




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 операционных медицинских сестер, по отдельным разделам программы в области выполнения робот-ассистированных оперативных вмешательств, необходимых для осуществления самостоятельной работы в роботизированных операционных отделениях медицинских организаций в соответствии с потребностями практического здравоохранения.

Согласно Приказу Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (с изменениями и дополнениями), операционная медицинская сестра должна знать:

- 1.1 теоретические основы сестринского дела
- 1.2 организацию хирургической помощи
- 1.3 порядок получения, учета, хранения, использования лекарственных средств, в т.ч. наркотических препаратов и препаратов строгой отчетности, перевязочных и шовных материалов, одежды, белья, хирургических перчаток
- 1.4 систему инфекционного контроля, инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала
- 1.5 правила асептики и антисептики
- 1.6 современные методы дезинфекции и стерилизации
- 1.7 правила общей и местной анестезии
- 1.8 устройство и принципы работы наркозно-дыхательной аппаратуры
- 1.9 правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений
- 1.10 основные виды медицинской документации

## **В рамках должностных обязанностей:**

- 2.1 Осуществляет подготовку операционной, участников хирургической бригады, хирургических инструментов, белья, шовного и перевязочного материалов, аппаратуры к проведению операции.
- 2.2 Обеспечивает инфекционную безопасность пациента и медицинского персонала, а также обеспечивает соблюдение правил асептики и антисептики всем персоналом, находящимся в операционной.
- 2.3 Подготавливает пациента к операции: создает необходимую хирургическую позицию на операционном столе, обрабатывает операционное поле, обеспечивает изоляцию операционного поля.
- 2.4 Участвует в хирургических операциях, обеспечивает членов хирургической бригады необходимым инструментарием, материалами, аппаратурой.
- 2.5 Проводит количественный учет используемого инструментария, шовного и перевязочного материалов, белья, лекарственных средств и аппаратуры.
- 2.6 Выполняет первичную дезинфекционную обработку используемого инструментария, материалов и аппаратуры.
- 2.7 Проводит контроль стерилизации белья, перевязочного и шовного материалов, инструментария и аппаратуры.
- 2.8 Осуществляет подготовку и контроль эксплуатации аппаратуры, находящейся в операционной.
- 2.9 Пополняет расходные материалы.
- 2.10 Ведет медицинскую документацию.
- 2.11 Осуществляет сбор и утилизацию медицинских отходов.
- 2.12 Осуществляет мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенического режима в помещении, правил асептики и антисептики, условий стерилизации инструментов и материалов, предупреждению постинъекционных осложнений, гепатита, ВИЧ-инфекции.

## 2. Требования к результатам обучения

В соответствии с требованиями практического здравоохранения специалист должен знать:

### Специальные знания:

- знать историю развития роботизированной хирургии в РФ
- знать преимущества и недостатки робот-ассистированных вмешательств
- знать основную аппаратуру используемую при роботизированных вмешательствах
- знать функциональные обязанности в составе роботизированной операционной бригаде
- знать технологию проведения оперативных вмешательств в торакальной практике
- знать технологию проведения оперативных вмешательств в кардиохирургии
- знать технологию проведения оперативных вмешательств в абдоминальной практике
- знать технологию проведения оперативных вмешательств в эндокринохирургии
- знать технологию проведения оперативных вмешательств в урологической практике
- знать технологию проведения оперативных вмешательств в гинекологической практике

### 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: Операционное дело

Количество часов (ЗЕТ): 36

Форма обучения: очная

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	В том числе
			Теория
1.	Общие вопросы роботизированной хирургии	12	12
2.	Виды робот-ассистированных оперативных вмешательств	22	22
3.	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

<b>1.</b>	<b>Общие вопросы роботизированной хирургии</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
1.1	Вопросы развития роботизированной хирургии	2	2
1.2	Показания. Преимущества и недостатки роботизированной хирургии	2	2
1.3	Аппаратура, используемая при робот-ассистированных вмешательствах	4	4
1.4	Сестринская деятельность операционной сестры при работе в роботизированной бригаде	4	4
<b>2.</b>	<b>Виды робот-ассистированных оперативных вмешательств.</b>	<b>22</b>	<b>22</b>
2.1	Роботические операции в торакальной практике	2	2
2.2	Роботические операции в кардиохирургии	4	4
2.3	Роботические операции в абдоминальной практике	4	4
2.4	Роботические операции в эндокринологии	4	4
2.5	Роботические операции в урологии	4	4
2.6	Роботические операции в гинекологии	4	4
<b>3.</b>	<b>Итоговая аттестация (тестирование)</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>ИТОГО:</b>		<b>36</b>	<b>36</b>

### Учебная программа

#### Раздел 1. Общие вопросы роботизированной хирургии (12 часов)

Тема 1.1 Вопросы развития роботизированной хирургии (2 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Историю возникновения роботизированной хирургии
- ✓ Перспективы развития роботизированной хирургии в РФ

Тема 1.2 Показания. Преимущества и недостатки роботизированной хирургии (2 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Основные показания к проведению роботизированных вмешательств
- ✓ Преимущества и недостатки роботизированной хирургии

Тема 1.3 Аппаратура, используемая при робот-ассистированных вмешательствах (4 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Существующую и перспективную аппаратуру, используемую в роботизированных операционных
- ✓ Принципы подготовки аппаратуры к операции
- ✓ Технику безопасности при работе на роботизированной системе

