

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ГОРОДА МОСКВЫ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ  
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ № 2»  
(ГБПОУ «МК № 2»)



УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
ГБПОУ «МК № 2»

О.В. Алекперова

«30» августа 2024 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Гемодиализ

(тематика цикла)

Сестринское дело. Анестезиология и реаниматология

(специальность)

Дополнительное профессиональное

(вид образования)

Рассмотрено  
Методическим советом  
Протокол № 1  
От 30.08.2024

**Составители:**

Касатова Е.С. – методист ОДПО ГБПОУ «МК № 2»  
Савоськина М.А. – методист ОДПО ГБПОУ «МК № 2»  
Слепнев И.А. – методист ОДПО ГБПОУ «МК № 2»

Согласовано начальником отдела организации методической работы и контроля качества  
ГБПОУ «МК №2»

« 30 » августа 2024г.

 / Романова Н.Г. /

## **1. Цель реализации программы**

Совершенствование имеющихся компетенций медицинских сестер, по отдельным разделам программы в области нефрологии, необходимых для осуществления самостоятельной работы с пациентами, нуждающимися в гемодиализной помощи в соответствии с потребностями практического здравоохранения.

- 1.1 Изучение организации службы гемодиализа в РФ.
- 1.2 Изучение нормативно-правовой базы по гемодиализу.
- 1.3 Изучение основ анатомии и физиологии почки.
- 1.4 Изучение этиологии, патогенеза, клинических проявлений хронической почечной недостаточности.
- 1.5 Изучение основных аспектов работы гемодиализного аппарата.
- 1.6 Изучение осложнений процедуры гемодиализа.
- 1.7 Изучение технологии перитонеального диализа.
- 1.8 Изучение осложнений процедуры перитонеального диализа
- 1.9 Изучение основ сестринской деятельности при работе с пациентами на программном гемодиализе и перитонеальном диализе.

## **2. Требования к результатам обучения**

В соответствии с требованиями практического здравоохранения специалист должен знать:

### **Специальные знания:**

- знать организацию службы гемодиализа в РФ
- знать нормативно-правовую базу по гемодиализу
- знать основы анатомии и физиологии почки
- знать этиологию, патогенез, клинические проявления хронической почечной недостаточности
- знать основные аспекты работы гемодиализного аппарата
- знать осложнения процедуры гемодиализа
- знать технологию перитонеального диализа
- знать осложнения процедуры перитонеального диализа
- знать основы сестринской деятельности при работе с пациентами на программном гемодиализе и перитонеальном диализе

### **Профессиональные компетенции:**

1. Теоретико-методологическая
  - 1.1. знание теоретических и практических основ сестринского дела
  - 1.2. умение устанавливать причинно-следственные связи теоретического и практического материала
  - 1.3. способность к анализу и синтезу информации.
2. Социально-коммуникативная
  - 2.1. знание социально-культурных основ сестринского дела
  - 2.2. умение взаимодействовать с субъектами в коммуникативных и профессиональных ситуациях
  - 2.3. способность выявлять коммуникативные аналогии в различных социальных явлениях и ситуациях
3. Профессионально-технологическая

- 3.1. знание технологии выполнения медицинских манипуляций
- 3.2. умение создавать и поддерживать безопасную среду для пациентов и персонала
- 3.3. способность реагировать на изменения в профессиональной деятельности и вносить изменения в технологию

4. Этико–культурная

- 4.1. знание морально-этических норм
- 4.2. соблюдение морально-этических норм профессиональной среды
- 4.3. владение культурой общения и эмоциональная устойчивость в профессиональной и социальной среде

**3. Содержание программы**

**Учебный план**

Специальность: Сестринское дело, Анестезиология и реаниматология

Количество часов (ЗЕТ): 36

Форма обучения: очная

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	В том числе
			Теория
1.	Организация службы гемодиализа в РФ	4	4
2.	Актуальные проблемы нефрологии в работе медицинской сестры отделения гемодиализа	4	4
3.	Современные технологии гемодиализ.	20	20
4.	Современные технологии перитонеального диализа	6	6
5.	Итоговая аттестация (тестирование)	2	2
<b>ИТОГО:</b>		<b>36</b>	<b>36</b>

