

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Осетинская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ФГБОУ ВО СОГМА  
Минздрава России  
О.В. Ремизов  
«13» апреля 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Рентгеноэндovasкулярная хирургия**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования -  
программы ординатуры по специальности 31.08.57 Онкология  
утвержденной 13.04.2023 г.

Форма обучения Очная

Срок освоения 2 года

Кафедра лучевой диагностики с лучевой терапией и онкологией

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по специальности 31.08.57 Онкология, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 1100 от 25 августа 2014 г.

Учебный план по специальности 31.08.57 Онкология, утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «13» апреля 2023г., протокол № 7.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии с онкологией «11» марта 2023г., протокол № 7.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «14» марта 2023 г., протокол № 4.

Рабочая программа дисциплины утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «13» апреля 2023г., протокол № 7.

**Разработчики:**

Зав. кафедрой лучевой диагностики

с лучевой терапией и онкологией,



д.м.н. Хасигов А.В

**Рецензенты:**

Беслекоев У.С. - Зав. кафедрой хирургических болезней №1, доцент, ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России



Хутнев Ц.С. - Профессор кафедры хирургических болезней № 1, профессор ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России



## Содержание рабочей программы

1. наименование дисциплины;
2. перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
3. указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
4. объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
5. содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
6. перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
7. фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
8. перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
9. перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины;
10. методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
11. перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
12. описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.
13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

## 1. Наименование дисциплины: Рентгеноэндоваскулярная хирургия

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине и результаты освоения образовательной программы

| №<br>№<br>п/п | Номер/<br>индекс<br>компет<br>енции | Содержание<br>дисциплины<br>(или ее<br>разделов)  | Результаты освоения  |  |  |
|---------------|-------------------------------------|---|--|--|--|
|               |                                     |   | знать  | уметь  | владеть  |
| 1             | 2                                   | 3   | 4  | 5  | 6  |
| 1.            | ПК-1                                | Манипуляции на сосудах и мягких тканях<br>Манипуляции на органах грудной полости<br>Манипуляции на органах брюшной полости<br>Манипуляции для проведения функционального мониторинга  | - вопросы организации в стране хирургической и онкологической помощи взрослому и детскому населению, организацию работы скорой и неотложной помощи;<br>- эпидемиологию онкологических заболеваний;   | проводить санитарно-просветительную работу среди населения | принципами формирования групп повышенного риска развития опухолей, диспансеризации больных онкологически ми и предраковыми заболеваниями; основами применения методов ранней диагностики, лечения и профилактики опухолей и предраковых заболеваний; |
| 2.            | ПК-2                                | Манипуляции на сосудах и мягких тканях<br>Манипуляции на органах грудной полости<br>Манипуляции на органах брюшной полости<br>Манипуляции для проведения функционального мониторинга. | - организацию диспансерного наблюдения за больными;<br>- основы первичной и вторичной профилактики заболеваний;<br>-метод массового скрининга для выявления рака<br>- современные представления об этиологии опухолей, морфологических проявлениях предопухолевых процессов, | - проводить диспансеризацию населения;                     | ведения медицинской документации, проведения диспансеризации населения и оценки ее эффективности   |

|    |      |  |  |  |  |
|----|------|--|--|--|--|
|    |      |  | морфологической классификации опухолей, механизмах канцерогенеза на уровне клетки, органа, организма;<br>- клиническую симптоматику пограничных состояний в онкологической клинике, диагностику предраковых состояний и заболеваний;   |  |  |
| 3. | ПК-5 | Манипуляции на сосудах и мягких тканях<br>Манипуляции на органах грудной полости<br>Манипуляции на органах брюшной полости<br>Манипуляции для проведения функционального мониторинга | - этиологию, патогенез, классификацию, ранние и поздние проявления (основные клинические признаки доброкачественных и злокачественных опухолей, первые симптомы, закономерности метастазирования и др.), и исходы наиболее частых и значимых опухолевых и предраковых заболеваний различных органов и систем;<br>- алгоритмы постановки диагноза и дифференциальной диагностики; методы лечения и профилактики онкологических заболеваний. | - получить информацию о заболевании, выявить общие и специфические признаки поражения, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии,<br>- интерпретировать данные специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных);<br>определить показания к госпитализации, организовать ее в соответствии с состоянием больного | сбора анамнеза, анализа характера жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); проведения физикального и общеклинического обследования онкологического больного. Анализировать данные общеклинического обследования; |
| 4. | ПК-6 | Манипуляции на сосудах и мягких тканях   | специфическую и неспецифическую лекарственную  | провести дифференциальную  | составления плана клинического и   |

