Креатинин, мкмоль/л	+	+	+			+	
Мочевая кислота, мкмоль/л						+	
Глюкоза, ммоль/л	+			+			
Билирубин общий, мкмоль/л						+	
Железо, мкмоль/л	+			+			
Ферритин, мг/л						+	
Анализ на HBsAg	+			+			
Анализ на HCV	+			+			
Анализ на HIV Ag/Ab	+			+			
Анализ на RW	+			+			
ЭКГ	+	+					
Rh-графия легких	+						
Группа крови и резус-фактор	+	***					

* Анализ назначается только пациентам с Лп(а)-гиперлипидемией (до и после).

** При наличии метода определения фибриногена на фоне введения прямых антикоагулянтов.

*** При отсутствии.

Порядок ведения пациента

Пациент прибывает на процедуру ЭГК в назначенное время, хорошо отдохнув, не на голодный желудок (молочные продукты нежелательны), выпив не менее чем за 1 час не менее 0,3-0,5 л жидкости.

Вечером накануне и в день проведения ЭГК пациент не принимает антигипертензивные лекарственные средства и лекарственные средства, влияющие на свертывание крови, в случае *если их прием не согласован с врачом, осуществляющим процедуру ЭГК.*

Пациент обязан сообщить врачу, выполняющему процедуру ЭГК, обо всех принимаемых лекарственных средствах, витаминах, пищевых добавках и пр., в том числе ***об ингибиторах АПФ*** (каптоприл, эналаприл и др.). Желательна (в ряде случаев обязательна) замена данной группы препаратов на другие.

Пациент поступает в дневной стационар накануне или в день проведения ЭГК, где ему оформляются история болезни, информированные согласия на обработку персональных данных, на госпитализацию в дневной стационар, на медицинские вмешательства, на проведение ЭГК (**Приложение 5**). Лечащий врач проводит первичный осмотр, сбор анамнеза, жалоб, объективный осмотр. Пациенту измеряется температура тела, регистрируется ЭКГ, оцениваются параметры гемодинамики (АД и ЧСС). Проводится первичная консультация врача-трансфузиолога кабинета экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии, в которой отражается диагноз, в связи с которым осуществляется ЭГК, тяжесть состояния, показания и цель лечения, степень риска,

процедура выбора, указываются особенности ее проведения, количество и периодичность проведения процедур, рекомендации по коррекции медикаментозной терапии и дополнительных обследованиях, побочных эффектах и непереносимости лекарств в анамнезе (**Приложение 6**).

Далее пациент направляется в процедурный кабинет для выполнения процедуры ЭГК (афереза липопротеидов).

Ответственность за пациента, находящегося в процедурном кабинете при проведении процедуры ЭГК, несет врач-трансфузиолог, осуществляющий процедуру. Ответственностью медицинской сестры, участвующей в проведении процедуры, являются венопункции, контроль и коррекция параметров процедуры, наблюдение за пациентом во время процедуры.

Проведение процедуры фиксируется в процедурном журнале (**Приложение 7**).

При проведении ЭГК врачом-трансфузиологом ведется протокол экстракорпоральной процедуры (**Приложение 8**) с оформлением его в истории болезни (копия или второй экземпляр протокола остается и учитывается в кабинете экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии). Номер протокола соответствует номеру в процедурном журнале.

В процедурном кабинете во время процедуры ЭГК медицинский персонал осуществляется постоянный контроль за состоянием пациента с периодическим (при необходимости постоянным) измерением АД, ЧСС. До и после процедуры ЭГК осуществляется взятие проб крови для выполнения лабораторных исследований с целью контроля качества и безопасности экстракорпоральной процедуры.

После окончания процедуры ЭГК из процедурной пациент переводится в палату дневного стационара, где в течение 1 ч (при необходимости более длительное время) проводится контроль клинического состояния, АД, ЧСС, гемостаза в месте сосудистого доступа. Через 1 час врач-трансфузиолог осматривает пациента и делает заключение о безопасности его ухода. Согласуется дата следующей процедуры (**Приложение 9**).

При окончании процедуры ЭГК и периода наблюдения за пациентом, он инструктируется с подписанием информированной памятки о соблюдении режима в течение первых 24 ч., о наблюдении за повязками, наложенными на место пункций и возможности их снять не ранее, чем на следующее утро, необходимости избегать физической работы. Сообщаются телефоны, по которым можно обращаться в случае возникновения вопросов или непредвиденной ситуации.

Выбор предпочтительного метода ЭГК определяется особенностями конкретного пациента. **Периодичность повторения процедур 1 раз в 1-2 недели.**

Порядок ведения пациентов при возникновении осложнений

При возникновении жизнеугрожающих осложнений пациент госпитализируется в палату (отделение) реанимации и интенсивной терапии (госпитализация согласовывается с врачом палаты (отделения)). Необходимое обследование и лечение в этом случае осуществляются за счет Медицинской организации.

	<p>коронарной артерии) 26.02.2019г. Атеросклероз аорты, сонных артерий. Гипертоническая болезнь 3 стадии, 3 степени. Аутоиммунный тиреоидит с 2000г., эутиреоз на фоне заместительной гормональной терапии L-тироксином.</p>
<p>Анамнез заболевания (факты, важные для принятия решения)</p>	<p>С 23 лет выявлено повышение общего холестерина до 10 ммоль/л, ХС ЛНП – до 7 ммоль/л.</p> <p>В июне 2018 г. в возрасте 51 год инфаркт миокарда; в последствие, несмотря на различную антитромбоцитарную терапию в виде комбинации аспирина с клопидогрелом, ривароксабаном, прасугрелом, тикагрелором, было 5 госпитализаций по поводу инфаркта миокарда (сентябрь, декабрь) и нестабильной стенокардии (октябрь, январь, февраль).</p> <p>Последовательно были имплантированы 10 стентов нового поколения в переднюю нисходящую артерию и правую коронарную артерию.</p> <p>Отмечается быстро развитие рестенозов в стентах (сентябрь 2018г., октябрь 2018 г., декабрь 2018г., январь 2019г.). Поэтому, ряд стентирований было стент в стент.</p> <p>В феврале 2019 г. бимаммарное шунтирование передней нисходящей артерии и ее диагональных ветвей и аутовенозное шунтирование правой коронарной артерии.</p> <p>Семейный анамнез: отец умер в 44 года от инфаркта миокарда, мать имела гиперлипидемию и перенесла 2 инфаркта миокарда и 3 эпизода нарушений мозгового кровообращения после 60 лет, умерла в 72 года.</p> <p>Обращают на себя внимание выраженные нарушения липидного обмена, представленные гиперхолестеринемией (до 10 ммоль/л), повышением ЛНП (до 7 ммоль/л) и Лп(а) (до 200 мг/дл), стойкое увеличение острофазовых показателей (СОЭ, СРБ, фибриноген) с лета 2017г.</p> <p>Исключены наследственные тромбофилии (однако имеют место гомозиготные полиморфизмы генов МТГФР, МТТР, ITGA2, F7), системные аутоиммунные и воспалительные заболевания соединительной ткани, антифосфолипидный синдром.</p> <p>С осени 2018 г. начата медикаментозная липид-снижающая терапия. На фоне терапии розувастатином (40 мг) общий холестерин снизился всего до 7,4 ммоль/л, ХС-ЛНП до 5,5 ммоль/л, уровень Лп(а) не изменился. На фоне терапии розувастатином (40 мг) и алирокумабом(150 мг) общий холестерин снизился до 3,9 ммоль/л, ХС-ЛНП до 2,2 ммоль/л, уровень Лп(а) – всего до 170 мг/дл (норма до 30 мг/дл).</p> <p>С июня 2019г. пациент получает экстракорпоральное лечение (каскадную плазмофильтрацию) в АО “ГК”МЕДСИ” за счет личных средств с хорошим клиническим эффектом. Однако, лечение не могло продолжаться длительно из-за высокой стоимости и</p>

	серьезных финансовых затруднений.
Риск сердечно-сосудистых осложнений	Очень высокий
Риск других жизнеугрожающих осложнений (каких?)	Не определен
Представленные медицинские документы:	
- заключения (консультации) специалистов:	Справка о лечении из ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии МЗ РФ от 03.07.20XXг. с констатацией факта недостаточной эффективности медикаментозной липид-снижающей терапии с рекомендациями проведения каскадной плазмофильтрации 1 раз в 2 нед. Консультативное заключение проф. XXXXXXXXX и XXXXXXXXX (ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр гематологии» МЗ РФ) от 07.11.20XX г. Консультативное заключение проф. XXXXXXXXX (ФГБУ НМИЦ кардиологии МЗ РФ, Институт клинической кардиологии им. А.Л.Мясникова) от 17.12.20XXг. Консультативное заключение проф. XXXXXXXXX (ФГБНУ «НИИ ревматологии им. В.А.Насоновой) от 26.12.20XX г.
- выписки из медицинской документации	Выписка из ИБ ГБУЗ «ГКБ №31 ДЗМ» от 20.09.20XXг. Выписка из ИБ ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н.Бакулева» МЗ РФ от 29.10.20XXг. Выписка из ИБ ГБУЗ «ГКБ №51 ДЗ г. Москвы от 05.12.20XXг. Выписка из ИБ №199 из ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии МЗ РФ от 28.01.20XXг. Выписка из ИБ №1489 из ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии МЗ РФ от 11.03.20XX г.
Необходимость в проведении дополнит. обследования (с указанием наименования необходим. мероприятий и места проведения):	Нет необходимости
РЕШЕНИЕ:	Учитывая наличие гетерозиготной семейной гиперхолестеринемии, неоднократные инфаркты в анамнезе, выраженные быстро прогрессирующие атеросклеротические поражения различных сосудов, недостаточную эффективность максимально возможной медикаментозной липид-снижающей терапии в сочетании с диетой, проявляющуюся прогрессированием атеросклероза, неоднократными рестенозами после реваскуляризирующих операций на сосудах, высоким уровнем липопротеида (а) более 170 мг/дл, очень высокий

Информация для пациентов

Что такое экстракорпоральная гемокоррекция (ЭГК)?

ЭГК (очищение крови) – это направленное количественное и качественное изменение клеточного, белкового, водно-электролитного, ферментного, газового состава крови путем обработки крови вне организма. ЭГК оказывает комплексное воздействие на организм. В силу того, что происходит вмешательство в среду, обеспечивающую в целостном организме поддержание метаболического и информационного гомеостаза, возникают многообразные эффекты, основными из которых являются детоксикация, реокоррекция и иммунокоррекция.

Что такое аферез липопротеидов (ЛП аферез)?

ЛП аферез – это общее название группы методов экстракорпоральной гемокоррекции (очищения крови), суть которых заключается в селективном удалении из плазмы крови холестерина и «плохих» липопротеидов (липопротеиды низкой и очень низкой плотности, липопротеид(а)). При этом практически все полезные компоненты крови возвращаются назад больному.

Показания к аферезу липопротеидов

1. Гомозиготная семейная гиперхолестеринемия (гоСГХС) в случае, если не удается добиться целевого уровня ХС-ЛНП (целевой уровень для детей с гоСГХС < 7,8 ммоль/л, при наличии субклинических проявлений ССЗ атеросклеротического генеза < 3,4 ммоль/л, для взрослых пациентов с гоСГХС без сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) атеросклеротического генеза – менее 1,8 ммоль/л, при наличии ССЗ атеросклеротического генеза – менее 1,4 ммоль/л)
2. Гетерозиготная семейная гиперхолестеринемия (геСГХС), другие формы ГХС очень высокого и высокого риска при наличии ССЗ, обусловленными атеросклерозом, при недостаточной эффективности и/или непереносимости максимально возможной медикаментозной липидснижающей терапии в сочетании с диетой (под недостаточной эффективностью медикаментозной липидснижающей терапии понимают случаи: когда у пациентов с ССЗ, обусловленными атеросклерозом, уровень ХС-ЛНП остается выше 2,5 ммоль/л после 6 месяцев максимально возможной медикаментозной липидснижающей терапии в сочетании с диетой; когда существуют объективные доказательства прогрессирования атеросклероза, даже несмотря на достижение более низких уровней ХС-ЛНП; когда имеют место рестенозы после реваскуляризирующих операций на сосудах или реваскуляризирующие операции на сосудах противопоказаны или невозможны).
3. Лп(а) гиперлипопротеидемия у взрослых пациентов, в случае, если не удается добиться снижения уровня Лп(а) < 60 мг/дл и прогрессирующего течения ССЗ атеросклеротического генеза и/или при наличии рестенозов после реваскуляризирующих операций на сосудах.
4. Тяжелая гипертриглицеридемия в случаях, когда, несмотря на медикаментозную терапию, не удается снизить уровень триглицеридов < 10 ммоль/л и в анамнезе есть эпизоды острого панкреатита.

5. Гиперлипидемия при отмене медикаментозной липидснижающей терапии в связи с беременностью при высоком риске осложнений для матери и плода.

Противопоказания к проведению процедур афереза липопротеидов (в условиях дневного стационара)

1. Заболевания и состояния, требующие наблюдения и лечения пациента в условиях круглосуточного стационара (острый коронарный синдром, тяжелая стенокардия (4 ФК, ангинозные боли в покое), выраженные коагулопатии; фракция выброса левого желудочка менее 30%; недостаточность кровообращения III-IV ФК по классификации NYHA и др.).
2. Острые заболевания и состояния.
3. Наличие хронических декомпенсированных заболеваний (решение о возможности лечения принимается индивидуально).
4. Невозможность осуществления сосудистого доступа для экстракорпоральной процедуры (периферические вены, артерио-венозная фистула, порт для инъекций).
5. Наличие повторяющихся побочных реакций на компоненты экстракорпорального контура и применяющиеся в ходе выполнения экстракорпоральной процедуры лекарственные средства, делающие невозможным осуществление лечения.
6. Возраст старше 80 лет (при начале лечения; решение о возможности лечения принимается индивидуально).
7. Возраст младше 18 лет (решение о возможности лечения принимается индивидуально).

Что нужно (можно) делать перед процедурой?

