

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО  
на заседании ученого совета  
ФГБОУ ВО РостГМУ  
Минздрава России  
Протокол № 2

« 11 » 02 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО  
приказом ректора  
« 13 » 02 2025г.  
№ 66

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ**  
*"Рентгенэндоваскулярное лечение при патологии вен малого таза."*

**по основной специальности:  
Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение**

**Трудоемкость: 36 часов**

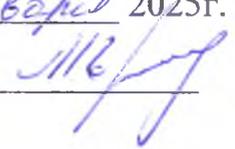
**Форма освоения: очная**

**Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации**

**Ростов-на-Дону, 2025**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей "Рентгенэндоваскулярное лечение при патологии вен малого таза" обсуждена и одобрена на заседании кафедры хирургии № 4 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Протокол заседания кафедры № 1/2025 от «13» января 2025г.

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор Черкасов М.Ф. 

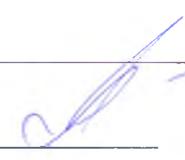
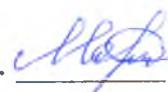
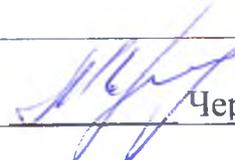
Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Куликовских Я.В.- кандидат медицинских наук, заведующий отделением рентгенхирургических методов диагностики и лечения КДЦ «Здоровье» г. Ростов-на-Дону, врач высшей категории
2. Малеванный М.В.- кандидат медицинских наук, главный рентгенохирург Ростовской области, врач высшей категории, заведующий отделением РХМДиЛ ГБУ РО «РОКБ»

## 2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей "Рентгенэндоваскулярное лечение при патологии вен малого таза"

срок освоения 36 академических часа

| СОГЛАСОВАНО  |  |
|--|--|
| И.о. проректора по последипломному образованию   | «13» 01 2025г.  Хрипун И.А.     |
| Декан факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов | «13» 01 2025г.  Хаишева Л.А..   |
| Начальник управления непрерывного образования  | «13» 01 2025г.  Морозова О.В.. |
| Заведующий кафедрой  | «13» 01 2025г.  Черкасов М.Ф. |

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности "Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение" разработана рабочей группой сотрудников кафедры хирургии № 4 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой Черкасов М.Ф.

Состав рабочей группы:

| <b>№ №</b> | <b>Фамилия, имя, отчество</b> | <b>Учёная степень, звание</b> | <b>Занимаемая должность</b>   | <b>Место работы</b>               |
|------------|-------------------------------|-------------------------------|---|-----------------------------------|
| <b>1</b>   | <b>2</b>                      | <b>3</b>                      | <b>4</b>  | <b>5</b>                          |
| 1.         | Черкасов Михаил Федорович     | д.м.н., профессор             | Профессор кафедры хирургии 4 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов | ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России |
| 2.         | Косовцев Евгений Валерьевич   | к.м.н.                        | Доцент кафедры хирургии 4 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов    | ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России |

## Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия;

ПЗ - практические занятия;

СР - самостоятельная работа;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии;

ЭО - электронное обучение;

ПА - промежуточная аттестация;

ТК - текущий контроль;

ИА - итоговая аттестация;

УП - учебный план;

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования.

## **КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.**

### **1. Общая характеристика Программы.**

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.
- 1.2. Категории обучающихся.
- 1.3. Цель реализации программы.
- 1.4. Планируемые результаты обучения.

### **2. Содержание Программы.**

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Рабочие программы модулей.
- 2.4. Оценка качества освоения программы.
  - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации.
  - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.
- 2.5. Оценочные материалы.

### **3. Организационно-педагогические условия Программы.**

- 3.1. Материально-технические условия.
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
- 3.3. Кадровые условия.

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.

## 1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы.

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Профессиональный стандарт «Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 31 июля 2020 г. N 478н, регистрационный номер 1340).
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

## 1.2. Категории обучающихся.

Основная специальность – Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

## 1.3. Цель реализации программы

Совершенствование имеющихся профессиональных компетенций и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение», обновление системы теоретических знаний и практических умений в области рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения, а именно: качественное расширение области знаний, умений и профессиональных навыков, востребованных при рентгенэндоваскулярном лечении патологии вен малого таза.