|    |      |  |   |   |   |
|----|------|--|---|---|---|
|    |      | Манипуляции на органах грудной полости<br>Манипуляции на органах брюшной полости<br>Манипуляции для проведения функционального мониторинга   | терапию и химиотерапию; показания и противопоказания к применению лучевой терапии в предоперационном периоде и после операции; принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода; | диагностику опухолей основных локализаций, обосновать клинический диагноз; обосновать схему, план и тактику лечения больных, показания и противопоказания к операции, лучевому и медикаментозному лечению | инструментального обследования с подозрением на злокачественную опухоль. Анализировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования; |
| 5. | ПК-8 | Манипуляции на сосудах и мягких тканях<br>Манипуляции на органах грудной полости<br>Манипуляции на органах брюшной полости<br>Манипуляции для проведения функционального мониторинга | вопросы временной и стойкой нетрудоспособности в онкологии, организации врачебной экспертизы; организацию диспансерного наблюдения за больными; - метод массового скрининга для выявления рака;             | проводить необходимые реабилитационные мероприятия;   | интерпретации результатов клинических анализов, биохимических, онкологических методов исследований  |
| 6. | УК-1 | Манипуляции на сосудах и мягких тканях<br>Манипуляции на органах грудной полости<br>Манипуляции на органах брюшной полости<br>Манипуляции для проведения функционального мониторинга | сущность методов системного анализа и системного синтеза, понятие «абстракция», ее типы значение в изучении разделов дисциплины   | уметь выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных несущественных, систематизировать любую поступающую информацию способствующую освоению разделов        | навыками сбора обработки информации по учебно-профессиональным проблемам по разделам дисциплины   |

|  |  |  |  |            |  |
|--|--|--|--|------------|--|
|  |  |  |  | дисциплины |  |
|--|--|--|--|------------|--|

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина вариативной части блока I «Рентгеноэндоваскулярная хирургия» является дисциплиной по выбору и относится к дисциплинам, направленным на подготовку кадров высшей квалификации в ординатуре, сдаче государственной итоговой аттестации и получения квалификации врача-онколога.

### 4. Объем дисциплины

| №<br>№<br>п/<br>п | Вид работы  | Всего<br>зачетны<br>х единиц | Всего часов | Год обучения |       |
|-------------------|---|------------------------------|-------------|--------------|-------|
|                   |   |                              |             | 1            | 2     |
|                   |   |                              |             | часов        | часов |
| 1                 | 2   | 3                            | 4           | 5            | 6     |
| <b>1</b>          | <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:</b> |                              | 48          | 48           |       |
| 2                 | Лекции (Л)  |                              | 4           | 4            |       |
| 3                 | Клинические практические занятия (ПЗ)                                       |                              | 44          | 44           |       |
| 4                 | Семинары (С)  |                              |             |              |       |
| 5                 | Лабораторные работы (ЛР)  |                              |             |              |       |
| <b>6</b>          | <b>Самостоятельная работа обучающегося (СР)</b>                             |                              | 24          | 24           |       |
| <b>7</b>          | <b>Вид промежуточной аттестации</b>   | зачет (З)                    | +           | +            | +     |
|                   |   | экзамен (Э)                  |             |              |       |
| <b>8</b>          | <b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>  | часов                        | <b>72</b>   | <b>72</b>    |       |
|                   |   | ЗЕ                           | <b>2</b>    | <b>2</b>     |       |

### 5. Содержание дисциплины

| №/п | Год обучения | Наименование темы (раздела) дисциплины | Виды учебной деятельности (в часах) |    |    |    |       | Формы текущего контроля успеваемости                 |
|-----|--------------|--|-------------------------------------|----|----|----|-------|--|
|     |              |  | Л                                   | ЛР | ПЗ | СР | всего |  |
| 1   | 2            | 3                                      | 4                                   | 5  | 6  | 7  | 8     | 9  |
| 1   | 1            | Манипуляции на сосудах и мягких тканях | 1                                   |    | 11 | 6  | 18    | Устный вопрос, тестовые задания, ситуационные задачи |
| 2   | 1            | Манипуляции на органах грудной полости | 1                                   |    | 11 | 6  | 18    | Устный вопрос, тестовые задания, ситуационные задачи |