На процедуру ЛП афереза нужно прибыть в назначенное время, хорошо отдохнув, не на голодный желудок (молочные продукты нежелательны), выпив не менее чем за 1 час не менее 0,3-0,5 л жидкости.

Вечером накануне и в день проведения ЛП афереза не следует принимать антигипертензивные лекарственные средства и лекарственные средства, влияющие на свертывание крови, в случае если их прием не согласован с врачом, осуществляющим процедуру ЛП афереза.

Какие болевые ощущения испытываются во время процедуры?

Единственные болевые ощущения возникают при проколе кожи во время пункции вен перед началом процедуры.

Что будет происходить перед и во время проведения ЛП афереза?

Перед процедурой происходит соединение сосудов (обычно это вены локтевых сгибов) с аппаратом посредством специальных игл. Во время процедуры кровь поступает в аппарат, где подвергается особой обработке, в ходе которой из нее удаляются холестерин и «плохие» липопротеиды. После этого очищенная кровь возвращается назад пациенту.

Как работает аппарат для ЛП афереза?

На первом этапе происходит разделение крови на клетки и плазму. Для этого может быть использован или специальный фильтр или центрифуга. В последующем плазма пропускается или через еще один фильтр с меньшими порами или через особые адсорбенты, которые отсекают или связывают «плохие» липопротеиды и холестерин. Плазма после обработки и удаления «плохих» липопротеидов и холестерина соединяется с клетками крови для возвращения пациенту.

Как долго длится процедура ЛП афереза?

Процедура ЛП афереза длится в среднем 2-3 часа. Ее длительность во многом зависит от скорости кровотока, которая обусловлена состоянием сосудов в месте пункции, показателей общего анализа крови и оборудования, используемого для проведения процедуры.

Как часто необходимо повторять процедуры?

Частота проведения процедур определяется индивидуально (1 раз в неделю – 1 раз в 2 недели). Обычно начинать следует с 2-х процедур в месяц с интервалом 2 недели. Последующая периодичность определяется уровнем холестерина и «плохих» липопротеидов перед следующей процедурой.

Какие риски существуют при проведении ЛП афереза?

Все комплектующие, используемые во время ЛП афереза одноразовые, поэтому риск заражения какими-либо инфекциями, передающимися с кровью, исключен.

Если у вас выбран вариант ЛП афереза – иммуносорбция липопротеидов, то за вами закрепляются персональные многократные иммуносорбционные колонки для ЛП афереза. В ходе и после процедуры ЛП афереза они регенерируются специальными растворами. А между процедурами хранятся в холодильнике.

Побочные реакции и осложнения возникают по данным зарубежных и отечественных исследований менее, чем у 1% пациентов (из них тяжелые – менее, чем у 0,1% пациентов). Обычно они связаны с индивидуальными особенностями реагирования пациента на процедуру очищения крови. Опытный медицинский персонал, проводящий процедуру, имеет многолетний опыт работы в данной области и имеет все необходимое для купирования побочных реакции и осложнений.

ВАЖНО

Для уменьшения риска возникновения побочных реакций и осложнений обязательно сообщите врачу, проводящему процедуру, обо всех эпизодах аллергических реакций в прошлом, а также о применяемых Вами лекарственных средствах и пищевых добавках, особенно группы ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента (каптоприл, эналаприл и др.).

Что нужно делать после окончания процедуры?

Сразу после процедуры лучше отдохнуть, расслабиться, выпить жидкости (чай, сок, минеральная вода). Не рекомендуется подвергать себя тяжелым физическим и эмоциональным нагрузкам, садиться за руль. Повязки с мест пункции сосудов можно снимать не раньше, чем через 6-8 часов после окончания процедуры.

**Информированное добровольное согласие
на проведение экстракорпоральной гемокоррекции (афереза
липопротеидов)**

Я, _____
(Ф.И.О. гражданина)

" _____ " _____ г. рождения,
зарегистрированный по адресу: _____

(адрес места жительства гражданина либо законного представителя)

даю информированное добровольное согласие на проведение мне
(лицу, законным представителем которого я являюсь (ненужное
зачеркнуть) афереза липопротеидов _____
_____ (Учреждении).

Мне в доступной для меня форме мне разъяснены цели, методы
проведения афереза липопротеидов, связанные с их проведением риски,
возможные варианты афереза липопротеидов, их последствия, в том числе
вероятность развития осложнений, а также предполагаемые результаты
оказания лечения.

Мне разъяснено, что я имею право отказаться от проведения афереза
липопротеидов или потребовать его прекращения

(подпись) (Ф.И.О. гражданина, контактный телефон)

(подпись) (Ф.И.О. гражданина или законного представителя гражданина)

(подпись) (Ф.И.О. медицинского работника)

" _____ " _____ 202__ г.
(дата оформления)

КОНСУЛЬТАЦИЯ ТРАНСФУЗИОЛОГА

« _____ » _____ 202 ____ г.

Ф.И.О. _____ возраст _____ рост _____ вес _____

Основной диагноз при проведении ЭГК _____

Тяжесть состояния _____

Больному планируется проведение процедур экстракорпоральной гемокоррекции (ЭГК) с целью _____

по (плановым, срочным, экстренным) показаниям

Степень риска _____

Процедурой выбора является _____

Особенности проведения процедуры _____

Периодичность проведения процедур _____

Для проведения процедуры необходимо _____

Процедуры запланированы на _____

Рекомендации по коррекции базисной медикаментозной терапии _____

Рекомендации по дополнительным лабораторным исследованиям _____

Непереносимость лекарств в анамнезе _____

Сведения о предыдущем лечении с использованием процедур экстракорпоральной гемокоррекции _____

Суть процедур больному разъяснена. Информированное согласие
получено _____

Заведующий отделением

Рекомендуемая периодичность лабораторных исследований при проведении операций ЭГК

При представлении больного: группа крови, RW, форма 50, HBs-Ag, antiHCV, общий анализ крови с тромбоцитами и гематокритом, коагулограмма, общий белок, показатели, отражающие течение и патогенез заболевания. После каждой операции: общий анализ крови с тромбоцитами и гематокритом, коагулограмма, общий белок. Ежедневно: показатели, отражающие течение и патогенез заболевания

Приложение 7

ПРОЦЕДУРНЫЙ ЖУРНАЛ Кабинета экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии

№ п/п	Дата	Время начала процедуры	Фамилия И.О.	Категория	Диагноз	Массообменное устройство	Аппарат (ы)	Врач	Медсестра
1	XX.YY.ZZ	ЧЧ.ММ		ОМС		Липопак 400	Spectra Optia		
2				Договорн.		Evaflux 5A20	OctoNova		
3				Др.		ПФМ500	Гемма		
4						Др.	Др.		

Приложение 8

ПРОТОКОЛ № _____ ПРОЦЕДУРЫ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ГЕМОКОРРЕКЦИИ

Дата _____ Начало: ____ ч ____ мин Конец : ____ ч ____ мин

Фамилия :		<i>Учреждение</i>			
Имя :		<i>Кабинет экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии</i>			
Отчество :					
№ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ					
Категория пациента:	ОМС	ДМС	Платный		
возраст :	пол: М Ж	Кратность операции			
ДИАГНОЗ :					
ПОКАЗАНИЯ :					
ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ :					
РИСК ОПЕРАЦИИ : низкий средний высокий					
Рост пациента	Вес пациента	Гематокрит	ОЦК	ОЦП	Объем воды тела
см	кг	%	л	л	л
ВИД ОПЕРАЦИИ: плазмаферез плазмообмен каскадная плазмофильтрация гемосорбция селективная плазмофильтрация плазмосорбция иммунсорбция липидная фильтрация					
Метод каскадной плазмофильтрации / липидной фильтрации:					
<i>тупиковый</i>	<i>с постоянным удалением концентрата</i>		<i>рециркуляционный</i>	<i>с промыванием фракционатора</i>	
% удаления концентрата (дренаж)					
Премедикация:					
Предперфузионная подготовка:					
Перфузионный(е) аппарат(ы) :					
Массообменное(ые) устройство(а):					
<i>плазмофильтр фракционатор плазмы сорбционная колонка диализатор гемофильтр</i>					
Способ подключения : <i>вено-венозный</i>					
Сосудистый доступ : <i>пункция А-В фистула порт катетер / установка катетера</i>					
Стабилизация крови : общая региональная комбинированная управляемая					
	Гепарин	Протамина сульфат 1%	АСD-A / 4% натрия цитрат	10% кальция хлорид / глюконат	
Болюсно	тыс. Ед.	-	-	-	
Постоянно					

ТИПОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ О СТРУКТУРНОМ ПОДРАЗДЕЛЕНИИ

Наименование подразделения: Кабинет экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии

Должностное подчинение: Главному врачу

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Кабинет экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии (далее – Кабинет) является структурным подразделением _____ (далее – Учреждение). Предназначено для оказания специализированной лечебно-диагностической помощи больным по профилю «трансфузиология», поступающих в Учреждение.
- 1.2. Кабинет создается и расформируется приказом руководителя Учреждения (при наличии руководителя, отличного от главного врача), в соответствии с организационной структурой и штатным расписанием Учреждения, в порядке, определенном действующим законодательством Российской Федерации.
- 1.3. Кабинет непосредственно подчиняется главному врачу.
- 1.4. Кабинетом руководит заведующий – высококвалифицированный врач-трансфузиолог, назначаемый на должность руководителем Учреждения. Заведующий кабинетом несет персональную ответственность за организацию и обеспечение работы Кабинета.
- 1.5. В своей деятельности Кабинет руководствуется действующим законодательством Российской Федерации, в том числе: Федеральным законом «Об основах охраны здоровья граждан» от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ, действующими приказами и нормативными документами Минздрава России, Росздравнадзора и других органов исполнительной власти, Уставом и Правилами внутреннего трудового распорядка Учреждения, приказами и распоряжениями руководителя Учреждения, главного врача, другими локальными нормативными актами Учреждения.

2. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ

Основной задачей Кабинета является оказание медицинской помощи по профилю "трансфузиология" с применением методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии в порядке, предусмотренном действующим законодательством, в соответствии с Положением, утвержденным руководителем Учреждения.

3. ФУНКЦИИ КАБИНЕТА

- 3.1. Подготовка и проведение процедур экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 3.2. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к применению методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 3.3. Определение объема обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими проведения лечения с использованием методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.

- 3.4. Оценка эффективности результатов применения методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 3.5. Профилактика, предупреждение и организация лечения реакций и осложнений, возникших в результате выполнения экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 3.6. Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях, вызванных применением методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 3.7. Консультирование врачей-специалистов по вопросам применения методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии (за исключением хронической заместительной терапии функции почек).
- 3.8. Консультирование пациентов (их законных представителей) о применении методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии, возможных побочных эффектах и альтернативных методах лечения.
- 3.9. Получение информированного добровольного согласия на применение методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии или отказа от применения методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 3.10. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.
- 3.11. Использование медицинских информационных систем.
- 3.12. Внедрение в клиническую практику современных научных знаний в области экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 3.13. Предоставление отчетности по видам, формам, в сроки и в объеме, которые установлены уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.
- 3.14. Взаимодействие с другими подразделениями Учреждения с целью уточнения диагноза и определения объема медицинской помощи пациентам Кабинета.
- 3.15. Совершенствование организации труда, форм и методов работы Кабинета, направленное на повышение качества и эффективности лечебно-диагностического процесса.
- 3.16. Соблюдение санитарно-эпидемиологического режима в помещениях Кабинета.
- 3.17. Повышение квалификации персонала Кабинета в установленном законом порядке.
- 3.18. Соблюдение правил и норм охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности.

4. СТРУКТУРА КАБИНЕТА

- 4.1. Структура и штат Кабинета определяются штатным расписанием.
- 4.2. Штатное расписание Кабинета утверждается руководителем Учреждения в установленном порядке.
- 4.3. Возглавляет Кабинет заведующий кабинетом. На должность заведующего кабинетом назначается работник, соответствующий квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" по специальности "Трансфузиология".
- 4.4. На должность врачей-специалистов принимаются лица, соответствующие квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" по специальности "Трансфузиология".
- 4.5. На должность среднего медицинского персонала принимаются специалисты, соответствующие квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием по специальностям "Акушерское дело", "Анестезиология и реаниматология", "Лечебное дело", "Операционное дело", "Сестринское дело", "Сестринское дело в педиатрии", "Сестринское дело в косметологии", прошедшими

обучение по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации по вопросам оказания медицинской помощи по профилю "Трансфузиология". Средний медицинский персонал осуществляет трансфузии, а также методы экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии в части выполнения венепункции, контроля и коррекции параметров процедуры, наблюдения за пациентами во время процедуры. Младший медицинский персонал проходит обучение на рабочих местах.

- 4.6. Прием на работу и увольнение сотрудников Кабинета осуществляется приказом руководителя Учреждения в соответствии с действующим законодательством РФ.
- 4.7. Штат Кабинета состоит из: заведующего, врачей-специалистов, среднего и младшего медицинского персонала.

5. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

- 5.1. Для осуществления решения основных задач и функций Кабинет сотрудничает с другими подразделениями Учреждения. Характер и виды (внешние и внутренние) функциональных связей Кабинета определяются спецификой деятельности, необходимой для реализации основных задач, стоящих перед Кабинетом, а именно:
 - отделом по управлению персоналом (прием на работу, перестановка кадров, условия оплаты труда и премирования работников, ведение табелей, оформление отпусков, командировок, документов на сертификацию сотрудников);
 - клиническими отделениями, лабораториями, локальным этическим комитетом Учреждения (участие в совместных клинических исследованиях, научно-исследовательских работах, подготовке медицинских рекомендаций, методических пособий, статей);
 - отделом правового обеспечения и управления имуществом (правовая поддержка в оформлении договоров, актов, приказов, положений, инструкций и др.);
 - отделом информационных технологий по вопросам организации качественной работы компьютерного оборудования и локальных сетей;
 - отделом комплектации и материально-технического снабжения, (закупка оборудования, приборов, материалов, мебели);
 - планово-экономическим отделом, бухгалтерией, расчетной частью (согласование штатного расписания, финансирование, регистрация и учет материально-технической базы);
 - административно-хозяйственной службой;
 - другими учреждениями здравоохранения (проведение школ, лекций, семинаров, подготовка лечебно-диагностических программ, методических пособий, рекомендаций для врачей).

6. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 6.1. Настоящее Положение пронумеровано, скреплено печатью отдела по управлению персоналом, составлено в двух оригинальных экземплярах, которые хранятся в отделе по управлению персоналом и у руководителя структурного подразделения.
- 6.2. Изменения и дополнения в действующее Положение могут быть внесены в порядке, установленном действующим Положением о должностных инструкциях Учреждения.

ДОЛЖНОСТНАЯ ИНСТРУКЦИЯ

Наименование должности: заведующий кабинетом, врач-трансфузиолог

Категория должности: руководитель

Структурное подразделение: кабинет экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии

Должностное подчинение: главный врач

Настоящая Должностная инструкция разработана в соответствии с Трудовым кодексом РФ, Приказом Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», Положением о должностных инструкциях Учреждения.

1. Общие положения

- 1.1. Настоящая должностная инструкция определяет должностные права и обязанности заведующего кабинетом экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии – врача-трансфузиолога (далее – Работник).
- 1.2. Работник назначается и увольняется руководителем Учреждения в соответствии с действующим законодательством РФ.
- 1.3. Режим работы Работника определяется в соответствии с Правилами внутреннего трудового распорядка Учреждения. Работник работает по графику, составленному старшей медицинской сестрой, утвержденному заведующим кабинетом и главным врачом. Изменение графика работы допускается только с согласия заведующего кабинетом.
- 1.4. Условия оплаты труда Работника определяются в соответствии с трудовым договором, Положением об оплате труда и премировании сотрудников Учреждения, Положением об оплате труда и премировании сотрудников кабинета (при наличии).
- 1.5. В своей деятельности Работник руководствуется:
 - Трудовым кодексом РФ, нормативными актами и методическими материалами по вопросам выполняемой работы.
 - Уставом Учреждения.
 - Положением об отделении (кабинете), в котором он работает.
 - Правилами внутреннего трудового распорядка Учреждения.
 - другими локальными нормативными актами Учреждения.
 - приказами и распоряжениями руководителя Учреждения и своего непосредственного руководителя.
 - настоящей должностной инструкцией.
 - правилами и нормами охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности, производственной гигиены и санитарии.

- 1.6. Непосредственно подчиняется главному врачу, в случае его отсутствия – заместителю главного врача по медицинской части.
- 1.7. Распоряжения Работника являются обязательными для всего персонала кабинета.
- 1.8. В своей работе Работник руководствуется официальными документами по выполняемому разделу работы, приказами и распоряжениями вышестоящих организаций и должностных лиц, настоящей должностной инструкцией, локальными актами Учреждения.

2. Требования к квалификации и знаниям

- 2.1. На должность Работника назначается медицинский работник, соответствующий квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" по специальности «Трансфузиология».
- 2.2. Работник должен **знать**:
 - 2.2.1. Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств; нормативные и методические документы по направлению профессиональной деятельности (экстракорпоральной гемокоррекции).
 - 2.2.2. Принципы организации труда; основы планово-экономической и финансовой деятельности медицинской организации; порядок исполнения хозяйственных и трудовых договоров; формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения.
 - 2.2.3. Порядок ведения первичной учетно-отчетной документации.
 - 2.2.4. Медицинскую этику; психологию профессионального общения.
 - 2.2.5. Основы трудового законодательства; правила по охране труда и пожарной безопасности.
 - 2.2.6. Основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования.
 - 2.2.7. Основы медицины катастроф.
 - 2.2.8. Организационную структуру Учреждения.
 - 2.2.9. Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации и другие нормативные правовые акты, регулирующие применение методов экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии.
 - 2.2.10. Классификацию методов экстракорпоральной гемокоррекции, их основные эффекты и механизмы действия, физико-химические основы экстракорпоральных технологий, методы оценки их эффективности.
 - 2.2.11. Общие вопросы патофизиологии, диагностики, лечения и мониторинга течения (динамического наблюдения) заболеваний и (или) состояний, при которых применяются экстракорпоральная гемокоррекция и фототерапия.
 - 2.2.12. Особенности проведения экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии при заболеваниях и (или) состояниях.

- 2.2.13. Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии при заболеваниях и (или) состояниях.
- 2.2.14. Требования асептики и антисептики при применении методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 2.2.15. Нежелательные реакции и осложнения при проведении экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии, их классификацию, механизмы возникновения, меры профилактики, диагностики и лечения.
- 2.2.16. Принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме, в том числе сердечно-легочной реанимации, лечения анафилактического шок и других неотложных состояний.
- 2.2.17. Правила оформления информированного добровольного согласия на применение методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии или отказа от применения методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 2.3. **Работник должен уметь:**
 - 2.3.1. Определять необходимость применения лабораторных и инструментальных методов исследования для уточнения медицинских показаний к применению методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 2.3.2. Применять различные методы экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 2.3.3. Предупреждать возникновение и организовывать лечение осложнений и нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате выполнения экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 2.3.4. Анализировать и интерпретировать результаты, оценивать эффективность использования экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 2.3.5. Оказывать медицинскую помощь при неотложных состояниях, вызванных применением методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 2.3.6. Консультировать врачей-специалистов по вопросам применения методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 2.3.7. Консультировать пациентов (их законных представителей) по вопросам применения методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии, возможных побочных эффектах и альтернативных методах лечения.
 - 2.3.8. Получать информированное добровольное согласие на применение методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии или отказ от применения методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 2.4. Работник должен **владеть:** техникой проведения процедур экстракорпоральной гемокоррекции, используемых в кабинете, алгоритмами определения показаний и противопоказаний к экстракорпоральной гемокоррекции, алгоритмами выбора метода(ов) экстракорпоральной гемокоррекции, протоколов и режимов его(их) проведения, методов стабилизации крови, сосудистого доступа, инфузионно-трансфузионной терапии, осуществляемой в ходе экстракорпоральной процедуры, алгоритмами диагностики и лечения осложнений и нежелательных реакций, возникших в результате выполнения экстракорпоральной гемокоррекции.

3. Должностные обязанности

Работник обязан:

- 3.1. Осуществлять руководство деятельностью кабинета экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии в соответствии с положением о структурном подразделении, его функциями и задачами.
- 3.2. Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 3.3. Определять объем обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими проведения лечения с использованием методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 3.4. Оценивать эффективность результатов применения методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 3.5. Осуществлять профилактику, предупреждение и лечение реакций и осложнений, возникающих в результате выполнения экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 3.6. Оказывать медицинскую помощь при неотложных состояниях, вызванных применением методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 3.7. Консультировать врачей-специалистов по вопросам применения методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 3.8. Консультировать пациентов (их законных представителей) по вопросам применения методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии, возможных побочных эффектах и альтернативных методах лечения.
- 3.9. Способствовать внедрению в клиническую практику современных научных знаний в области экстракорпоральной гемокоррекции.
- 3.10. Осуществлять регулярный контроль за работой медицинского персонала кабинета.
- 3.11. Систематически анализировать показатели деятельности кабинета, составлять план работы кабинета, контролировать его исполнение.
- 3.12. Ежедневно, совместно со старшей медицинской сестрой проводить обход кабинета.
- 3.13. Осматривать вновь поступивших пациентов, а также больных, находящихся в тяжелом состоянии.
- 3.14. Распределять пациентов между врачами кабинета, при необходимости, самому выполнять клиническую работу.
- 3.15. В установленном порядке проводить разборы всех случаев, представляющих затруднения в диагностике и лечении, случаев расхождения диагнозов, а также всех случаев летальных исходов.
- 3.16. Решать вопросы госпитализации, перевода пациентов, проверять и подписывать истории болезни пациента, эпикризы.
- 3.17. При необходимости вызывать консультантов различных специальностей, по представлению лечащего врача, для решения диагностических и лечебных процессов.
- 3.18. Контролировать правильность и своевременность составления старшей медицинской сестрой требований в аптеку на медикаменты, перевязочный материал, медицинский инвентарь, заверяет их своей подписью.
- 3.19. Осуществлять контроль за правильностью хранения, использования, учета расхода перевязочного материала, медикаментов, в том числе наркотических, сильнодействующих препаратов и препаратов, подлежащих количественному учету.

- 3.20. Контролировать исполнение подчиненными установленных законодательством РФ и локальными нормативными актами требований и правил по обороту наркотических средств и психотропных веществ.
- 3.21. Информировать работников о мерах ответственности в случаях выявления нарушений требований законодательства по обороту наркотических средств и психотропных веществ.
- 3.22. Принимать необходимые меры по профилактике внутрибольничных инфекций.
- 3.23. Немедленно доводить до сведения главного врача или его заместителя обо всех чрезвычайных происшествиях в кабинете (внезапная смерть больного, несчастный случай, случаи внутрибольничных инфекций и др.) и о принятых мерах. Ставить в известность об этом дежурного врача.
- 3.24. Осуществлять контроль качества ведения медицинской документации в кабинете.
- 3.25. Систематически проводить производственные совещания с персоналом кабинета по вопросам совершенствования работы и улучшения качества оказания медицинской помощи пациентам.
- 3.26. Своевременно доводить до сведения сотрудников кабинета, в части их касающейся, приказы и распоряжения администрации, а также методические рекомендации и другие официальные документы.
- 3.27. Осуществлять контроль за своевременным прохождением повышения квалификации врачами и средним медицинским персоналом кабинета, в установленные сроки составлять заявку на повышение их квалификации и предоставлять ее в отдел по управлению персоналом.
- 3.28. Обеспечить безопасные условия труда на каждом рабочем месте вверенного ему подразделения в соответствии с нормами и правилами охраны труда и противопожарного режима.
- 3.29. Обеспечить разработку и согласование в установленном порядке инструкций по охране труда для работников структурного подразделения.
- 3.30. Обеспечить проведение инструктажей по охране труда и пожарной безопасности на рабочем месте (первичного, повторного, внепланового, целевого) в установленном законодательством порядке и сроке.
- 3.31. Обеспечить контроль за соблюдением подчиненными работниками правил и инструкций по охране труда, пожарной безопасности, производственной санитарии, выполнением правил внутреннего трудового распорядка.
- 3.32. Не допускать выполнение работ на неисправном оборудовании и не допускать к работе лиц, не прошедших соответствующего обучения по охране труда и медицинских осмотров в установленных законодательством случаях, инструктажа по охране труда и пожарной безопасности.
- 3.33. Осуществлять контроль за соблюдением всеми сотрудниками кабинета правил внутреннего трудового распорядка, правил охраны труда, пожарной безопасности, дисциплины труда, норм этики и медицинской деонтологии.
- 3.34. В установленном порядке разрабатывать должностные инструкции на работников кабинета, обеспечивать их хранение. По мере необходимости, своевременно, вносить изменения и дополнения в должностные инструкции работников с их письменным ознакомлением.
- 3.35. Обеспечивать своевременное письменное ознакомление персонала кабинета с локальными документами, необходимыми в работе (должностные инструкции,

- приказы, положения и др.).
- 3.36. Рационально организовывать труд врачей и медицинских сестер, внедряя элементы научной организации труда, используя передовой опыт.
 - 3.37. В установленном порядке проходить повышение квалификации.
 - 3.38. Осуществлять строгий контроль за соответствием профессиональной подготовки медицинского персонала кабинета, в том числе при приеме на работу.
 - 3.39. Обеспечивать условия по профилактике заболеваемости, охране труда и технике безопасности сотрудников.
 - 3.40. Согласовывать график отпусков сотрудников кабинета, подготовленный старшей медицинской сестрой и профоргом.
 - 3.41. Проводить разъяснительную работу в кабинете, развивая в сотрудниках стремление к совершенствованию профессиональных навыков и знаний, чувство долга перед больными, коллегиальность, взаимопомощь, соблюдение норм этики поведения и принципов медицинской деонтологии.
 - 3.42. Контролировать правильность ведения табелей учета рабочего времени и заверять их своей подписью.
 - 3.43. В установленном порядке проходить медицинские осмотры, контролировать своевременное прохождение медицинских осмотров работниками кабинета.
 - 3.44. Бережно относиться к вверенному имуществу работодателя.
 - 3.45. Осуществлять организацию и обеспечивать безопасные условия труда на каждом рабочем месте вверенного подразделения, в соответствии с нормами и правилами охраны труда.
 - 3.46. Проводить все виды инструктажей и обучение по охране труда, производственной санитарии и гигиене труда, пожарной безопасности со всеми работниками кабинета.
 - 3.47. Не допускать выполнения работ на неисправном оборудовании, без соответствующей специальной и санитарно-гигиенической одежды, обуви и других средств индивидуальной защиты и не допускать к работе лиц, не прошедших соответствующего обучения и инструктажа по охране труда, инструктажа по пожарной безопасности.
 - 3.48. Обеспечивать в кабинете строгое выполнение работающими и пациентами инструкций о мерах пожарной безопасности.
 - 3.49. Следить за состоянием путей эвакуации, правильностью эксплуатации электроустановок, сетей, агрегатов и другого оборудования, обеспечивая свободный доступ к ним.
 - 3.50. Проводить проверку противопожарного состояния помещений перед их закрытием и принимать меры к устранению выявленных недостатков.
 - 3.51. Следить за тем, чтобы после окончания работы проводилась уборка рабочих мест и помещений, отключалась электросеть, за исключением дежурного освещения и электроустановок, которые по условиям технологического регламента должны функционировать круглосуточно.
 - 3.52. Обеспечивать всю необходимую наглядную информацию для пациентов.
 - 3.53. Незамедлительно доводить до сведения главного врача обо всех чрезвычайных происшествиях, авариях и несчастных случаях в кабинете (немедленно ставить в известность об этом специалиста по охране труда), о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей или об ухудшении состояния своего здоровья.
 - 3.54. Проводить все виды обучения по охране труда в соответствии с ГОСТ.