Вид профессиональной деятельности: врачебная практика в области рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения

Уровень квалификации: 8

## Связь Программы с профессиональным стандартом

Таблица 1

| Профессиональный стандарт:<br>«Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению»<br>(утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 31 июля 2020 г. N 478н, регистрационный номер 1340) |                  |   |
|--|------------------|---|
| ОТФ  | Трудовые функции |   |
|  | Код ТФ           | Наименование ТФ   |
| А: Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения                           | А/03.8           | Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов |

## 1.4. Планируемые результаты обучения

Таблица 2

### Планируемые результаты обучения

| ПК       | Описание компетенции   | Код<br>ТФ<br>ПС |
|----------|--|-----------------|
| ПК<br>-1 | <p>готовность к сбору жалоб, анамнеза жизни и заболевания, формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных, в том числе проведению рентгенэндоваскулярных исследований, к разработке плана лечения, оценка результатов вмешательств у пациентов с синдромом тазовых болей у женщин</p> <p>должен знать: порядок оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология», клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи; стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной с применением методов рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения при лечении синдрома тазовых болей; методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинских показаний к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; этиологию и патогенез, патоморфология, клиническая картина дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы; МКБ; знание по диагностике, консервативному, рентгенэндоваскулярному и хирургическому лечению больных; методы рентгенэндоваскулярной диагностики: флебография женских половых органов, флебография таза, артериография тазовых органов, флебография нижней полой вены, флебография почечной вены; рентгенэндоваскулярные лечебные вмешательства при синдроме тазовых болей.</p> <p>должен уметь: Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями; Обосновывать и планировать объем инструментального исследования; выявлять клинические симптомы и синдромы; выполнять следующие рентгенэндоваскулярные исследования: флебография нижней полой вены, флебография почечной вены, флебография женских половых органов, флебография таза, флебография мужских половых органов, флебография центральной надпочечниковой вены; определять медицинские показания и противопоказания для рентгенэндоваскулярных вмешательств; обеспечение безопасности рентгенэндоваскулярных вмешательств; владение техникой рентгенэндоваскулярных вмешательств: баллонная вазодилатация, стентирование, эндоваскулярные окклюзирующие операции (микроспираль, окклюдеры, жидкостные эмболизирующие системы (Опух)).</p> <p>должен владеть: Сбором жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов с гинекологическими заболеваниями; формулированием предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных, в том числе рентгенэндоваскулярных исследований; проведением рентгенэндоваскулярных исследований; установлением диагноза с учетом действующей МКБ; обеспечением безопасности диагностических манипуляций; самостоятельное выполнение и участие в проведении рентгенэндоваскулярных вмешательств в качестве ассистента хирурга; выполнение иных рентгенэндоваскулярных исследований и операций.</p> | А/03.8          |

## 1.5 Форма обучения

| График обучения | Акад. часов<br>в день | Дней<br>в неделю | Общая продолжительность<br>программы, месяцев<br>(дней, недель) |
|-----------------|-----------------------|------------------|---|
| Форма обучения  |                       |                  |   |
| Очная           | 6                     | 6                | 1 неделя, 6 дней  |

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

### 2.1 Учебный план.

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей "Рентгенэндоваскулярное лечение при патологии вен малого таза", в объёме 36 часов

| №<br>№                        | Наименование модулей   | Всего часов | Часы без ДОТ и ЭО | В том числе |    |    |    | Часы с ДОТ и ЭО | В том числе |    |    |    | Стажировка | Обучающий симуляционный курс | Формируемые ПК | Форма контроля |
|-------------------------------|--|-------------|-------------------|-------------|----|----|----|-----------------|-------------|----|----|----|------------|------------------------------|----------------|----------------|
|                               |  |             |                   | ЛЗ          | СЗ | ПЗ | СР |                 | ЛЗ          | СЗ | ПЗ | СР |            |                              |                |                |
| <b>Специальные дисциплины</b> |  |             |                   |             |    |    |    |                 |             |    |    |    |            |                              |                |                |
| 1                             | Рентгенэндоваскулярное лечение при патологии вен малого таза | 28          | 20                | 2           | -  | 18 | -  | 8               | -           | 8  | -  | -  | -          | -                            | ПК-1           | -              |
| 2                             | Симуляционный обучающий курс                                 | 6           | 6                 |             | -  | 6  | -  | -               | -           | -  | -  | -  | -          | -                            | -              | -              |
|                               | Всего часов  | 34          | 26                | 2           | -  | 24 |    | 8               |             | 8  |    |    |            |                              |                |                |
|                               | Итоговая аттестация  | 2           |                   |             |    |    |    |                 |             |    |    |    |            |                              |                | Экзамен        |
|                               | Всего часов по программе                                     | 36          | 26                | 2           | -  | 24 | -  | 8               | -           | 8  | -  | -  | -          | -                            | -              |                |

## 2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение 1 недели: шесть дней в неделю по 6 академических часа в день.