**Учебно-тематический план**

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	В том числе
			Теория
1	2	3	4
1.	Организация службы гемодиализа в РФ	4	4
1.1	Организация службы гемодиализа в РФ	2	2
1.2	Нормативно-правовая база по гемодиализу	2	2
2.	Актуальные проблемы нефрологии в работе медицинской сестры отделения гемодиализа	4	4
2.1	Основы анатомии и физиологии почки	2	2
2.2	Хроническая почечная недостаточность	2	2
3.	Современные технологии гемодиализа	20	20
3.1	Современные методы гемодиализа	4	4
3.2	Устройство систем очистки воды. Диализаторы	4	4
3.3	Сосудистый доступ для проведения гемодиализа	2	2
3.4	Антикоагуляция при гемодиализе	2	2
3.5	Клинические проблемы диализа	4	4

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	В том числе
			Теория
1	2	3	4
3.6	Осложнения, возникающие во время сеанса гемодиализа	2	2
3.7	Адекватность гемодиализа	2	2
<b>4.</b>	<b>Современные технологии перитонеального диализа</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
4.1	Виды, программы, адекватность перитонеального диализа	4	4
4.2	Диализный перитонит и другие осложнения	2	2
<b>5.</b>	<b>Итоговая аттестация (тестирование)</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>ИТОГО:</b>		<b>36</b>	<b>36</b>

**Учебная программа**  
цикла повышения квалификации  
«Гемодиализ»

**Раздел 1. Организация службы гемодиализа в РФ (4 часа)**

Тема 1.1 Организация службы гемодиализа в РФ (2 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Структуру и функции службы гемодиализа

Тема 1.2 Нормативно-правовая база по гемодиализу (2 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Порядок оказания гемодиализной помощи в РФ
- ✓ Функциональные и должностные обязанности медсестры гемодиализного отделения

**Перечень теоретических занятий**

Номер темы	Наименование тем
1.1	Организация службы гемодиализа в РФ - 2 часа
1.2	Нормативно-правовая база по гемодиализу - 2 часа

**Раздел 2. Актуальные проблемы нефрологии в работе медицинской сестры отделения гемодиализа (4 часа)**

Тема 2.1 Основы физиологии и анатомии почки (2 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Анатомию почки
- ✓ Физиологию почки

Тема 2.2 Хроническая почечная недостаточность (2 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Этиологию, классификацию, методы диагностики, клиническую картину, осложнения
- ✓ Принципы лечения
- ✓ Виды заместительной почечной терапии

**Перечень теоретических занятий**

Номер	Наименование тем
-------	------------------

темы	
2.1	Основы анатомии и физиологии почки - 2 часа
2.2	Хроническая почечная недостаточность - 2 часа

### Раздел 3. Современные технологии гемодиализа (20 часов)

#### Тема 3.1 Современные методы гемодиализа ( 4 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Принцип работы аппаратов гемодиализа
- ✓ Правила подготовки, контроля, завершения работы аппарата на всех этапах сеанса гемодиализа

#### Тема 3.2 Устройство систем очистки воды. Диализаторы (4 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Устройство систем очистки воды
- ✓ Принцип работы диализатора
- ✓ Классификацию диализаторов и их назначение

#### Тема 3.3 Сосудистый доступ для проведения гемодиализа (2 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Виды сосудистого доступа
- ✓ Правила ухода за сосудистым доступом (а/в протез, а/в фистула)
- ✓ Осложнения

#### Тема 3.4 Антикоагуляция при гемодиализе (2 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Цели назначения антикоагулянтной терапии
- ✓ Препараты

#### Тема 3.5 Клинические проблемы диализа (4 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Этиологию, клиническую картину
- ✓ Принципы лечения и профилактики осложнений

#### Тема 3.6 Осложнения, возникающие во время сеанса гемодиализа. (2 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Этиологию, клиническую картину
- ✓ Принципы лечения

#### Тема 3.7 Адекватность гемодиализа (2 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Критерии эффективности сеанса гемодиализа