- 3.55. Разрабатывать и согласовывать в установленном порядке инструкции по охране труда для работников кабинета.
- 3.56. Отстранять от работы лиц, нарушающих правила, нормы и инструкции по охране труда, производственной санитарии и пожарной безопасности, останавливать работу неисправного оборудования, приборов и аппаратов, работа на котором создает угрозу жизни и здоровью работников с извещением об этом главного врача.
- 3.57. Выполнять своевременно и качественно приказы и распоряжения вышестоящих должностных лиц.

4. Права

Работник имеет право:

- 4.1. Принимать непосредственное участие в работе администрации по подбору кадров для работы в кабинете.
- 4.2. Проводить расстановку кадров в кабинете.
- 4.3. Решать вопросы госпитализации, перевода больных.
- 4.4. Приглашать консультантов из других учреждений и устраивать консилиум, по представлению лечащего врача, по согласованию с заместителем главного врача по медицинской части.
- 4.5. Проверять правильность ведения медицинской документации, историй болезни, отменять и назначать в установленном порядке дополнительные методы обследования и лечения пациентов в части, касающейся применения методов экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии.
- 4.6. Проверять правильность и полноту выполнения средним медицинским персоналом назначений.
- 4.7. Отдавать распоряжения и указания сотрудникам кабинета в соответствии с уровнем их компетенции и квалификации и контролировать их выполнение.
- 4.8. Выдвигать на обсуждение вопросы, связанные с улучшением деятельности кабинета.
- 4.9. Представлять подчиненных ему сотрудников к поощрению и вносить предложения о наложении взыскания.
- 4.10. Принимать участие в разборе жалоб пациентов, их родственников и сотрудников кабинета.
- 4.11. Принимать решения в пределах своей компетенции.
- 4.12. Получать информацию, необходимую для выполнения своих обязанностей.
- 4.13. Участвовать в совещаниях, конференциях по вопросам, касающимся экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии.
- 4.14. Участвовать в работе профессиональных ассоциаций и других общественных организаций, не запрещенных законодательством Российской Федерации.

5. Ответственность

Работник несет ответственность за:

- 5.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих должностных обязанностей, предусмотренных настоящей должностной инструкцией, в пределах, определенных действующим трудовым законодательством РФ.
- 5.2. За причинение материального ущерба работодателю в пределах, определенных действующим трудовым и гражданским законодательством РФ.

- 5.3. За правонарушения, совершенные в процессе осуществления своей деятельности, в пределах, определенных действующим административным, уголовным, гражданским законодательством РФ.
- 5.4. За недостоверную информацию о состоянии выполнения или о выполнении своих должностных обязанностей, а также за предоставление руководству Учреждения и непосредственному руководителю искаженной и ложной информации, касающейся выполнения должностных обязанностей, в пределах, установленных законодательством Российской Федерации.
- 5.5. За несоблюдение правил и норм охраны труда, пожарной безопасности, санитарных правил, непринятие мер по пресечению выявленных нарушений других правил, создающих угрозу деятельности Учреждения и ее сотрудникам.
- 5.6. Ненадлежащее ведение, утерю (по вине заведующего кабинетом) медицинской документации.
- 5.7. Нарушение норм этики, деонтологии, субординации.
- 5.8. Разглашение конфиденциальной информации, ставшей известной в ходе выполнения служебных обязанностей, в том числе врачебной тайны.
- 5.9. Ознакомление при приеме на работу с действующими законами, регламентирующими оборот наркотических средств, психотропных веществ и сильнодействующих веществ, врачей и медицинских сестер, имеющих допуск к работе с такими веществами, и допуск к работе с наркотическими и психотропными веществами.

6. Взаимоотношения (связи по должности)

- 6.1. Для достижения общих целей Учреждения, эффективного исполнения должностных обязанностей Работник в процессе работы взаимодействует и регулярно обменивается информацией и документами с другими сотрудниками кабинета и сотрудниками других подразделений, руководством Учреждения.

7. Заключительные положения

- 7.1. Настоящая должностная инструкция пронумерована, скреплена печатью отдела по управлению персоналом, составлена в двух оригинальных экземплярах, которые хранятся в отделе по управлению персоналом и у руководителя структурного подразделения.
- 7.2. Изменения и дополнения в должностную инструкцию могут быть внесены в порядке, установленном действующим Положением о должностных инструкциях Учреждения.
- 7.3. Ознакомление с должностной инструкцией Работника производится руководителем при подписании им заявления о приеме на работу под личную подпись Работника.

ДОЛЖНОСТНАЯ ИНСТРУКЦИЯ

Наименование должности: врач-трансфузиолог кабинета экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии

Категория должности: специалист с высшим профессиональным (медицинским) образованием

Структурное подразделение: кабинет экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии

Должностное подчинение: заведующий кабинетом экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии

Настоящая Должностная инструкция разработана в соответствии с Трудовым кодексом РФ, Квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и других служащих, утверждённым Постановлением Минтруда России от 21.08.1998 N 37 (ред. от 14.03.2011), Положением о должностных инструкциях и другими локальными нормативными актами Учреждения.

1. Общие положения

- 1.1. Настоящая должностная инструкция определяет должностные права и обязанности врача-трансфузиолога кабинета экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии (далее – Работник).
- 1.2. Работник назначается на должность и освобождается от должности в установленном действующим трудовым законодательством порядке приказом руководителя Учреждения по представлению заведующего кабинетом, согласованному с главным врачом.
- 1.3. Режим работы Работника определяется в соответствии с Правилами внутреннего трудового распорядка Учреждения. Работник работает по графику, составленному старшей медицинской сестрой, утвержденному заведующим кабинетом и главным врачом. Изменение графика работы допускается только с согласия заведующего кабинетом.
- 1.4. Условия оплаты труда Работника определяются в соответствии с трудовым договором, Положением об оплате труда и премировании сотрудников Учреждения, Положением об оплате труда и премировании сотрудников кабинета (при наличии).
- 1.5. В своей деятельности Работник руководствуется:
 - Трудовым кодексом РФ, нормативными актами и методическими материалами по вопросам выполняемой работы;
 - Уставом Учреждения;
 - Положением об отделении (кабинете), в котором он работает;
 - Правилами внутреннего трудового распорядка Учреждения;
 - другими локальными нормативными актами Учреждения;
 - приказами и распоряжениями руководителя Учреждения и своего непосредственного руководителя;
 - настоящей должностной инструкцией;
 - правилами и нормами охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности, производственной гигиены и санитарии.

- 1.6. Работник непосредственно подчиняется заведующему кабинетом экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 1.7. Распоряжения Работника являются обязательными для медсестер и младшего медицинского персонала кабинета.
- 1.8. В своей работе Работник руководствуется официальными документами по выполняемому разделу работы, приказами и распоряжениями вышестоящих организаций и должностных лиц, настоящей должностной инструкцией, локальными актами Учреждения.
- 1.9. На время отсутствия Работника его права и обязанности выполняет лицо, назначаемое в установленном порядке заведующим кабинетом.

2. Требования к квалификации и знаниям

- 2.1. На должность Работника назначается медицинский работник, соответствующий квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" по специальности «Трансфузиология».
- 2.2. Работник должен **знать**:
 - 2.2.1. Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств; нормативные и методические документы по направлению профессиональной деятельности (экстракорпоральной гемокоррекции).
 - 2.2.2. Принципы организации труда; основы планово-экономической и финансовой деятельности медицинской организации; порядок исполнения хозяйственных и трудовых договоров; формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения.
 - 2.2.3. Порядок ведения первичной учетно-отчетной документации.
 - 2.2.4. Медицинскую этику; психологию профессионального общения.
 - 2.2.5. Основы трудового законодательства; правила по охране труда и пожарной безопасности.
 - 2.2.6. Основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования.
 - 2.2.7. Основы медицины катастроф.
 - 2.2.8. Организационную структуру Учреждения.
 - 2.2.9. Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации и другие нормативные правовые акты, регулирующие применение методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 2.2.10. Классификацию методов экстракорпоральной гемокоррекции, их основные эффекты и механизмы действия, физико-химические основы экстракорпоральных технологий, методы оценки их эффективности.
 - 2.2.11. Общие вопросы патофизиологии, диагностики, лечения и мониторинга течения (динамического наблюдения) заболеваний и (или) состояний, при которых применяются экстракорпоральная гемокоррекция и фотогемотерапия.
 - 2.2.12. Особенности проведения экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии при заболеваниях и (или) состояниях.
 - 2.2.13. Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии при заболеваниях и (или) состояниях.

- 2.2.14. Требования асептики и антисептики при применении методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 2.2.15. Нежелательные реакции и осложнения при проведении экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии, их классификацию, механизмы возникновения, меры профилактики, диагностики и лечения.
- 2.2.16. Принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме.
- 2.2.17. Правила оформления информированного добровольного согласия на применение методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии или отказа от применения методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 2.3. Работник должен **уметь**:
 - 2.3.1. Определять необходимость применения лабораторных и инструментальных методов исследования для уточнения медицинских показаний к применению методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 2.3.2. Применять различные методы экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 2.3.3. Предупреждать возникновение и организовывать лечение осложнений и нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате выполнения экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 2.3.4. Анализировать и интерпретировать результаты, оценивать эффективность использования экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 2.3.5. Оказывать медицинскую помощь при неотложных состояниях, вызванных применением методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 2.3.6. Консультировать врачей-специалистов по вопросам применения методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 2.3.7. Консультировать пациентов (их законных представителей) о необходимости применения методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии, возможных побочных эффектах и альтернативных методах лечения.
 - 2.3.8. Получать информированное добровольное согласие на применение методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии или отказ от применения методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 2.4. Работник должен **владеть**: техникой проведения процедур экстракорпоральной гемокоррекции, используемых в кабинете, алгоритмами определения показаний и противопоказаний к экстракорпоральной гемокоррекции, алгоритмами выбора метода(ов) экстракорпоральной гемокоррекции, протоколов и режимов его(их) проведения, методов стабилизации крови, сосудистого доступа, инфузионно-трансфузионной терапии, осуществляемой в ходе экстракорпоральной процедуры, алгоритмами диагностики и лечения осложнений и нежелательных реакций, возникших в результате выполнения экстракорпоральной гемокоррекции.

3. Должностные обязанности

Работник обязан:

- 3.1. Четко и своевременно выполнять все указания заведующего кабинетом.
- 3.2. Соблюдать трудовую дисциплину, правила внутреннего распорядка, коллективного договора, охраны труда, техники безопасности, правила противопожарной безопасности.
- 3.3. Соблюдать установленный санитарно-эпидемиологический режим на рабочих местах; правила дезинфекции аппаратуры, инструментария.
- 3.4. Своевременно проходить диспансеризацию.
- 3.5. Беречь имущество Учреждения, пациентов и других работников, принимать меры к

- предотвращению ущерба, соблюдать установленный порядок хранения материальных ценностей и служебной информации, содержащейся на любых носителях (бумажных, электронных и пр.).
- 3.6. Осуществлять подготовку и проведение в кабинете процедур экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 3.7. Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 3.8. Определять объем обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими проведения лечения с использованием методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 3.9. Оценивать эффективность результатов применения методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 3.10. Осуществлять профилактику, предупреждение и лечение реакций и осложнений, возникающих в результате выполнения экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 3.11. Оказывать медицинскую помощь при неотложных состояниях, вызванных применением методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 3.12. Консультировать врачей-специалистов по вопросам применения методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 3.13. Консультировать пациентов (их законных представителей) о применении методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии, возможных побочных эффектах и альтернативных методах лечения.
 - 3.14. Получать информированное добровольное согласие на применение методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии или отказ от применения методов экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
 - 3.15. Правильно и своевременно вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.
 - 3.16. Использовать медицинские информационные системы.
 - 3.17. Способствовать внедрению в клиническую практику современных научных знаний в области экстракорпоральной гемокоррекции.
 - 3.18. Участвовать в подготовке отчетности по видам, формам, в сроки и в объеме, которые установлены в Учреждении.
 - 3.19. Следить за тем, чтобы после окончания работы проводилась уборка рабочих мест и помещений, отключалась электросеть, за исключением дежурного освещения и электроустановок, которые по условиям технологического регламента должны функционировать круглосуточно.
 - 3.20. Выполнять своевременно и качественно приказы и распоряжения вышестоящих должностных лиц.

4. Права

Работник имеет право:

- 4.1. На предоставление ему работы, обусловленной трудовым договором.
- 4.2. На предоставление ему рабочего места, соответствующего государственным нормативным требованиям охраны труда и условиям, предусмотренным коллективным договором.
- 4.3. На предоставление ему полной и достоверной информации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте.
- 4.4. На профессиональную подготовку, переподготовку и повышение своей квалификации в порядке, установленном Трудовым кодексом РФ, иными федеральными законами.

- 4.5. На взаимодействие с другими подразделениями Работодателя для решения оперативных вопросов своей профессиональной деятельности.
- 4.6. Принимать решения в пределах своей компетенции.
- 4.7. Представлять на рассмотрение своего непосредственного руководителя предложения по вопросам своей деятельности.
- 4.8. Участвовать в обсуждении проектов решений руководства Учреждения в рамках своей компетенции.
- 4.9. Запрашивать и получать необходимые материалы и документы, относящиеся к вопросам своей деятельности.
- 4.10. Контролировать работу среднего и младшего медицинского персонала в процессе выполнения процедур экстракорпоральной гемокоррекции.
- 4.11. Давать указания по уходу за больными, соблюдением санитарно-противоэпидемического и лечебно-охранительного режимов отделения среднему и младшему медицинскому персоналу отделения;
- 4.12. Вносить предложения заведующему кабинетом о поощрении среднего и младшего персонала или о наложении на него взыскания;
- 4.13. Требовать прекращения (приостановления) работ или мероприятий (в случае нарушений, несоблюдения установленных требований и т.д.), соблюдения установленных норм, правил, инструкций; давать указания по исправлению недостатков и устранению нарушений.
- 4.14. Участвовать в работе профессиональных ассоциаций и других общественных организаций, не запрещенных законодательством Российской Федерации.