## 2.3 Рабочие программы учебных модулей. МОДУЛЬ 1

«Рентгенэндоваскулярное лечение при патологии вен малого таза »

| Код | Наименования тем, элементов   |
|-----|---|
| 1   | Рентгенэндоваскулярное лечение при патологии вен малого таза                |
| 1.1 | Анатомия вен малого таза у женщин   |
| 1.2 | Клиника, классификация и диагностика при хронических тазовых болях у женщин |
| 1.3 | Флебография селективная, методика выполнения.                               |
| 1.4 | Методы оперативного лечения варикозной болезни вен малого таза у женщин.    |

## Рабочая программа обучающего симуляционного курса

| Код | Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов |
|-----|---|
| 1.1 | Базовые эндоваскулярные навыки                    |

## Обучающий симуляционный курс

| Ситуации                       | Проверяемые трудовые функции   | Симуляционное и вспомогательное оборудование | Расходные материалы   | Задачи симуляции  |
|--------------------------------|--|--|---|---|
| Базовые эндоваскулярные навыки | А/03.8 Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями | Симулятор                                    | Антисептик для обработки контактных поверхностей. Запасные и сменные элементы для обеспечения работы симулятора | Демонстрация лицом умения на своем рабочем месте проводить рентгенэндоваскулярные исследования у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы. |

## 2.4. Оценка качества освоения программы.

## 2.4.1. Форма итоговой аттестации.

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится:

- в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочей программы учебного модуля в объеме, предусмотренном учебным планом (УП). Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством: тестового контроля - письменно и собеседования с обучающимся.

2.4.1.2. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся удостоверение о повышении квалификации.

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ВОПРОС

| Отметка             | Дескрипторы   |  |   |
|---------------------|---|--|---|
|                     | прочность знаний  | умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы  | логичность и последовательность ответа                    |
| отлично             | прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа                                  | высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры  | высокая логичность и последовательность ответа            |
| хорошо              | прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе | умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе               | логичность и последовательность ответа                    |
| удовлетворительно   | удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа                      | удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов.<br>Допускается несколько ошибок в содержании ответа | удовлетворительная логичность и последовательность ответа |
| неудовлетворительно | слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое   | неумение давать аргументированные ответы   | отсутствие логичности и последовательности                |

|  |   |  |            |
|--|---|--|------------|
|  | знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа |  | сти ответа |
|--|---|--|------------|

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ**

| <b>Процент правильных ответов</b> | <b>Отметка</b>      |
|-----------------------------------|---------------------|
| 91-100                            | отлично             |
| 81-90                             | хорошо              |
| 71-80                             | удовлетворительно   |
| Менее 71                          | неудовлетворительно |

#### **2.5. Оценочные материалы.**

Оценочные материалы представлены в виде тестов и вопросов на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

### **3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-технические условия.**

3.1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

| <b>№№</b> | <b>Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др.), адрес</b>                           | <b>Этаж, кабинет</b>    |
|-----------|--|-------------------------|
| 1         | ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, г.Ростов-на-Дону, переулок Нахичеванский 29, корпус 10, отделение РХМДиЛ      | 1 этаж, уч. комнаты № 1 |
| 2         | ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, 344022, г.Ростов-на-Дону, ул. Суворова, 119/80, Центр симуляционного обучения | 1 этаж                  |

3.1.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

| <b>№№</b> | <b>Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.</b> |
|-----------|---|
| 1.        | Виртуальный симулятор рентгенэндоваскулярных вмешательств Angio Mentor                                  |

### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

#### 3.2.1. Литература

| №№                               | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол стр..   |
|----------------------------------|---|
| <b>Основная литература</b>       |   |
| 1.                               | Атлас эндоваскулярной венозной хирургии = Atlas of Endovascular Venous Surgery : [для врачей широкого профиля: рентгенохирургов, ангиологов, кардиологов и кардиохирургов] / под ред. Ж. И. Алмейды ; пер. с англ. под ред. С. А. Абугова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 614 с. - ISBN 978-5-9704-6573-8 (рус.). - ISBN 978-0-323-51139-1 (англ.). |
| <b>Дополнительная литература</b> |   |
| 1                                | Гинекология [Электронный ресурс] / гл. ред. Савельева Г.М., Сухих Г.Т., Серов В.Н., Радзинский В.Е., Манухин И.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020.- доступ из ЭБС «Консультант врача»   |
| 2                                | Сосудистая хирургия В.С. Савельева [Электронный ресурс] / под ред. Затевахина И.И., Кириенко А.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - доступ из ЭБС «Консультант врача».   |
| 3                                | Оводенко, Д. Л. Лапароскопическая анатомия малого таза : руководство для врачей / Д. Л. Оводенко, Э. В. Кирилова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 64 с. - доступ из ЭБС «Консультант врача».   |
| 4                                | Симптом, синдром, диагноз. Дифференциальная диагностика в гинекологии / Н.М. Подзолкова, О.Л. Глазкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - доступ из ЭБС «Консультант врача».  |

#### 3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

|   | <b>ЭЛЕКТРОННЫЕ<br/>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ</b>  | <b>Доступ</b>             |
|---|---|---------------------------|
| 1 | Электронная библиотека РостГМУ. –<br>URL: <a href="http://109.195.230.156:9080/opac/">http://109.195.230.156:9080/opac/</a>   | Доступ<br>неогранич       |
| 2 | Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением.- Комплексный медицинский консалтинг». - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> + возможности для инклюзивного образования | Доступ<br>неогранич<br>ен |
| 3 | Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>   | Открыты<br>й              |
| 4 | Национальная электронная библиотека. - URL: <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>   | Виртуальны<br>й           |
| 5 | БД издательства Springer Nature. - URL: <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо  | Бессрочна<br>я            |
| 6 | Российское образование: федеральный портал. - URL: <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> . – Новая образовательная среда.   | Открыты<br>й              |

|    |  |                           |
|----|--|---------------------------|
| 7  | Федеральный центр электронных образовательных ресурсов. - URL: <a href="http://srtv.fcior.edu.ru/">http://srtv.fcior.edu.ru/</a> (поисковая система Яндекс)  | Открытый                  |
| 8  | Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: <a href="https://femb.ru/femb/">https://femb.ru/femb/</a> (поисковая система Яндекс)   | Открытый доступ           |
| 9  | Кокрейн Россия : российское отделение Кокрановского сотрудничества / РМАНПО. – URL: <a href="https://russia.cochrane.org/">https://russia.cochrane.org/</a>  | Контент открытого доступа |
| 10 | Вебмединфо.ру : мед. сайт [открытый информ.-образовательный медицинский ресурс]. – Москва. - URL: <a href="https://webmedinfo.ru/">https://webmedinfo.ru/</a>  | Открытый                  |
| 11 | Univadis from Medscape : международ. мед. портал. - URL: <a href="https://www.univadis.com/">https://www.univadis.com/</a> [Регулярно обновляемая база уникальных информ. и образоват. мед. ресурсов].<br>Бесплатная регистрация | Открытый доступ           |
| 12 | Med-Edu.ru : медицинский образовательный видеопортал. - URL: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a> . Бесплатная регистрация.   | Открытый                  |
| 13 | PubMed : электронная поисковая система [по биомедицинским исследованиям]. - URL: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a> (поисковая система Яндекс)                                      | Открытый доступ           |
| 14 | Cyberleninka Open Science Hub : открытая научная электронная библиотека публикаций на иностранных языках. – URL: <a href="https://cyberleninka.org/">https://cyberleninka.org/</a>   | Открытый доступ           |
| 15 | SAGE Openaccess : ресурсы открытого доступа / Sage Publications. – URL: <a href="https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/open-access-at-sage">https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/open-access-at-sage</a>                                  | Контент открытого         |
| 16 | EBSCO & Open Access : ресурсы открытого доступа. – URL: <a href="https://www.ebsco.com/open-access">https://www.ebsco.com/open-access</a> (поисковая система Яндекс)   | Контент открытого         |
| 17 | ScienceDirect : офиц. сайт; раздел «Open Access» / Elsevier. - URL: <a href="https://www.elsevier.com/open-access/open-access-journals">https://www.elsevier.com/open-access/open-access-journals</a>                            | Контент открытого         |
| 18 | Архив научных журналов / НП НЭИКОН. - URL: <a href="https://arch.neicon.ru/xmlui/">https://arch.neicon.ru/xmlui/</a> (поисковая система Яндекс)  | Контент открытого         |
| 19 | Эко-Вектор : портал научных журналов / IT-платформа российской ГК «ЭКО-Вектор». - URL: <a href="http://journals.eco-">http://journals.eco-</a>   | Открытый                  |
| 20 | Медлайн.Ру : медико-биологический информационный портал для специалистов : сетевое электронное научное издание. - URL: <a href="http://www.medline.ru">http://www.medline.ru</a>   | Открытый доступ           |
| 21 | Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/">https://cr.minzdrav.gov.ru/</a>   | Контент открытого         |

### 3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) [sdo.rostgmu.ru](http://sdo.rostgmu.ru).

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения преду-

смачивает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы);
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестаций.