Тема 1.4 Сестринская деятельность операционной сестры при работе в роботизированной бригаде (4 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Алгоритм облачения операционной бригады
- ✓ Технику размещения пациента на операционном столе
- ✓ Алгоритм обработки операционного поля
- ✓ Принципы дезинфекции и предстерилизационной очистки съемных частей аппаратуры

#### Перечень теоретических занятий

Номер темы	Наименование тем
1.1	Вопросы развития роботизированной хирургии – 2 часа
1.2	Показания. Преимущества и недостатки роботизированной хирургии – 2 часа
1.3	Аппаратура, используемая при робот-ассистированных вмешательствах – 4 часа
1.4	Сестринская деятельность операционной сестры при работе в роботизированной бригаде – 4 часа

#### Раздел 2. Технология выполнения простых медицинских услуг функционального обследования (22 часа)

Тема 2.1 Роботические операции в торакальной практике (2 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Виды вмешательств

- ✓ Технологию проведения

Тема 2.2 Роботические операции в кардиохирургии (4 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Виды вмешательств
- ✓ Технологию проведения

Тема 2.3 Роботические операции в абдоминальной практике (4 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Виды вмешательств
- ✓ Технологию проведения

Тема 2.4 Роботические операции в эндокринологии (4 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Виды вмешательств
- ✓ Технологию проведения

Тема 2.5 Роботические операции в урологии (4 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Виды вмешательств
- ✓ Технологию проведения

Тема 2.6 Роботические операции в гинекологии (4 часа)

Слушатели должны знать:

- ✓ Виды вмешательств
- ✓ Технологию проведения

#### Перечень теоретических занятий

Номер темы	Наименование тем
2.1	Роботические операции в торакальной практике – 2 часа
2.2	Роботические операции в кардиохирургии – 4 часа
2.3	Роботические операции в абдоминальной практике – 4 часа
2.4	Роботические операции в эндокринологии – 4 часа
2.5	Роботические операции в урологии – 4 часа
2.6	Роботические операции в гинекологии – 4 часа

### Раздел 3. Итоговая аттестация (тестирование) (2 часа)

Решение заданий в тестовой форме - 30 одноуровневых тестов по соответствующей тематике.

Пример:

- Хирургия с использованием робота во время операции
  - Телемедицина
  - Экстракорпоральная мембранная оксигенация
  - Роботизированная хирургия
  - Малоинвазивная хирургия
- Преимуществами лапароскопической простатэктомии с использованием РХК является все, кроме
  - Значительное снижение кровопотери и отсутствие необходимости гемотрансфузии.
  - Сокращение срока пребывания в стационаре до 24 часов.
  - Возможность возвращения к обычной активности в течение 10 суток.
  - Практически не страдает эректильная функция за счет минимальной травмы половых нервов.

#### 4. Организационно-педагогические условия реализации программы.

Программа реализуется в очной форме посредством проведения лекционных занятий.

Обучение проводится аудиторно.

Форма организации образовательной деятельности обучающихся – групповая.

Организация аудиторных занятий – теоретическое занятие в виде лекции с преподавателем согласно тематике утвержденной Дополнительной профессиональной программы.

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	Итоговая аттестация	Образовательный портал МК № 2, адрес: одпомк2.рф
Дистанционно	Электронное обучение	Электронная библиотека <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>

Продолжительность одного занятия - не менее 6 академических часов (ежедневный рекомендуемый объем обучения); не более 36 часов в неделю.

Система оценки результатов освоения образовательной программы – итоговая аттестация, посредством прохождения онлайн-тестирования в количестве 30 тестовых заданий. Итоговая аттестация (тестирование) засчитывается с оценкой "удовлетворительно", если соискатель ответил не менее чем на 70% тестовых заданий, "хорошо" - на 80%; "отлично" - на 90%.

## 5. Учебно-методическое обеспечение программы

### Раздел 1. Общие вопросы роботизированной хирургии

1. Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова № 2 «Робототехника в хирургии – истоки, реалии, перспективы», Шевченко Ю.Л., Карпов О.Э., Ветшев П.С., Степанюк И.В.; 2018
2. Методические рекомендации № 17 «Обучение робот-ассистированной хирургии» Пушкарь Д.Ю., Колонтарев К.Б., Раснер П.И.; ИД «АБВ-пресс», 2015
3. Учебно-методические рекомендации № 76 «Робот-ассистированные хирургические системы», Пушкарь Д.Ю., Колонтарев К.Б., Говоров А.В., Дьяков В.В.; ИД «АБВ-пресс», 2018

### Раздел 2. Виды робот-ассистированных оперативных вмешательств.

1. Методические рекомендации № 17 «Обучение робот-ассистированной хирургии» Пушкарь Д.Ю., Колонтарев К.Б., Раснер П.И.; ИД «АБВ-пресс», 2015
2. <https://robot-davinci.ru/doktoram/nauchnye-publikacii>
3. <http://www.gkb-31.ru/service/catservice/roboticheskie-operacii/>
4. <https://www.krasotaimedicina.ru/robotic>

### Раздел 3. Итоговая аттестация (тестирование)

1. Банк тестовых заданий

## 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 30 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.
6. Решение Аттестационной комиссии принимается на основании результата проведенного тестового испытания.