5. **Ответственность**

Работник несет ответственность за:

- 5.1. Невыполнение и/или ненадлежащее исполнение своих должностных обязанностей, предусмотренных настоящей должностной инструкцией, в пределах, определенных действующим трудовым законодательством Российской Федерации.
- 5.2. Бездействие и непринятие решений, входящих в сферу его компетенции.
- 5.3. Правонарушения, совершенные в процессе осуществления своей деятельности, в пределах, определенных действующим административным, уголовным и гражданским законодательством Российской Федерации.
- 5.4. Причинение материального ущерба, в пределах, определенных действующим трудовым и гражданским законодательством Российской Федерации.
- 5.5. Недостоверную информацию о состоянии выполнения своих должностных обязанностей, а также за предоставление руководству Учреждения и непосредственному руководителю искаженной информации, касающейся выполнения должностных обязанностей, в пределах, установленных действующим трудовым законодательством Российской Федерации.
- 5.6. Нарушение норм этики, деонтологии, субординации, невежливое или нетактичное обращение с другими сотрудниками Учреждения и пациентами, в пределах, установленных действующим трудовым законодательством Российской Федерации.
- 5.7. Неправомерный доступ к компьютерной информации, нарушение правил эксплуатации медицинского оборудования, компьютерной и оргтехники, в пределах, установленных действующим трудовым и гражданским законодательством Российской Федерации.
- 5.8. Несоблюдение правил и норм охраны труда, пожарной безопасности, санитарных правил, непринятие мер по пресечению выявленных нарушений других правил, создающих угрозу деятельности Учреждения и её сотрудникам.
- 5.9. Ненадлежащее ведение, утерю медицинской документации.

- 5.10. Разглашение конфиденциальной информации, ставшей известной в ходе выполнения служебных обязанностей, в том числе врачебной тайны.
- 5.11. Ознакомление при приеме на работу с действующими законами, регламентирующими оборот наркотических средств, психотропных веществ и сильнодействующих веществ.

6. Взаимоотношения (связи по должности)

- 6.1. Для достижения общих целей Учреждения, эффективного исполнения должностных обязанностей Работник в процессе работы взаимодействует и регулярно обменивается информацией и документами с другими сотрудниками кабинета и сотрудниками других подразделений.

7. Заключительные положения

- 7.1. Настоящая должностная инструкция пронумерована, скреплена печатью отдела по управлению персоналом, составлена в двух оригинальных экземплярах, которые хранятся в отделе по управлению персоналом и у руководителя структурного подразделения.
- 7.2. Изменения и дополнения в должностную инструкцию могут быть внесены в порядке, установленном действующим Положением о должностных инструкциях Учреждения.
- 7.3. Ознакомление с должностной инструкцией Работника производится руководителем при подписании им заявления о приеме на работу под личную подпись Работника.

ДОЛЖНОСТНАЯ ИНСТРУКЦИЯ

Наименование должности: старшая медицинская сестра кабинета экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии

Категория должности: специалист со средним профессиональным (медицинским) образованием

Структурное подразделение: кабинет экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии

Должностное подчинение: заведующий кабинетом экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии, главная медицинская сестра Учреждения

Настоящая Должностная инструкция разработана в соответствии с Трудовым кодексом РФ, Приказом Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», Положением о должностных инструкциях и другими локальными нормативными актами Учреждения.

1. Общие положения

- 1.1. Настоящая должностная инструкция определяет должностные права и обязанности старшей медсестры кабинета экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии (далее – Работник).
- 1.2. Работник назначается на должность и освобождается от должности в установленном действующим трудовым законодательством порядке приказом руководителя Учреждения по представлению заведующего кабинетом, согласованному с главным врачом.
- 1.3. Режим работы Работника определяется в соответствии с Правилами внутреннего трудового распорядка Учреждения. Работник работает по графику, составленному старшей медицинской сестрой, утвержденному заведующим кабинетом и главным врачом. Изменение графика работы допускается только с согласия старшей медицинской сестры и заведующего кабинетом.
- 1.4. Условия оплаты труда Работника определяются в соответствии с трудовым договором, Положением об оплате труда и премировании сотрудников Учреждения, Положением об оплате труда и премировании сотрудников кабинета (при наличии).
- 1.5. В своей деятельности Работник руководствуется:
 - Трудовым кодексом РФ, нормативными актами и методическими материалами по вопросам выполняемой работы;
 - Уставом Учреждения;
 - Положением об отделении (кабинете), в котором он работает;
 - Правилами внутреннего трудового распорядка Учреждения;
 - другими локальными нормативными актами Учреждения;
 - приказами и распоряжениями руководителя Учреждения и своего непосредственного руководителя;
 - настоящей должностной инструкцией;

– правилами и нормами охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности, производственной гигиены и санитарии.

- 1.6. Работник непосредственно подчиняется заведующему кабинетом и главной медицинской сестре Учреждения.
- 1.7. На время отсутствия старшей медицинской сестры кабинета (болезнь, отпуск) ее обязанности исполняет лицо, назначенное в установленном порядке заведующим кабинетом. Данное лицо приобретает соответствующие права и несет ответственность за качественное исполнение возложенных на нее обязанностей.

2. Требования к квалификации и знаниям

- 2.1. На должность Работника назначается медицинский работник, соответствующие квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием по специальностям "Акушерское дело", "Анестезиология и реаниматология", "Лечебное дело", "Операционное дело", "Сестринское дело", "Сестринское дело в педиатрии", "Сестринское дело в косметологии", прошедшими обучение по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации по вопросам оказания медицинской помощи по профилю "Трансфузиология".
- 2.2. Стаж работы не менее 5-ти лет.
- 2.3. Работник должен **знать**:
 - 2.3.1. Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в том числе приказы и инструкции Минздрава России, непосредственно относящиеся к его работе.
 - 2.3.2. Нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств.
 - 2.3.3. Нормативные и методические документы по направлению профессиональной деятельности (экстракорпоральной гемокоррекции).
 - 2.3.4. Теоретические основы сестринского дела.
 - 2.3.5. Основы лечебно-диагностического процесса в кабинете.
 - 2.3.6. Основы санитарно-эпидемиологического режима процедурной.
 - 2.3.7. Правила эксплуатации медицинского инструментария и оборудования.
 - 2.3.8. Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений.
 - 2.3.9. Основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования.
 - 2.3.10. Порядок исполнения хозяйственных и трудовых договоров.
 - 2.3.11. Основы медицины катастроф.
 - 2.3.12. Правила ведения учетно-отчетной документации кабинета, основные виды медицинской документации.
 - 2.3.13. Медицинскую этику.
 - 2.3.14. Психологию профессионального общения.
 - 2.3.15. Основы трудового законодательства.
 - 2.3.16. Правила внутреннего трудового распорядка.
 - 2.3.17. Правила по охране труда и пожарной безопасности.
 - 2.3.18. Основы пропаганды здорового образа жизни.
 - 2.3.19. Организационную структуру Учреждения.
- 2.4. Работник должен **уметь**:

- 2.4.1. Работать с медицинским оборудованием и инструментами, имеющимися на его рабочем месте, персональным компьютером, подключенным к информационной сети Учреждения, оргтехникой.
- 2.4.2. Организовывать и осуществлять проведение мероприятий по оказанию неотложной помощи в пределах своей компетенции.
- 2.4.3. Организовывать и осуществлять подготовку процедурной(ых) к проведению процедур экстракорпоральной гемокоррекции.
- 2.4.4. Организовывать и выявлять пациентов с признаками инфекционного заболевания в ходе работы, немедленно сообщать о таких больных заведующему кабинетом.
- 2.4.5. Организовывать и осуществлять транспортировку в лабораторию материала от больных (кровь).
- 2.5. Работник должен **владеть** техникой проведения операций экстракорпоральной гемокоррекции, используемых в кабинете, техникой венепункции и катетеризации периферических вен.

3. Должностные обязанности

- 3.1 Старшая медицинская сестра является должностным материально ответственным лицом, осуществляющим непосредственное руководство средним и младшим медицинским персоналом. Распоряжения старшей медицинской сестры являются обязательными для исполнения средним и младшим медицинским персоналом кабинета.

Работник обязан:

- 3.1.1 Четко и своевременно выполнять все указания заведующего кабинетом, направленные на обеспечение подготовки и проведение процедур экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии, неотложных мероприятий.
- 3.1.2 Организовывать и контролировать работу среднего и младшего медицинского персонала кабинета.
- 3.1.3 Обеспечивать надлежащий уровень трудовой дисциплины, соблюдение правил внутреннего распорядка, коллективного договора, охраны труда, техники безопасности, правил противопожарной безопасности всеми сотрудниками кабинета, знакомить с ними вновь поступивший персонал.
- 3.1.4 Обеспечивать правильность расстановки кадров среднего медицинского персонала в соответствии и производственной необходимостью; своевременное замещение среднего медицинского персонала, не вышедшего на работу; при производственной необходимости комплектовать бригады для работы во внеурочное время.
- 3.1.5 Контролировать соблюдение установленного санитарно-эпидемиологического режима на рабочих местах; правильностью дезинфекции аппаратуры, инструментария.
- 3.1.6 Контролировать наличие, исправность, стерильность используемого при процедурах (операциях) инструментария, расходного имущества, препаратов, медикаментов, аппаратуры и пр.
- 3.1.7 Обеспечивать правильное хранение учетных медикаментов: спиртов, наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ, других лекарственных препаратов.
- 3.1.8 Обеспечивать своевременное пополнение запасов медикаментов, расходного имущества, перевязочного материала, одноразового белья.
- 3.1.9 Формировать годовые заявки на медикаменты и расходные материалы в установленные сроки.
- 3.1.10 Следить за прохождением диспансеризации сотрудниками кабинета.

- 3.1.11 Своевременно составлять таблицы учёта рабочего времени, графики отпусков сотрудников кабинета и прочую медицинскую документацию, установленную руководством.
- 3.1.12 Беречь имущество Учреждения, пациентов и других работников, принимать меры к предотвращению ущерба, соблюдать установленный порядок хранения материальных ценностей и служебной информации, содержащейся на любых носителях (бумажных, электронных и пр.).
- 3.1.13 Своевременно осуществлять списание и предоставлять в бухгалтерию акты о списании расходного медицинского имущества, оборудования.
- 3.1.14 Организовывать и участвовать в подготовке рабочего места, аппаратуры и инструментария к проведению процедур экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии.
- 3.1.15 Участвовать в оценке состояния больного и подготовке больного к процедуре экстракорпоральной гемокоррекции.
- 3.1.16 Организовывать и осуществлять проведение мероприятий по оказанию неотложной помощи в пределах своей компетенции.
- 3.1.17 Постоянно контролировать готовность к работе процедурной(ых) и других помещений кабинета экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии.
- 3.1.18 Готовить все, необходимые для процедур, расходные материалы и принадлежности.
- 3.1.19 Выполнять функции медицинской сестры в процедурной(ых) при проведении процедур экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии, помогать врачу-трансфузиологу при проведении процедур экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии, выполнять венепункции, осуществлять контроль и коррекцию параметров процедуры, наблюдать за пациентами во время процедуры.
- 3.1.20 Знать и уметь пользоваться аппаратурой для экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии, аппаратурой для контроля за состоянием пациентов.
- 3.1.21 Участвовать в обучении среднего медицинского персонала работе с аппаратурой для экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии, технике венепункций.
- 3.1.22 Своевременно и правильно заносить результаты диагностических исследований и процедур в книги учета или использовать другие формы архивирования.
- 3.1.23 Контролировать и принимать участие в соблюдении правила асептики и антисептики при выполнении инвазивных процедур, перевязок, уходе за катетерами.
- 3.1.24 Контролировать и принимать участие в осуществлении предстерилизационной очистки, дезинфекции и стерилизации изделий медицинского назначения, оборудования.
- 3.1.25 Руководить и принимать участие в приготовлении и использовании рабочих растворов дезинфектантов.
- 3.1.26 Организовывать правильный сбор и утилизацию медицинских отходов.
- 3.1.27 Организовывать транспортировку в лабораторию материала от больных.
- 3.1.28 Проверять правильность оформления медицинской документации средним медперсоналом.
- 3.1.29 Немедленно информировать заведующего кабинетом обо всех нарушениях техники безопасности, санэпидрежима, несчастных случаях, выходе из строя оборудования, освещения, водоснабжения.
- 3.1.30 При пожаре позвонить по установленному телефону и принимать меры по эвакуации больных согласно инструкции.
- 3.1.31 Обеспечивать сохранность персональных данных пациента и защиту этих сведений от несанкционированного доступа.
- 3.1.32 Не разглашать конфиденциальную (коммерческую, техническую, медицинскую) информацию, ставшую известной в процессе осуществления своей трудовой деятельности.
- 3.1.33 Выполнять отдельные служебные поручения своего непосредственного

руководителя.

- 3.1.34 Систематически работать над повышением своей квалификации (участие в сестринских конференциях, семинарах, работа с литературой).
- 3.1.35 Соблюдать рекомендуемую медицинским работникам форму одежды.
- 3.1.36 Соблюдать профессиональную этику и деонтологию при общении с пациентами и их родственниками.
- 3.1.37 В случаях, не предусмотренных изложенными выше положениями, медицинская сестра должна действовать по указанию заведующего кабинетом или главной медицинской сестры.