### 3.3. Кадровые условия.

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры хирургии №4 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение», в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 75%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 75%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 75%.

#### Профессорско-преподавательский состав программы

| № п/п | Фамилия, имя, отчество,     | Ученая степень, ученое звание | Должность     | Место работы (основное/совмещение) |
|-------|-----------------------------|-------------------------------|---------------|------------------------------------|
| 1     | Черкасов Михаил Федорович   | д.м.н., профессор             | Зав. кафедрой | основное                           |
| 2     | Косовцев Евгений Валерьевич | к.м.н.                        | Доцент        | совмещение                         |

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.

к дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Рентгенэндоваскулярное лечение при патологии вен малого таза "со сроком освоения 36 академических часа по специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»

#### Список тестовых заданий по модулю 1 «Рентгенэндоваскулярное лечение при патологии вен малого таза "»

|    |                           |   |
|----|---------------------------|---|
| 1  | Кафедра                   | Хирургии №4   |
| 2  | Факультет                 | повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов |
| 3  | Адрес (база)              | ФГБОУ ВО РостГМУ, 344022, г. пр. Театральный 59, корпус 10            |
| 4  | Зав.кафедрой              | Профессор, д.м.н. Черкасов М.Ф.                                       |
| 5  | Ответственный составитель | Доцент Косовцев Е.В.  |
| 6  | Е-mail                    | <a href="mailto:kosovtsev@yandex.ru">kosovtsev@yandex.ru</a>          |
| 7  | Моб. телефон              | 89043423302   |
| 8  | Кабинет №                 | 1   |
| 9  | Учебная дисциплина        | Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение                          |
| 10 | Учебный предмет           | Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение                          |
| 11 | Учебный год составления   | 2025  |
| 12 | Специальность             | Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение                          |
| 13 | Форма обучения            | Очная   |
| 14 | Модуль                    | 1 «Рентгенэндоваскулярное лечение при патологии вен малого таза "»    |
| 15 | Тема                      | 1-4   |
| 16 | Подтема                   | -   |
| 17 | Количество вопросов       | 30  |
| 18 | Тип вопроса               | <i>single</i>   |
| 19 | Источник                  | -   |

#### Список тестовых заданий

| 1 | 2 | 1 |   |  |
|---|---|---|---|--|
|   |   |   | Гинекологические симптомы характерны для варикозной болезни вен малого таза у женщин      |  |
|   | * |   | хронические тазовые боли, диспареуния, дисменорея   |  |
|   |   |   | боль, жжение при мочеиспускании, обильные выделения с запахом, повышение температуры тела |  |

|   |   |   |  |  |  |
|---|---|---|--|--|--|
|   |   |   | зуд в области наружных половых органов   |  |  |
|   |   |   | все перечисленные  |  |  |
| 1 | 1 | 2 |  |  |  |
|   |   |   | Клинически выраженное проявление мезо-аортального синдрома, требующее оперативное вмешательства на левой почечной вене |  |  |
|   | * |   | гематурия, выраженный болевой синдром в левом боку, высокий рено-кавальный градиент более 3 мм.рт.ст.                  |  |  |
|   |   |   | высокий рено-кавальный градиент более 3 мм.рт.ст.  |  |  |
|   |   |   | варикозная болезнь вен таза из-за рефлюкса в левой яичниковой вены   |  |  |
|   |   |   | нет верного ответа   |  |  |
| 1 | 3 | 3 |  |  |  |
|   |   |   | Первое инструментальное исследование необходимое при подозрении на ВБВМТ   |  |  |
|   |   |   | КТ   |  |  |
|   |   |   | МРТ  |  |  |
|   | * |   | Трансабдоминальное и трансвагинальное УЗИ  |  |  |
|   |   |   | рентген  |  |  |
| 1 | 3 | 4 |  |  |  |
|   |   |   | Морфо-гемодинамическая классификация ВБВМТ по Szagy основывается на описании методов исследования                      |  |  |
|   |   |   | Флебография, лапароскопия  |  |  |
|   |   |   | Лапароскопия, трансвагинальное УЗИ   |  |  |
|   | * |   | Трансабдоминальное цветное дуплексное УЗИ, МСКТ, флебография   |  |  |
|   |   |   | Верно все перечисленное  |  |  |
| 1 | 2 | 5 |  |  |  |
|   |   |   | Диаметр яичниковых вен соответствующий IV степени ВБВМТ по Szagy   |  |  |
|   |   |   | >7 мм  |  |  |
|   | * |   | >10 мм   |  |  |
|   |   |   | <6 мм  |  |  |
|   |   |   | 4-6 мм   |  |  |
| 1 | 4 | 6 |  |  |  |
|   |   |   | Специалисты, входящие в мультидисциплинарную команду для диагностики и лечения ВБВМТ у женщин                          |  |  |
|   | * |   | Сосудистый хирург, гинеколог, специалист РХМДиЛ  |  |  |
|   |   |   | Сосудистый хирург, кардиолог, гинеколог  |  |  |
|   |   |   | Рентгенолог, сосудистый хирург, гинеколог  |  |  |
|   |   |   | Хирург, сосудистый хирург, гинеколог   |  |  |
| 1 | 1 | 7 |  |  |  |
|   |   |   | Какое преимущество имеет трансабдоминальное УЗИ перед трансвагинальным   |  |  |
|   |   |   | Лучше визуализируются тазовые венозные сплетения   |  |  |
|   |   |   | Преимуществ нет  |  |  |