|               |   |  |          |  |           |           |           |  |
|---------------|---|--|----------|--|-----------|-----------|-----------|--|
| 3             | 1 | Манипуляции на органах брюшной полости                 | 1        |  | 11        | 6         | 18        | Устный вопрос, тестовые задания, ситуационные задачи |
| 4             | 1 | Манипуляции для проведения функционального мониторинга | 1        |  | 11        | 6         | 18        | Устный вопрос, тестовые задания, ситуационные задачи |
| <b>ИТОГО:</b> |   |  | <b>4</b> |  | <b>44</b> | <b>24</b> | <b>72</b> |  |

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

| №/п | Год обучения | Наименование учебно-методической разработки  |
|-----|--------------|--|
| 1   | 2            | 3  |
| 3   | 1            | Учебное пособие «Опухоли женской половой системы» для ординаторов. Козырева С.М., Хасигов А.В.   |
| 4   | 1            | Учебное пособие «Рак предстательной железы» для студентов и ординаторов Хасигов А.В., Тлатов Т.К.                                      |
| 5   | 1            | Учебное пособие « Опухоли кожи, мягких тканей и опорно-двигательного аппарата» для студентов и ординаторов Хасигов А.В., Саутиева М.Г. |

**7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

| №/п | Перечень компетенций | Год обучения | Показатель(и) оценивания  | Критерий оценивания   | Шкала оценивания  | Наименование ФОС  |
|-----|----------------------|--------------|---|---|---|---|
| 1   | 2                    | 3            | 4   | 5   | 6   | 7   |
| 1   | УК-1                 | 1            | см. стандарт оценки качества образования, утвержденный приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о | см. стандарт оценки качества образования, утвержденный приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о | см. стандарт оценки качества образования, утвержденный приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о | Вопросы к зачету, Тестовые задания, ситуационные задачи |
| 2   | ПК-1                 | 1            | см. стандарт оценки качества образования,   | см. стандарт оценки качества образования,   | см. стандарт оценки качества образования,   | Вопросы к зачету, Тестовые задания, ситуационные задачи |



|          |             |          |   |   |   |   |
|----------|-------------|----------|---|---|---|---|
|          |             |          | утвержденный приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о   | утвержденный приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о   | утвержденный приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о   |   |
| <b>3</b> | <b>ПК-2</b> | <b>1</b> | см. стандарт оценки качества образования, утвержденный приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о | см. стандарт оценки качества образования, утвержденный приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о | см. стандарт оценки качества образования, утвержденный приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о | Вопросы к зачету, Тестовые задания, ситуационные задачи |
| <b>4</b> | <b>ПК-5</b> | <b>1</b> | см. стандарт оценки качества образования, утвержденный приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о | см. стандарт оценки качества образования, утвержденный приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о | см. стандарт оценки качества образования, утвержденный приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о | Вопросы к зачету, Тестовые задания, ситуационные задачи |
| <b>5</b> | <b>ПК-6</b> | <b>1</b> | см. стандарт оценки качества образования, утвержденный приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о | см. стандарт оценки качества образования, утвержденный приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о | см. стандарт оценки качества образования, утвержденный приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о | Вопросы к зачету, Тестовые задания, ситуационные задачи |
| <b>6</b> | <b>ПК-8</b> | <b>1</b> | см. стандарт оценки качества образования, утвержденный приказом   | см. стандарт оценки качества образования, утвержденный приказом   | см. стандарт оценки качества образования, утвержденный приказом   | Вопросы к зачету, Тестовые задания, ситуационные задачи |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  | ФГБОУ ВО<br>СОГМА<br>Минздрава<br>России от<br>10.07.2018 г.,<br>№ 264/о | ФГБОУ ВО<br>СОГМА<br>Минздрава<br>России от<br>10.07.2018 г.,<br>№ 264/о | ФГБОУ ВО<br>СОГМА<br>Минздрава<br>России от<br>10.07.2018 г.,<br>№ 264/о |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