4. Права

Работник имеет право:

- 4.1. На предоставление ему работы, обусловленной трудовым договором.
- 4.2. На предоставление ему рабочего места, соответствующего государственным нормативным требованиям охраны труда и условиям, предусмотренным коллективным договором.
- 4.3. На предоставление ему полной и достоверной информации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте.
- 4.4. На профессиональную подготовку, переподготовку и повышение своей квалификации в порядке, установленном Трудовым кодексом РФ, иными федеральными законами.
- 4.5. На взаимодействие с другими подразделениями Работодателя для решения оперативных вопросов своей профессиональной деятельности.
- 4.6. Контролировать работу среднего и младшего медицинского персонала.
- 4.7. Принимать решения в пределах своей компетенции.
- 4.8. Получать для обеспечения работы кабинета необходимый инвентарь, инструментарий, медикаменты, предметы ухода за больными.
- 4.9. Представлять на рассмотрение своего непосредственного руководителя предложения по вопросам своей деятельности;
- 4.10. Участвовать в обсуждении проектов решений руководства Учреждения в рамках своей компетенции;
- 4.11. Требовать прекращения (приостановления) работ или мероприятий (в случае нарушений, несоблюдения установленных требований и т.д.), соблюдения установленных норм, правил, инструкций; давать указания по исправлению недостатков и устранению нарушений.
- 4.12. Применять по назначению врача консервативные методы лечения пациентов, проводить определенные лечебные процедуры.
- 4.13. Участвовать в работе профессиональных ассоциаций медицинских сестер и других общественных организаций, не запрещенных законодательством Российской Федерации.

5. Ответственность

Работник несет ответственность за:

- 5.1. Невыполнение и/или ненадлежащее исполнение своих должностных обязанностей, предусмотренных настоящей должностной инструкцией, в пределах, определенных действующим трудовым законодательством Российской Федерации.
- 5.2. Бездействие и непринятие решений, входящих в сферу его компетенции.
- 5.3. Правонарушения, совершенные в процессе осуществления своей деятельности, в пределах, определенных действующим административным, уголовным и гражданским законодательством Российской Федерации.

- 5.4. Причинение материального ущерба, в пределах, определенных действующим трудовым и гражданским законодательством Российской Федерации.
- 5.5. Недостоверную информацию о состоянии выполнения своих должностных обязанностей, а также за предоставление руководству Учреждения и непосредственному руководителю искаженной информации, касающейся выполнения должностных обязанностей, в пределах, установленных действующим трудовым законодательством Российской Федерации.
- 5.6. Нарушение норм этики, деонтологии, субординации, невежливое или нетактичное обращение с другими сотрудниками Учреждения и пациентами, в пределах, установленных действующим трудовым законодательством Российской Федерации.
- 5.7. Неправомерный доступ к компьютерной информации, нарушение правил эксплуатации медицинского оборудования, компьютерной и оргтехники, в пределах, установленных действующим трудовым и гражданским законодательством Российской Федерации.
- 5.8. Несоблюдение правил и норм охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, санитарных правил, непринятие мер по пресечению выявленных нарушений других правил, создающих угрозу деятельности Учреждения и её сотрудникам.
- 5.9. Ненадлежащее ведение, утерю медицинской документации.
- 5.10. Разглашение конфиденциальной информации, ставшей известной в ходе выполнения служебных обязанностей, в том числе врачебной тайны.
- 5.11. Ознакомление при приеме на работу с действующими законами, регламентирующими оборот наркотических средств, психотропных веществ и сильнодействующих веществ, врачей и медицинских сестер, имеющих допуск к работе с такими веществами, и допуск к работе с наркотическими и психотропными веществами.

6. Взаимоотношения (связи по должности)

- 6.1. Для достижения общих целей Учреждения, эффективного исполнения должностных обязанностей Работник в процессе работы взаимодействует и регулярно обменивается информацией и документами с другими сотрудниками кабинета и сотрудниками других подразделений, руководством Учреждения.

7. Заключительные положения

- 7.1. Настоящая должностная инструкция пронумерована, скреплена печатью отдела по управлению персоналом, составлена в двух оригинальных экземплярах, которые хранятся в отделе по управлению персоналом и у руководителя структурного подразделения.
- 7.2. Изменения и дополнения в должностную инструкцию могут быть внесены в порядке, установленном действующим Положением о должностных инструкциях Учреждения.
- 7.3. Ознакомление с должностной инструкцией Работника производится руководителем при подписании им заявления о приеме на работу под личную подпись Работника.

ДОЛЖНОСТНАЯ ИНСТРУКЦИЯ

Наименование должности: медсестра кабинета экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии

Категория должности: специалист со средним профессиональным (медицинским) образованием

Структурное подразделение: кабинет экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии

Должностное подчинение: заведующий, врач, старшая медицинская сестра кабинета экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии

Настоящая Должностная инструкция разработана в соответствии с Трудовым кодексом РФ, Квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и других служащих, утверждённым Постановлением Минтруда России от 21.08.1998 N 37 (ред. от 27.03.2018), Положением о должностных инструкциях и другими локальными нормативными актами Учреждения.

1.1. Общие положения

- 1.1. Настоящая должностная инструкция определяет должностные права и обязанности медсестры кабинета экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии (далее – Работник).
- 1.2. Работник назначается на должность и освобождается от должности в установленном действующим трудовым законодательством порядке приказом руководителя Учреждения по представлению заведующего кабинетом, согласованному с главным врачом.
- 1.3. Режим работы Работника определяется в соответствии с Правилами внутреннего трудового распорядка Учреждения. Работник работает по графику, составленному старшей медицинской сестрой, утвержденному заведующим кабинетом и главным врачом. Изменение графика работы допускается только с согласия старшей медицинской сестры и заведующего кабинетом.
- 1.4. Условия оплаты труда Работника определяются в соответствии с трудовым договором, Положением об оплате труда и премировании сотрудников Учреждения, Положением об оплате труда и премировании сотрудников кабинета (при наличии).
- 1.5. В своей деятельности Работник руководствуется:
 - Трудовым кодексом РФ, нормативными актами и методическими материалами по вопросам выполняемой работы;
 - Уставом Учреждения;
 - Положением об отделении (кабинете), в котором он работает;
 - правилами внутреннего трудового распорядка Учреждения;
 - другими локальными нормативными актами Учреждения;
 - приказами и распоряжениями руководителя Учреждения и своего непосредственного руководителя;
 - настоящей должностной инструкцией;

– правилами и нормами охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности, производственной гигиены и санитарии.

- 1.6. Работник непосредственно подчиняется заведующему кабинетом и старшей медицинской сестре кабинета.
- 1.7. На время отсутствия Работника его права и обязанности выполняет лицо, назначаемое в установленном порядке заведующим кабинетом.

2. Требования к квалификации и знаниям

2.1. На должность Работника назначается медицинский работник, соответствующие квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием по специальностям "Акушерское дело", "Анестезиология и реаниматология", "Лечебное дело", "Операционное дело", "Сестринское дело", "Сестринское дело в педиатрии", "Сестринское дело в косметологии", прошедшими обучение по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации по вопросам оказания медицинской помощи по профилю "Трансфузиология".

2.2. Работник должен **знать**:

- 2.2.1. Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в том числе приказы и инструкции Минздрава России, непосредственно относящиеся к его работе.
- 2.2.2. Нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств.
- 2.2.3. Нормативные и методические документы по направлению профессиональной деятельности (экстракорпоральной гемокоррекции).
- 2.2.4. Теоретические основы сестринского дела.
- 2.2.5. Основы лечебно-диагностического процесса в кабинете.
- 2.2.6. Основы санитарно-эпидемиологического режима процедурной.
- 2.2.7. Правила эксплуатации медицинского инструментария и оборудования.
- 2.2.8. Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений.
- 2.2.9. Основы медицины катастроф.
- 2.2.10. Правила ведения учетно-отчетной документации кабинета, основные виды медицинской документации.
- 2.2.11. Медицинскую этику.
- 2.2.12. Психологию профессионального общения.
- 2.2.13. Основы трудового законодательства.
- 2.2.14. Правила внутреннего трудового распорядка.
- 2.2.15. Правила по охране труда и пожарной безопасности.
- 2.2.16. Основы пропаганды здорового образа жизни.
- 2.2.17. Организационную структуру Учреждения.

2.3. Работник должен **уметь**:

- 2.3.1. Работать с медицинским оборудованием и инструментами, имеющимися на его рабочем месте, персональным компьютером, подключенным к информационной сети Учреждения, оргтехникой.
- 2.3.2. Осуществлять проведение мероприятий по оказанию неотложной помощи в пределах своей компетенции.
- 2.3.3. Осуществлять подготовку процедурной(ых) к проведению процедур экстракорпоральной гемокоррекции.

- 2.3.4. Выявлять пациентов с признаками инфекционного заболевания в ходе работы, немедленно сообщать о таких больных заведующему кабинетом и старшей медицинской сестре.
- 2.3.5. Осуществлять транспортировку в лабораторию материала от больных.
- 2.4. Работник должен **владеть** техникой проведения операций экстракорпоральной гемокоррекции, используемых в кабинете, техникой венопункции и катетеризации периферических вен.

3. Должностные обязанности

Работник обязан:

- 3.1. Четко и своевременно выполнять все указания заведующего кабинетом и старшей медицинской сестры кабинета, направленные на обеспечение подготовки и проведение процедур экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии, неотложных мероприятий.
- 3.2. Соблюдать трудовую дисциплину, правила внутреннего распорядка, коллективного договора, охраны труда, техники безопасности, правила противопожарной безопасности.
- 3.3. Соблюдать установленный санитарно-эпидемиологический режим на рабочих местах; правила дезинфекции аппаратуры, инструментария.
- 3.4. Своевременно проходить диспансеризацию.
- 3.5. Беречь имущество Учреждения, пациентов и других работников, принимать меры к предотвращению ущерба, соблюдать установленный порядок хранения материальных ценностей и служебной информации, содержащейся на любых носителях (бумажных, электронных и пр.).
- 3.6. Участвовать в подготовке рабочего места, аппаратуры и инструментария к проведению процедур экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии.
- 3.7. Участвовать в оценке состояния больного и подготовке больного к процедуре экстракорпоральной гемокоррекции.
- 3.8. Осуществлять проведение мероприятий по оказанию неотложной помощи в пределах своей компетенции.
- 3.9. Участвовать в подготовке всех необходимых для процедур расходных материалов и принадлежностей.
- 3.10. Помогать врачу-трансфузиологу при проведении процедур экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии, выполнять венопункции, осуществлять контроль и коррекцию параметров процедуры, наблюдать за пациентами во время процедуры.
- 3.11. Знать и уметь пользоваться аппаратурой для экстракорпоральной гемокоррекции и фотогемотерапии, аппаратурой для контроля за состоянием пациентов.
- 3.12. Своевременно и правильно заносить результаты диагностических исследований и процедур в книги учета или использовать другие формы архивирования.
- 3.13. Принимать участие в соблюдении правила асептики и антисептики при выполнении инвазивных процедур, перевязок, уходе за катетерами.
- 3.14. Обеспечивать чистоту и порядок на рабочем месте до, в процессе проведения процедур экстракорпоральной гемокоррекции и после их завершения.
- 3.15. Принимать участие в осуществлении предстерилизационной очистки, дезинфекции и стерилизации изделий медицинского назначения, оборудования.
- 3.16. Принимать участие в приготовлении и использовании рабочих растворов дезинфектантов.
- 3.17. Участвовать в правильном сборе и утилизации медицинских отходов.
- 3.18. Транспортировать в лабораторию материал от больных, проб из внешней среды, необходимых для подтверждения диагноза инфекционного заболевания (моча, кал, мокрота и т.д.).

- 3.19. Правильно оформлять медицинскую документацию в пределах своей компетенции.
- 3.20. Немедленно информировать заведующего кабинетом и старшую медицинскую сестру кабинета обо всех нарушениях техники безопасности, санэпидрежима, несчастных случаях, выходе из строя оборудования, освещения, водоснабжения.
- 3.21. При пожаре позвонить по установленному телефону и принимать меры по эвакуации больных согласно инструкции.
- 3.22. Обеспечивать сохранность персональных данных пациента и защиту этих сведений от несанкционированного доступа.
- 3.23. Не разглашать конфиденциальную (коммерческую, техническую, медицинскую) информацию, ставшую известной в процессе осуществления своей трудовой деятельности.
- 3.24. Выполнять отдельные служебные поручения своего непосредственного руководителя.
- 3.25. Систематически работать над повышением своей квалификации (участие в сестринских конференциях, семинарах, работа с литературой).
- 3.26. Соблюдать рекомендуемую медицинским работникам форму одежды.
- 3.27. Соблюдать профессиональную этику и деонтологию при общении с пациентами и их родственниками.
- 3.28. В случаях, не предусмотренных изложенными выше положениями, медицинская сестра должна действовать по указанию заведующего кабинетом или главной медицинской сестры.

4. Права

Работник имеет право:

- 4.1. На предоставление ему работы, обусловленной трудовым договором.
- 4.2. На предоставление ему рабочего места, соответствующего государственным нормативным требованиям охраны труда и условиям, предусмотренным коллективным договором.
- 4.3. На предоставление ему полной и достоверной информации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте.
- 4.4. На профессиональную подготовку, переподготовку и повышение своей квалификации в порядке, установленном Трудовым кодексом РФ, иными федеральными законами.
- 4.5. На взаимодействие с другими подразделениями Работодателя для решения оперативных вопросов своей профессиональной деятельности.
- 4.6. Контролировать работу младшего медицинского персонала.
- 4.7. Принимать решения в пределах своей компетенции.
- 4.8. Представлять на рассмотрение своего непосредственного руководителя предложения по вопросам своей деятельности;
- 4.9. Применять по назначению врача консервативные методы лечения пациентов, проводить определенные лечебные процедуры.
- 4.10.** Участвовать в работе профессиональных ассоциаций медицинских сестер и других общественных организаций, не запрещенных законодательством Российской Федерации.

5. Ответственность

Работник несет ответственность за:

- 5.1. Невыполнение и/или ненадлежащее исполнение своих должностных обязанностей, предусмотренных настоящей должностной инструкцией, в пределах, определенных действующим трудовым законодательством Российской Федерации.