|   |   |    |  |  |  |
|---|---|----|--|--|--|
|   | * |    | Лучше визуализируются артериовенозные конфликты на уровне почечных и подвздошных вен   |  |  |
|   |   |    | Кишечные газы не влияют на качество исследования   |  |  |
| 1 | 2 | 8  |  |  |  |
|   |   |    | Преимущества МРТ перед КТ в диагностике ВБВМТ  |  |  |
|   |   |    | Отсутствие ионизирующего излучения   |  |  |
|   |   |    | Нет необходимости в применении йодсодержащего контрастного вещества  |  |  |
|   |   |    | Высокая тканевая проницаемость   |  |  |
|   | * |    | Верно все  |  |  |
| 1 | 4 | 9  |  |  |  |
|   |   |    | Выполнение селективной флебографии вен таза целесообразно  |  |  |
|   |   |    | Для подтверждения диагноза после МСКТ/МРТ  |  |  |
|   |   |    | После УЗИ  |  |  |
|   |   |    | Верно все  |  |  |
|   | * |    | Непосредственно перед выполнением эмболизации  |  |  |
| 1 | 4 | 10 |  |  |  |
|   |   |    | Основными эмболизационными агентами при рентгенохирургическом лечении ВБВМТ являются   |  |  |
|   |   |    | Периферический венозный окклюдер   |  |  |
|   | * |    | Эмболизационные спирали в сочетании с флебосклерозантами   |  |  |
|   |   |    | Эмболизирующая система Опух  |  |  |
|   |   |    | Гемостатическая губка  |  |  |
| 1 | 3 | 11 |  |  |  |
|   |   |    | Алгоритм выполнения флебографии, последовательность:   |  |  |
|   | * |    | Левая общая подвздошная и внутренняя подвздошная вены, правая общая подвздошная и внутренняя подвздошная вены, левая почечная, левая яичниковая вена, правая почечная, правая яичниковая вена      |  |  |
|   |   |    | Левая почечная вена, левая яичниковая вена, правая почечная, правая яичниковая вена, левая общая подвздошная и внутренняя подвздошная вены, правая общая подвздошная и внутренняя подвздошная вены |  |  |
|   |   |    | Правая яичниковая вена, левая яичниковая вена, левая подвздошная вена  |  |  |
|   |   |    | Разницы нет  |  |  |
| 1 | 2 | 12 |  |  |  |
|   |   |    | Название техники эмболизации тазовых вен, при котором вначале вводится флебосклерозант, а затем устанавливается спираль/окклюдер   |  |  |
|   |   |    | «бутерброд» техника  |  |  |
|   | * |    | «сендвич» метод  |  |  |
|   |   |    | «Хот-дог» техника  |  |  |
|   |   |    | Kissing метод  |  |  |
| 1 | 4 | 13 |  |  |  |