### Перечень теоретических занятий

Номер темы	Наименование тем
3.1	Современные методы гемодиализа - 4 часа
3.2	Устройство систем очистки воды. Диализаторы - 4 часа
3.3	Сосудистый доступ для проведения гемодиализа - 2 часа
3.4	Антикоагуляция при гемодиализе - 2 часа
3.5	Клинические проблемы диализа - 4 часа
3.6	Осложнения, возникающие во время сеанса гемодиализа - 2 часа
3.7	Адекватность гемодиализа - 2 часа

#### Раздел 4. Современные технологии перитонеального диализа (6 часов)

##### Тема 4.1 Виды, программы, адекватность перитонеального диализа (4 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Анатомию и физиологию брюшины
- ✓ Технологию проведения перитонеального диализа
- ✓ Диализирующие растворы для перитонеального диализа
- ✓ Виды, программы перитонеального диализа
- ✓ Критерии эффективности лечения

##### Тема 4.2 Диализный перитонит и другие осложнения. (2 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Этиологию, клиническую картину
- ✓ Принципы лечения

#### Перечень теоретических занятий

Номер темы	Наименование тем
4.1	Виды, программы, адекватность перитонеального диализа - 4 часа
4.2	Диализный перитонит и другие осложнения - 2 часа

#### Раздел 5. Итоговая аттестация (тестирование) (2 часа)

##### 4. Материально-технические условия реализации программы

Условия обучения	Вид занятий	Наименование оборудования, материально-технического обеспечения
1	2	3
Аудитория	Лекции	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Дистанционно	Электронное обучение	Образовательный портал МК № 2, адрес: <a href="http://odpomk2.pf">odpomk2.pf</a>
Дистанционно	Электронное обучение	Электронная библиотека <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>

##### 5. Учебно-методическое обеспечение программы

###### Раздел 1. Организация службы гемодиализа в РФ

1. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 18 января 2012 г. N 17н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «нефрология»
2. Нефрология. Стандарты медицинской помощи. ГЭОТАР- Медиа 2018

###### Раздел 2. Актуальные проблемы нефрологии в работе медицинской сестры отделения гемодиализа

1. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание. Под ред. Н.А. Мухина, ГЭОТАР-Медиа, 2018.

###### Раздел 3. Современные технологии гемодиализа

1. Лечение пациентов с хронической болезнью почек 5-й стадии методом гемодиализа (геофилтрации). Нефрология. Клинические рекомендации. Под ред. Е.М. Шилова, А.В. Смиронова, Н.Л. Козловской. ГЭОТАР -Медиа, 2016.
2. Руководство по диализу. Д.Даугирдас, П.Блейк. Триада Россия. 2019
3. Сосудистый доступ в гемодиализе. Под ред. А.С. Гуркова. Практическая медицина 2019

#### **Раздел 4. Современные технологии перитонеального диализа**

1. Лечение пациентов с хронической болезнью почек 5-й стадии методом гемодиализа (геофилтрации). Нефрология. Клинические рекомендации. Под ред. Е.М. Шилова, А.В. Смиронова, Н.Л. Козловской. ГЭОТАР -Медиа, 2016.
2. Руководство по диализу. Д.Даугирдас, П.Блейк. Триада Россия. 2019

#### **Раздел 5. Итоговая аттестация (тестирование)**

1. Банк тестовых занятий

### **6. Оценка качества освоения программы**

1. Оценка качества освоения программы осуществляется посредством прохождения Итоговой аттестации.
2. Итоговая аттестация проводится в виде онлайн тестирования.
3. Продолжительность испытания определяется в двух академических часах.
4. Для решения заданий в тестовой форме каждый соискатель получает не менее 50 тестов по соответствующей тематике.
5. Итоговая аттестация (тестирование) засчитывается с оценкой:
  - ✓ "отлично", если соискатель ответил не менее чем на 91% тестовых заданий,
  - ✓ "хорошо", если соискатель ответил не менее чем на 81% тестовых заданий,
  - ✓ "удовлетворительно", если соискатель ответил не менее чем на 71% тестовых заданий,
  - ✓ "неудовлетворительно", если соискатель ответил на 70% и менее тестовых заданий.

Решение Аттестационной комиссии принимается на основании результата проведенного тестового испытания.