- 5.2. Бездействие и непринятие решений, входящих в сферу его компетенции.
- 5.3. Правонарушения, совершенные в процессе осуществления своей деятельности, в пределах, определенных действующим административным, уголовным и гражданским законодательством Российской Федерации.
- 5.4. Причинение материального ущерба, в пределах, определенных действующим трудовым и гражданским законодательством Российской Федерации.
- 5.5. Недостоверную информацию о состоянии выполнения своих должностных обязанностей, а также за предоставление непосредственному руководителю искаженной информации, касающейся выполнения должностных обязанностей, в пределах, установленных действующим трудовым законодательством Российской Федерации.
- 5.6. Нарушение норм этики, деонтологии, субординации, невежливое или нетактичное обращение с другими сотрудниками Учреждения и пациентами, в пределах, установленных действующим трудовым законодательством Российской Федерации.
- 5.7. Неправомерный доступ к компьютерной информации, нарушение правил эксплуатации медицинского оборудования, компьютерной и оргтехники, в пределах, установленных действующим трудовым и гражданским законодательством Российской Федерации.
- 5.8. Несоблюдение правил и норм охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, санитарных правил, непринятие мер по пресечению выявленных нарушений других правил, создающих угрозу деятельности Учреждения и её сотрудникам.
- 5.9. Ненадлежащее ведение, утерю медицинской документации.
- 5.10. Разглашение конфиденциальной информации, ставшей известной в ходе выполнения служебных обязанностей, в том числе врачебной тайны.
- 5.11. Ознакомление при приеме на работу с действующими законами, регламентирующими оборот наркотических средств, психотропных веществ и сильнодействующих веществ.

6. Взаимоотношения (связи по должности)

- 6.1. Для достижения общих целей Учреждения, эффективного исполнения должностных обязанностей Работник в процессе работы взаимодействует и регулярно обменивается информацией и документами с другими сотрудниками кабинета и сотрудниками других подразделений.

7. Заключительные положения

- 7.1. Настоящая должностная инструкция пронумерована, скреплена печатью отдела по управлению персоналом, составлена в двух оригинальных экземплярах, которые хранятся в отделе по управлению персоналом и у руководителя структурного подразделения.
- 7.2. Изменения и дополнения в должностную инструкцию могут быть внесены в порядке, установленном действующим Положением о должностных инструкциях Учреждения.
- 7.3. Ознакомление с должностной инструкцией Работника производится руководителем при подписании им заявления о приеме на работу под личную подпись Работника.

ДОЛЖНОСТНАЯ ИНСТРУКЦИЯ

Наименование должности: санитар(ка) кабинета экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии

Категория должности: младший медицинский персонал

Структурное подразделение: кабинет экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии

Должностное подчинение: заведующий, врач, старшая медицинская сестра, медсестра кабинета

Настоящая Должностная инструкция разработана в соответствии с Трудовым кодексом РФ, Приказом Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», Положением о должностных инструкциях и другими локальными нормативными актами Учреждения.

1. Общие положения

- 1.1. Настоящая должностная инструкция определяет должностные обязанности, права и обязанности санитарки (далее – Работник).
- 1.2. Работник назначается на должность и освобождается от должности в установленном действующим трудовым законодательством порядке приказом руководителя Учреждения по представлению заведующей кабинетом, согласованному с главным врачом.
- 1.3. Режим работы Работника определяется в соответствии с Правилами внутреннего трудового распорядка Учреждения. Работник работает по графику, составленному старшей медицинской сестрой, утвержденному заведующим кабинетом и главным врачом. Изменение графика работы допускается только с согласия старшей медицинской сестры и заведующего кабинетом.
- 1.4. Условия оплаты труда Работника определяются в соответствии с трудовым договором, Положением об оплате труда и премировании сотрудников Учреждения, Положением об оплате труда и премировании сотрудников кабинета (при наличии).
- 1.5. В своей деятельности Работник руководствуется:
 - Трудовым кодексом РФ, нормативными актами и методическими материалами по вопросам выполняемой работы;
 - Уставом Учреждения;
 - Положением об отделении (кабинете), в котором он работает;
 - правилами внутреннего трудового распорядка Учреждения;
 - другими локальными нормативными актами Учреждения;
 - приказами и распоряжениями руководителя Учреждения и своего непосредственного руководителя;

- настоящей должностной инструкцией;
- правилами и нормами охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности, производственной гигиены и санитарии.

- 1.6. Работник непосредственно подчиняется старшей медицинской сестре кабинета.
- 1.7. На время отсутствия Работника его права и обязанности выполняет лицо, назначаемое в установленном порядке заведующим кабинета.

2. Требования к квалификации и знаниям

- 2.1. На должность Работника принимаются лица, допущенные к деятельности в данной должности в установленном законом порядке без предъявления требований к стажу работы.
- 2.2. Работник должен знать:
 - основы пропаганды здорового образа жизни;
 - организационную структуру Учреждения;
 - правила техники безопасности;
 - основы трудового законодательства;
 - правила внутреннего трудового распорядка;
 - основы санитарно-эпидемиологического режима процедурной;
 - правила сбора, хранения и удаления отходов в Учреждении;
 - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты;
- 2.3. 2.3. Перед поступлением на работу Работник проходит обязательное медицинское обследование в объеме, установленном действующими нормативными актами.

3. Должностные обязанности

Работник обязан:

- 3.1. Соблюдать трудовую дисциплину, правила внутреннего распорядка, коллективного договора, охраны труда, техники безопасности, правила противопожарной безопасности.
- 3.2. Соблюдать установленный санитарно-эпидемиологический режим на рабочих местах; правила дезинфекции аппаратуры, инструментария.
- 3.3. Четко и своевременно выполнять все указания старшей медицинской сестры кабинета.
- 3.4. В своей работе руководствоваться правилами и инструкциями по организации хозяйственной деятельности, приказами и распоряжениями вышестоящих должностных лиц, настоящей инструкцией.
- 3.5. Беречь имущество Учреждения, пациентов и других работников, принимать меры к предотвращению ущерба, соблюдать установленный порядок хранения материальных ценностей и служебной информации.
- 3.6. Принимать участие в осуществлении предстерилизационной очистки, дезинфекции и стерилизации изделий медицинского назначения, оборудования.
- 3.7. Принимать участие в приготовлении и использовании рабочих растворов дезинфектантов.
- 3.8. Производить уборку помещений в соответствии с установленными правилами с соблюдением санэпидрежима.
- 3.9. Производить генеральную уборку кроватей, матрасов и прикроватных столиков

после выписки пациента в соответствии с правилами соблюдения санэпидрежима.

- 3.10. Получать у старшей медицинской сестры и обеспечивать правильное хранение и использование, хозяйственного инвентаря и моющих средств.\
- 3.11. Своевременно вывозить медицинские и бытовые отходы.
- 3.12. Выполнять функции курьера при необходимости.
- 3.13. Немедленно сообщать старшей медицинской сестре о замеченных неисправностях в системе отопления, водоснабжения, канализации, в электроприборах и т.д.
- 3.14. Выполнять отдельные служебные поручения своего непосредственного руководителя.

4. Права

Работник имеет право:

- 4.1. На предоставление ему работы, обусловленной трудовым договором.
- 4.2. На предоставление ему рабочего места, соответствующего государственным нормативным требованиям охраны труда и условиям, предусмотренным коллективным договором.
- 4.3. На предоставление ему полной и достоверной информации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте.
- 4.4. Принимать решения в пределах своей компетенции.
- 4.5. Представлять на рассмотрение своего непосредственного руководителя предложения по вопросам своей деятельности.

5. Ответственность

- 5.1. Невыполнение и/или ненадлежащее исполнение своих должностных обязанностей, предусмотренных настоящей должностной инструкцией, в пределах, определенных действующим трудовым законодательством Российской Федерации.
- 5.2. Правонарушения, совершенные в процессе осуществления своей деятельности, в пределах, определенных действующим административным, уголовным и гражданским законодательством Российской Федерации.
- 5.3. Причинение материального ущерба, в пределах, определенных действующим трудовым и гражданским законодательством Российской Федерации.
- 5.4. Недостоверную информацию о состоянии выполнения своих должностных обязанностей, а также за предоставление непосредственному руководителю искаженной информации, касающейся выполнения должностных обязанностей, в пределах, установленных действующим трудовым законодательством Российской Федерации.
- 5.5. Нарушение норм этики, деонтологии, субординации, невежливое или нетактичное обращение с другими сотрудниками Учреждения и пациентами, в пределах, установленных действующим трудовым законодательством Российской Федерации.
- 5.6. Несоблюдение правил и норм охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, санитарных правил, непринятие мер по пресечению выявленных нарушений других правил, создающих угрозу деятельности Учреждения и её сотрудникам.
- 5.7. Ознакомление при приеме на работу с действующими законами, регламентирующими оборот наркотических средств, психотропных веществ и

сильнодействующих веществ, врачей и медицинских сестер, имеющих допуск к работе с такими веществами, и допуск к работе с наркотическими и психотропными веществами.

6. Заключительные положения

- 6.1. Настоящая должностная инструкция пронумерована, скреплена печатью отдела по управлению персоналом, составлена в двух оригинальных экземплярах, которые хранятся в отделе по управлению персоналом и у руководителя структурного подразделения.
- 6.2. 7.2. Изменения и дополнения в должностную инструкцию могут быть внесены в порядке, установленном действующим Положением о должностных инструкциях Учреждения.
- 6.3. Ознакомление с должностной инструкцией Работника производится руководителем при подписании им заявления о приеме на работу под личную подпись Работника.

Список литературы

1. Ежов М.В., Сергиенко И.В., Рожкова Т.А., Кухарчук В.В., Коновалов Г.А., Мешков А.Н., Ершова А.И., Гуревич В.С., Константинов В.О., Соколов А.А., Щербакова М.Ю., Леонтьева И.В., Бажан С.С., Воевода М.И., Шапошник И.И. Российские рекомендации по диагностике и лечению семейной гиперхолестеринемии. Атеросклероз и дислипидемии. 2016;4:21–29.
2. Ежов М.В., Кухарчук В.В., Балахонова Т.В., Гуревич В.С., Сергиенков И.В., Соколов А.А., Семенкин А.А., Шапошник И.И. и соавт. Клинические рекомендации Евразийской ассоциации кардиологов (ЕАК) / Национального общества по изучению атеросклероза (НОА) по диагностике и коррекции нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза (2025) // Евразийский кардиологический журнал. – 2025. – №2. – С. 6-34. doi.org/10.38109/2225-1685-2025-2-6-34
3. Карпов Ю.А., Кухарчук В.В., Бойцов С.А., Воевода М.И., Гафаров В.В., Гуревич В.С., Ежов М.В., Кашталап В.В., Козлов А.А., Коновалов Г.А., Константинов В.О., Корнева В.А., Леонтьева И.В., Лихоманов К.С., Малышев П.П., Мешков А.Н., Покровский, С.Н., Сафарова М.С., Сергиенко И.В., Соколов А.А. Сусеков А.В., Щербакова М.Ю. Заключение совета экспертов национального общества по изучению атеросклероза (НОА). Семейная гиперхолестеринемия в Российской Федерации: нерешенные проблемы диагностики и лечения. Атеросклероз и дислипидемии. 2015;2(19):5–16.
4. Национальное общество специалистов в области гемафереза и экстракорпоральной гемокоррекции. Экстракорпоральная гемокоррекция: терминология, языковые соответствия. Приняты на II международной научно-практической конференции Национального общества специалистов в области гемафереза и экстракорпоральной гемокоррекции «Лечебный гемаферез и экстракорпоральная гемокоррекция: проблемы и перспективы», Москва, 15 – 16 октября 2015 года. Дополнены на IV международной научно-практической конференции Национального общества специалистов в области гемафереза и экстракорпоральной гемокоррекции «Лечебный гемаферез и экстракорпоральная гемокоррекция: достижения и надежды», Самара, 26 – 27 апреля 2019 года. Москва, Санкт-Петербург, 2016, 2019. – 36 с.
5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 28 октября 2020 г. N 1170н "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "трансфузиология".

6. Постановление Правительства РФ от 27.12.2024 г. № 1940 «О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов».
7. Тишко В.В. Отдаленные результаты влияния эфферентной терапии на частоту ангиографического рестеноза коронарных артерий у больных стабильной стенокардией напряжения после коронарной ангиопластики и стентирования // Вестник российской военно-медицинской академии. – 2015. – Том 49, №1. –С.7-12.
8. Abe T., Matsudo H., Abe R., Abe S., Asada H., Ashida A., Baba A., Eguchi K., Eguchi Y., Endo Y., Fujimori Y., Furuichi K. et al. The Japanese Society for Apheresis clinical practice guideline for therapeutic apheresis *Thet Apher Dial.* 2021; 25: 728-876.
9. Anedda S., Mura S., Marcello C., Pintus P. HELP LDL-apheresis in two cases of familial hypercholesterolemic pregnant women // *Transfus. Apher. Sci.* – 2011. – Vol. 44, №1. – P. 21-24.
10. Cashin-Hemphill L., Noone M., Abbott J.F., Waksmonski C.A., Lees R.S. Low-density lipoprotein apheresis therapy during pregnancy // *Am. J. Cardiol.* – 2000. – Vol. 86, №10. – P. 1160, A10.
11. Connelly-Smith L., Alquist C.R., Aquilino N., Hofmann J.C., Klingel R., Onwuemene O.A., Patriquin C.J., Pham H.P., Sanchez A.P., Schneiderman J., Witt V, Zantek N.D., Dunbar N.M. Guidelines on the Use of Therapeutic Apheresis in Clinical Practice-Evidence-Based Approach from the Writing Committee of the American Society for Apheresis: The Ninth Special Issue. *J Clin Apher.* 2023; 38:77-278. DOI: 10.1002/jca.22043.
12. Ertorer M.E., Guvenc B., Haydardedeoglu B., Tekinturhan F. A case report of the cascade filtration system: a safe and effective method for low-density lipoprotein apheresis during pregnancy // *Ther. Apher Dial.* – 2008. – Vol.12, №5. – P. 396-400.
13. Ezhov M.V., Il'ina L.N., Safarova M.S., Afanasieva O.I., Adamova I.Y., Atanesyan R.V., Konovalov G.A., Akchurin R.S., Pokrovsky S.N. Cascade plasma filtration during the first year after CABG in patients with hyperlipidemia refractory to statins // *Atheroscler. Suppl.* – 2013. – Vol.14, №1. – P.101-105.
14. Gordon B.R., Kelsey S.F., Dau P.C., Gotto A.M. Jr., Graham K., Illingworth D.R., Isaacsohn J., Jones P.H., Leitman S.F., Saal S.D., Stein E.A., Stern T.N., Troendle A., Zwiener R.J. Long-term effects of low-density lipoprotein apheresis using an automated dextran sulfate cellulose adsorption system. Liposorber Study Group // *Am. J. Cardiol.* – 1998. – Vol. 81, №4. P. 407-411.