|   |   |    |  |  |  |
|---|---|----|--|--|--|
|   |   |    | Диаметр имплантируемых спиралей не должен превышать размер сосуда более чем на         |  |  |
|   |   |    | 80%  |  |  |
|   |   |    | 100%   |  |  |
|   | * |    | 40%  |  |  |
|   |   |    | 10%  |  |  |
| 1 | 2 | 14 |  |  |  |
|   |   |    | Преимуществами окклюдеров перед толкаемыми спиралями для эмболизации вен таза являются |  |  |
|   | * |    | Верно все  |  |  |
|   |   |    | Меньше время рентгеноскопии  |  |  |
|   |   |    | Меньше длительность операции   |  |  |
|   |   |    | Возможность репозиционирования   |  |  |
| 1 | 3 | 15 |  |  |  |
|   |   |    | Особенностями эмболизации притоков внутренней подвздошной вены являются                |  |  |
|   |   |    | Применение баллон-окклюдирующей техники для введения склерозанта                       |  |  |
|   |   |    | Применение спиралей большого диаметра для уменьшения риска миграции в легочную вену    |  |  |
|   |   |    | Не эмболизировать основной ствол внутренней подвздошной вены                           |  |  |
|   | * |    | Все верно  |  |  |
| 1 | 3 | 16 |  |  |  |
|   |   |    | Осложнения возникающие при проведении эндоваскулярного вмешательства при лечении ВБВМТ |  |  |
|   |   |    | Осложнения связанные с местом доступа  |  |  |
|   |   |    | Миграция спиралей в легочную артерию   |  |  |
|   |   |    | Постэмболизационный синдром  |  |  |
|   | * |    | Верно все перечисленное  |  |  |
| 1 | 1 | 17 |  |  |  |
|   |   |    | Венозные сплетения вен таза все, КРОМЕ:  |  |  |
|   | * |    | грушевидное венозное сплетение яичника   |  |  |
|   |   |    | сплетение мочевого пузыря  |  |  |
|   |   |    | пузырно-влагалищное сплетение  |  |  |
|   |   |    | маточное венозное сплетение  |  |  |
| 1 | 2 | 18 |  |  |  |
|   |   |    | Причинами ВБВМТ являются:  |  |  |
|   |   |    | недостаточность клапанного аппарата  |  |  |
|   |   |    | застой венозной крови в яичниковых венах   |  |  |
|   |   |    | застой крови в притоках внутренних подвздошных вен                                     |  |  |
|   | * |    | верно все перечисленное  |  |  |
| 1 | 3 | 19 |  |  |  |
|   |   |    | Факторы учитываемые в классификации дисфункции тазовых вен Szagy                       |  |  |
|   |   |    | Средний диаметр яичниковых вен, средний диаметр подвздошных вен и их ветвей            |  |  |

|   |   |    |  |  |  |
|---|---|----|--|--|--|
|   |   |    | Частота и порядок контрастирования яичниковых вен, наличие венозных анастомозов  |  |  |
|   |   |    | Динамика усилия контрастирования в яичниковых и подвздошных венах  |  |  |
|   | * |    | Верно все перечисленное  |  |  |
| 1 | 3 | 20 |  |  |  |
|   |   |    | Инструментарий необходимый для проведения селективной флебографии при диагностике ВБВМТ  |  |  |
|   | * |    | Интродьюсер 5-6 Fg, катетер диагностический JR, катетер диагностический Собга, проводник 0,035 стандартный, проводник 0,035 диагностический гидрофильный |  |  |
|   |   |    | Интродьюсер 7-8 Fg, катетер диагностический JL, катетер диагностический Sim, проводник 0,014 коронарный, баллон-катетер коронарный                       |  |  |
|   |   |    | Интродьюсер 7 Fg, катетер диагностический JL, катетер-проводниковый RDC, проводник 0,014 коронарный, баллон-катетер коронарный                           |  |  |
|   |   |    | Интродьюсер 5-6 Fg, катетер диагностический JR, катетер-проводниковый RDC, проводник 0,014 коронарный, баллон-катетер коронарный                         |  |  |
| 1 | 3 | 21 |  |  |  |
|   |   |    | Факторами, увеличивающими риск варикозного расширения вен малого таза, все кроме   |  |  |
|   |   |    | Тяжелая физическая нагрузка  |  |  |
|   | * |    | Курение  |  |  |
|   |   |    | Беременность и роды  |  |  |
|   |   |    | Травмы таза  |  |  |
| 1 | 4 | 22 |  |  |  |
|   |   |    | Выделяют сколько степеней выраженности варикозного расширения вен малого таза с учетом диаметра и локализации венозной эктазии                           |  |  |
|   |   |    | 2  |  |  |
|   | * |    | 3  |  |  |
|   |   |    | 4  |  |  |
|   |   |    | 5  |  |  |
| 1 | 2 | 23 |  |  |  |
|   |   |    | Варикозное расширение вен таза – расширение (увеличение диаметра) тазовых вен более чем _____  |  |  |
|   | * |    | 5 мм   |  |  |
|   |   |    | 5 см   |  |  |
|   |   |    | 2 мм   |  |  |
|   |   |    | 2 см   |  |  |
| 1 | 3 | 24 |  |  |  |
|   |   |    | Классификация Ассоциации флебологов России (2018) по течению, кроме  |  |  |
|   |   |    | Болевая форма  |  |  |
|   |   |    | Безболевая форма   |  |  |
|   |   |    | Латентная (асимптомная) форма  |  |  |

