**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**
**Департамента здравоохранения города Москвы**
**«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ № 2»**

**УТВЕРЖДАЮ**
**Директор ГБПОУ ДЗМ «МК № 2»**

**_____О.В. Алекперова**

**«24» января 2022 г.**

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**Гемодиализ**
(тематика цикла)

Сестринское дело, Анестезиология и реаниматология
(специальность)

Дополнительное профессиональное
(вид образования)

МОСКВА
2022

Рассмотрено

Методическим советом

Протокол № 4

от 27.01.2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

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

Согласовано и.о. заместителя директора по учебной работе ГБПОУ ДЗМ «МК №2»

«27» января 2022г.

_____ / Верликов В.В.

## 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 перитонеальнго 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-правовою 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 перитонеальнго 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 разделов | 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 гемодиализа.** | **20** | **20** |
| 4 | **Современные технологии перитонеального диализа.** | **6** | **6** |
| 5 | **Итоговая аттестация (тестирование).** | **2** | **2** |
| **ИТОГО:** | | **36** | **36** |

### Учебно-тематический план

| № п/п | Наименование разделов | 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 |
| 3.6 | Осложнения, возникающие во время сеанса гемодиализа. | 2 | 2 |
| 3.7 | Адекватность гемодиализа. | 2 | 2 |
| 4 | **Современные технологии перитонеального диализа.** | **6** | **6** |
| 4.1 | Виды, программы, адекватность перитонеального диализа. | 4 | 4 |
| 4.2 | Диализный перитонит и другие осложнения. | 2 | 2 |
| 5 | **Итоговая аттестация (тестирование).** | **2** | **2** |
| **ИТОГО:** | | **36** | **36** |

**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 занятия |
|---|---|
| 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 темы | Наименование занятия |
|---|---|
| 2.1 | Основы анатомии и физиологи 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 гамодиализа

**Перечень теоретических занятий**

| Номер темы | Наименование занятия |
|---|---|
| 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 занятия |
|---|---|
| 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: одпомк2.рф |
| Дистанционно | Электронное обучение | Электронная библиотека http://window.edu.ru/ |

## 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 (гемофильтрации). 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 (гемофильтрации). 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. Современные технологии перитонеального диализа.**

1. Лечение пациентов с хронической болезнью почек 5-й стадии методом гемодиализа (гемофильтрации). 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

## 6. Оценка качества освоения программы

1. Оценка качества освоения программы осуществляется посредством прохождение 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.