15. Grupp C., Beckermann J., Köster E., Zewinger S., Knittel M., Walek T., Hohenstein B., Jaeger B., Spitthöver R., Klingel R., Fassbender C.M., Tyczynski B. Relapsing and Progressive Complications of Severe Hypertriglyceridemia: Effective Long-Term Treatment with Double Filtration Plasmapheresis // *Blood Purif.* – 2020. – Vol.49, №4Ю –P.457-467. doi: 10.1159/000506506.
16. Heigl F., Hettich R., Lotz N., Reeg H., Pflederer T., Osterkorn D., et al. Efficacy, safety, and tolerability of long-term lipoprotein apheresis in patients with LDL- or Lp(a) hyperlipoproteinemia: Findings gathered from more than 36,000 treatments at one center in Germany // *Atheroscler. Suppl.* – 2015. – Vol.18. – P.154-162.
17. Hohenstein B., Julius U., Lansberg P., Jaeger B., Mellwig K.P., Weiss N., et al. Rationale and design of MultiSELEct: A European Multicenter Study on the Effect of Lipoprotein(a) Elimination by lipoprotein apheresis on Cardiovascular outcomes. *Atheroscler. Suppl.* – 2017. Vol.30. – P.180-186.
18. Keller C. LDL-apheresis in homozygous LDL-receptor-defective familial hypercholesterolemia: the Munich experience // *Atheroscler. Suppl.* – 2009. – Vol. 10, № 5. – P. 21-26.
19. Khan T.Z., Hsu L.Y., Arai A.E., Rhodes S., Pottle A., Wage R., et al. Apheresis as novel treatment for refractory angina with raised lipoprotein(a): a randomized controlled cross-over trial // *Eur. Heart. J.* – 2017. – Vol. 38, №20. – P. 1561-1569.
20. Kitano Y., Thompson G.R. The familial hypercholesterolemia regression study: a randomized comparison of therapeutic reduction of both low-density lipoprotein and lipoprotein(a) versus low-density lipoprotein alone // *Ther. Apher.* – 1997. – Vol.1, №2. – P.187-190.
21. Klingel R., Heibges A., Fassbender C., ProLiFe-Study G. Prevention of cardiovascular complications in patients with Lp(a)-hyperlipoproteinemia and progressive cardiovascular disease by long-term lipoprotein apheresis according to German national guidelines // *Clin. Res. Cardiol. Suppl.* – 2017. _Vol.12, Suppl. 1. – P. 38-43.
22. Kroon A.A., Aengevaeren W.R., van der Werf T., Uijen G.J., Reiber J.H., Brusckhe A.V., Stalenhoef A.F. LDL-Apheresis Atherosclerosis Regression Study (LAARS). Effect of aggressive versus conventional lipid lowering treatment on coronary atherosclerosis // *Circulation.* – 1996, - Vol.93, №10. P. 1826-1835.
23. Mabuchi H., Koizumi J., Shimizu M., Kajinami K., Miyamoto S., Ueda K., et al. Long-term efficacy of low-density lipoprotein apheresis on coronary heart disease in familial

- hypercholesterolemia. Hokuriku-FH-LDL-Apheresis Study Group // *Am. J. Cardiol.* – 1998. – Vol.82, №12. – P. 1489-1495.
24. Marłęga-Linert J., Wartecka-Zielińska K., Wydra D., Fijałkowski M., Gruchała M., Mickiewicz A. Case report: lipoprotein apheresis reduces the risk of cardiovascular events and prolongs pregnancy in a woman with severely elevated lipoprotein(a), cardiovascular disease, and a high risk of preeclampsia // *Front. Med. (Lausanne).* – 2023, Vol 10, №1190446. – 7 p. doi: 10.3389/fmed.2023.
25. Matsuzaki M., Hiramori K., Imaizumi T., Kitabatake A., Hishida H., Nomura M., Fujii T., Sakuma I., Fukami K., Honda T., Ogawa H., Yamagishi M. Intravascular ultrasound evaluation of coronary plaque regression by low density lipoprotein-apheresis in familial hypercholesterolemia: the Low Density Lipoprotein-Apheresis Coronary Morphology and Reserve Trial (LACMART) // *J. Am. Coll. Cardiol.* – 2002. – Vol. 40, №2. – P. 220-227.
26. Nishimura S., Sekiguchi M., Kano T., Ishiwata S., Nagasaki F., Nishide T., Okimoto T., Kutsumi Y., Kuwabara Y., Takatsu F., Nishikawa H., Daida H., Yamaguchi H. Effects of intensive lipid lowering by low-density lipoprotein apheresis on regression of coronary atherosclerosis in patients with familial hypercholesterolemia: Japan Low-density Lipoprotein Apheresis Coronary Atherosclerosis Prospective Study (L-CAPS) // *Atherosclerosis.* – 1999. – Vol.144, №2. – P.409-417.
27. Pokrovsky S.N., Afanasieva O.I., Safarova M.S., Balakhonova T.V., Matchin Yu.G., Adamova I.Yu., Konovalov G.A., Ezhov M.V. Specific Lp(a) apheresis: A tool to prove lipoprotein(a) atherogenicity // *Atheroscler. Suppl.* – 2017. – Vol.30. – P. 166-173.
28. Reijman M.D., Kusters D.M., Groothoff Ja.W., Arbeiter K., Dann E.J. et al. Clinical practice recommendations on lipoprotein apheresis for children with homozygous familial hypercholesterolaemia: An expert consensus statement from ERKNet and ESPN // *Atherosclerosis.* – 2024. – Vol. 392, № 117525. – 13p. doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2024.117525.
29. Russi G. Severe dyslipidemia in pregnancy: The role of therapeutic apheresis // *Transfusion and Apheresis Science.* – 2015. – Vol. 53, № 3. – 283-287. doi.org/10.1016/j.transci.2015.11.008
30. Safarova M.S., Ezhov M.V., Afanasieva O.I., Matchin Yu.G., Atanesyan R.V., Adamova I.Yu., Utkina E.A., Konovalov G.A., Pokrovsky S.N. Effect of specific Lp(a) apheresis on coronary atherosclerosis regression assessed by quantitative coronary angiography // *Atheroscler. Suppl.* – 2013. – Vol.14. – P. 93-99.

31. Saleh MA, Mansoor E, Cooper GS. Case of familial hyperlipoproteinemia type III hypertriglyceridemia induced acute pancreatitis: Role for outpatient apheresis maintenance therapy // *World J. Gastroenterol.* – 2017. – Vol.23, №40. P.7332-7336. doi: 10.3748/wjg.v23.i40.7332.
32. Schaap-Fogler M, Schurr D, Schaap T, Leitersdorf E, Rund D. Long-term plasma exchange for severe refractory hypertriglyceridemia: a decade of experience demonstrates safety and efficacy // *J. Clin. Apher.* – 2009. – Vol.24, №6. P. 254-8. doi: 10.1002/jca.20224.
33. Schatz U., Tselmin S., Muller G., Julius U., Hohenstein B., Fischer S., et al. Most significant reduction of cardiovascular events in patients undergoing lipoprotein apheresis due to raised Lp(a) levels - A multicenter observational study // *Atheroscler. Suppl.* – 2017. – Vol.30. – P. 246-252.
34. Standard der Therapeutischen Apherese 2023 der Deutschen Gesellschaft für Nephrologie e.V. (W.Bernhardt, K. de Groot, C.Fassbender, P.Grutzmacher, F.Heigl, U.Julius, Kielstein J., Klingel R., Kohler W., Kribben A., Ramlow W., Schettler V., Schlieper G., Schmitt C.-P., Taylan C., Thumfart J., Vogt A., Weiss N.). Stand: 30.09.2023. – 99s.
35. Stefanutti C., Di Giacomo S., Vivenzio A., Labbadia G., Mazza F., D'Alessandri G., Russi G., De Silvestro G., Marson P. Therapeutic plasma exchange in patients with severe hypertriglyceridemia: a multicenter study // *Artif. Organs.* – 2009. – Vol.33, №12. – P.1096–1102. doi: 10.1111/j.1525-1594.2009.00810.x.
36. Tatami R., Inoue N., Itoh H., Kishino B., Koga N., Nakashima Y., Nishide T., Okamura K., Saito Y., Teramoto T., et al. // Regression of coronary atherosclerosis by combined LDL-apheresis and lipid-lowering drug therapy in patients with familial hypercholesterolemia: a multicenter study. The LARS Investigators // *Atherosclerosis.* – 1992. – Vol. 95, №1. P. 1-13.
37. Thompson G.R. The evidence-base for the efficacy of lipoprotein apheresis in combating cardiovascular diseases // *Atheroscler. Suppl.* – 2013. – Vol. 14, №1. – P. 67-70.
38. Tseke P., Tsekis P., Griveas Is. Use of therapeutic apheresis methods during pregnancy // *Transfusion and Apheresis Science.* – 2024. – Vol. 63, №103848. – 4c. doi.org/10.1016/j.transci.2023.103848.
39. Wiznitzer A., Mayer A., Novack V., Sheiner E., Gilutz H., Malhotra A., Novack L. Association of lipid levels during gestation with preeclampsia and gestational diabetes mellitus: a population-based study // *Am. J. Obstet. Gynecol.* – 2009. – 201(5):482.e1-8. – 13 p. Author manuscript; available in PMC 2017 June 25. doi: 10.1016/j.ajog.2009.05.032.

40. Zhang X.L., Li F., Zhen Y.M., Li A., Fang Y. Clinical Study of 224 Patients with Hypertriglyceridemia Pancreatitis // Chin. Med. J. (Engl). – 2015. – Vol.128, №15. – P.2045-9. doi: 10.4103/0366-6999.161361.

Состав Рабочей группы по разработке методических рекомендаций

Абрамовский С.В., заведующий отделением переливания крови ФГБУ «Северо-Западный окружной научно-клинический центр имени Л.Г.Соколова» ФМБА России, Санкт-Петербург.

Беднова С.Е., заведующая отделением клиники нефрологии и эфферентной терапии ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, член Национальной ассоциации специалистов гемафереза и экстракорпоральной гемокоррекции, Санкт-Петербург.

Ежов М.В. доктор медицинских наук, профессор, ведущий научный сотрудник отдела проблем атеросклероза ФГБУ «НМИЦ кардиологии имени акад. Е.И.Чазова» МЗ РФ, президент Национального Общества по изучению Атеросклероза, член EAS, ESC, Москва.

Корнева В.А., кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской терапии, фтизиатрии, инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет», член Национального Общества по изучению Атеросклероза, Национальной ассоциации специалистов гемафереза и экстракорпоральной гемокоррекции, РКО, Петрозаводск, Республика Карелия,

Кухарчук В.В. доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН. Руководитель отдела проблем атеросклероза ФГБУ «НМИЦ кардиологии имени акад. Е.И.Чазова» МЗ РФ. Член правления Национального Общества по изучению Атеросклероза, РКО, МГНОК, РМОАГ, Москва.

Покровский С.Н. доктор биологических наук, профессор, лауреат премий правительства РФ, Европейского Общества гемафереза и гемотерапии, РКО, главный научный сотрудник ФГБУ «НМИЦ кардиологии имени акад. Е.И.Чазова» МЗ РФ, член Национального Общества по изучению Атеросклероза, РКО, EAS, Internatiaonal Atherosclerosis Society, Международного Общества Афереза, Европейского и Американского Обществ Искусственных органов, National Lipid Assiciation, член правления Национальной ассоциации специалистов гемафереза и экстракорпоральной гемокоррекции, Москва.

Сальченко В.А., кандидат медицинских наук, заведующий отделением экстракорпоральной гемокоррекции ГБУЗ «Самарский областной клинический кардиологический диспансер имени В.П.Полякова», член Национальной ассоциации специалистов гемафереза и экстракорпоральной гемокоррекции, Самара

Соколов А.А. доктор медицинских наук, профессор, руководитель отделения экстракорпоральной гемокоррекции и фототерапии ФГБУ «НМИЦ кардиологии имени акад. Е.И.Чазова», профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л.Ваневского СЗГМУ им. И.И.Мечникова, исполнительный директор Национальной ассоциации специалистов гемафереза и экстракорпоральной гемокоррекции, член правления Национального Общества по изучению Атеросклероза, Москва, Санкт-Петербург.

Трунина И.И., доктор медицинских наук, заведующая отделением кардиологии ГБУЗ «Детская городская клиническая больница им. З.А. Башляевой Департамента здравоохранения Москвы», профессор кафедры госпитальной педиатрии им акад. В.А. Таболина института материнства и детства ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ, главный внештатный специалист детский кардиолог департамента здравоохранения г. Москвы

Федорова Т.А., доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела трансфузиологии и экстракорпоральной гемокоррекции, заместитель директора Института анестезиологии, реанимации и трансфузиологии ФГБУ «Национальный научно-исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И.Кулакова» МЗ РФ, Президент Национальной ассоциации специалистов гемафереза и экстракорпоральной гемокоррекции, Москва

Фомин А.М., доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры трансплантологии, нефрологии и искусственных органов Московского областного научно-исследовательского клинического института им. М.Ф.Владимирского, член правления Национальной ассоциации специалистов гемафереза и экстракорпоральной гемокоррекции, член Национального Общества по изучению Атеросклероза, Москва

Все члены Рабочей группы подтвердили отсутствие финансовой поддержки / конфликта интересов, о которых необходимо сообщить.