|   |   |    |   |  |  |
|---|---|----|---|--|--|
|   | * |    | Тромботическая форма  |  |  |
| 1 | 4 | 25 |   |  |  |
|   |   |    | Что является основной причиной развития варикозного расширения вен таза у женщин                          |  |  |
|   | * |    | Нарушение оттока крови по яичниковым венам  |  |  |
|   |   |    | Артериальная гипертензия  |  |  |
|   |   |    | Воспалительные заболевания органов малого таза  |  |  |
|   |   |    | Тромбоз глубоких вен нижних конечностей   |  |  |
| 1 | 4 | 26 |   |  |  |
|   |   |    | Какой из перечисленных симптомов наиболее характерен для варикозного расширения вен таза                  |  |  |
|   |   |    | Острая боль в пояснице  |  |  |
|   | * |    | Хроническая тазовая боль, усиливающаяся при физической нагрузке или длительного стояния                   |  |  |
|   |   |    | Лихорадка и озноб   |  |  |
|   |   |    | Нарушение мочеиспускания  |  |  |
| 1 | 3 | 27 |   |  |  |
|   |   |    | Какой метод диагностики является наиболее информативным для подтверждения варикозного расширения вен таза |  |  |
|   |   |    | УЗИ органов малого таза   |  |  |
|   |   |    | КТ брюшной полости  |  |  |
|   | * |    | МРТ с контрастированием   |  |  |
|   |   |    | Рентгенография органов малого таза  |  |  |
| 1 | 1 | 28 |   |  |  |
|   |   |    | Какой из перечисленных факторов может способствовать развитию варикозного расширения вен таза             |  |  |
|   | * |    | Множественные беременности  |  |  |
|   |   |    | Высокий уровень физической активности   |  |  |
|   |   |    | Низкое артериальное давление  |  |  |
|   |   |    | Все перечисленное   |  |  |
| 1 | 2 | 29 |   |  |  |
|   |   |    | Какой из перечисленных методов лечения варикозного расширения вен таза является малоинвазивным            |  |  |
|   |   |    | Лапароскопическая перевязка яичниковых вен  |  |  |
|   | * |    | Эндоваскулярная эмболизация   |  |  |
|   |   |    | Гистерэктомия   |  |  |
|   |   |    | Назначение антибиотиков   |  |  |
| 1 | 4 | 30 |   |  |  |
|   |   |    | Какое осложнение может возникнуть при отсутствии лечения варикозного расширения вен таза                  |  |  |
|   | * |    | Тромбоз глубоких вен таза   |  |  |
|   |   |    | Артериальная гипертензия  |  |  |
|   |   |    | Почечная недостаточность  |  |  |
|   |   |    | Инфаркт Миокарда  |  |  |

### **Список теоретических вопросов для собеседования:**

1. Анатомия вен малого таза у женщин.
2. Классификация варикозной болезни вен малого таза у женщин.
3. Перечислить факторы которые учитываются в классификации дисфункции тазовых вен.
4. Диагностические критерии варикозной болезни вен малого таза.
5. Ультразвуковое исследование при ВБВМТ.
6. МСКТ при ВБВМТ.
7. МРТ при ВБВМТ.
8. Лапароскопия при ВБВМТ.
9. Техника селективной флебографии почечных, яичниковых вен и вен малого таза.
10. Перечислите методы оперативного лечения варикозной болезни вен малого таза.
11. Инструментарий используемый при эмболизации яичниковых вен.
12. Техника эмболизации яичниковых вен.
13. Перечислите эмболизирующие агенты используемые при рентгенэндоваскулярном лечении ВБВМТ.
14. Алгоритм окклюзии яичниковых и притоков внутренних подвздошных вен при помощи эмболизационных спиралей и флебосклерозирующих препаратов.
15. Клиническая картина ВБВМТ.