| п/№                              | Наименование  | Автор (ы)  | Год, место издания                | Кол-во экземпляров   |            |
|----------------------------------|---|--|-----------------------------------|--|------------|
|                                  |   |  |                                   | в библиотеке   | на кафедре |
| 1                                | 2   | 3  | 4                                 | 5  | 6          |
| <b>Основная литература</b>       |   |  |                                   |  |            |
| 1.                               | Внутренние болезни с основами доказательной медицины и клинической фармакологией : рук- во для врачей | В. С. Моисеев,<br>Ж. Д. Кобалава<br>С. В. Моисеев. | М. :<br>ГЭОТАРМ<br>едиа, 2008.    | 13   | 1          |
| 2.                               | Медицинская реабилитация: руководство в 3-х томах   | под ред. В.М.<br>Боголюбова                        | М., 2008                          | -  | 1          |
| 3.                               | Физиотерапия: национальное руководство  | под ред. Г. Н.<br>Пономаренко                      | М.:ГЭОТ<br>АР-<br>Медиа,<br>2014  | 1  | 1          |
| 4.                               | Эндокринные заболевания: справочник для практикующих врачей. Вып.4..                                  | Г.А.Мельниченко.                                   | М.<br>:Литтера,<br>2009           | 3  | -          |
| 5.                               | Основы восстановительной медицины и физиотерапии: учебное пособие.                                    | Александров В.В.,<br>Алгазин А.И.                  | М. :<br>ГЭОТАР-<br>Медиа,<br>2015 | «Консультант студента»<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html">http://www.studmedlib.ru/<br/>book/ISBN978597043334<br/>8.<br/>html</a> |            |
| <b>Дополнительная литература</b> |   |  |                                   |  |            |
| 6.                               | Общая физиотерапия: учебник   | Улащик В.С.,<br>Лукомский И.В.                     | Минск:<br>Книжный<br>дом, 2005    | -  | 2          |

|    |                                      |                   |                              |   |   |
|----|--------------------------------------|-------------------|------------------------------|---|---|
| 7. | Восстановительная медицина: учебник. | Епифанов В.А.     | М : ГЭОТАР-Медиа, 2007, 2013 | 62  |   |
| 8. | Общая физиотерапия: учебник          | Пономаренко Г. Н. | М.:ГЭОТ АР-Медиа, 2013       | 1   | 1 |
|    |                                      |                   |                              | «Консультант студента»<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425770.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425770.html</a> |   |
| 9. |                                      |                   |                              | «Консультант студента»<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426371.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426371.html</a> |   |

### 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

1. <http://www.elibrary.ru> – научная электронная библиотека, осуществляется поиск по тематическому разделу, названию журнала, автору. Содержит каталог русскоязычных и иностранных изданий.
2. <http://www.studmedlib.ru> – Электронная библиотеке медицинского вуза «Консультант студента».
3. [ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org) - Поиск по статьям свободной универсальной энциклопедии, написанным на русском языке. Избранные статьи, интересные факты, текущий день в истории, ссылки на тематические порталы и родственные проекты.
4. «Справочник поликлинического врача» - <http://www.consilium-medicum.com/media/refer>
5. «Трудный пациент» - <http://www.t-patient.ru> «

### 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из контактной работы (48 ч), включающей лекционный курс (4 ч), практические занятия (44 ч), и самостоятельной работы (24 ч). Основное учебное время выделяется на практическую работу по освоению дисциплины.

При изучении дисциплины необходимо использовать знания по нормальной и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, освоить практические умения, формируемые при проведении практических занятий по мануальной терапии.

Практические занятия проводятся в виде семинаров, демонстрации мануальных техник, решения ситуационных задач.

### 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

- Microsoft Office,
- PowerPoint,
- Acrobat Reader,

- Internet Explorer;

## 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| №/п                             | Наименование оборудования  | Количество | Техническое состояние |
|---------------------------------|--|------------|-----------------------|
| 1                               | 2  | 3          | 4                     |
| <b>Специальное оборудование</b> |  |            |                       |
| 1.                              | Мультимедийная установка   | 2          | уд                    |
| 2.                              | Экран  | 2          | уд                    |
| 3.                              | Указка лазерная  | 2          | уд                    |
| 4.                              | Звукоусиливающая аппаратура (микрофон, колонки)                  | 2          | уд                    |
| 5.                              | Тематические комплект иллюстраций по разделам учебной дисциплины | 1          | уд                    |
| 6.                              | Комплекты слайдов, таблиц, доска                                 | 1          | уд                    |

## 13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В условиях введения ограничительных мероприятий (карантина), связанных с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, угрозой распространения новой коронавирусной инфекции и прочих форс-мажорных событиях, не позволяющих проводить учебные занятия в очном режиме, возможно изучение настоящей дисциплины или ее части с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Преподавание дисциплины в вышеописанных ситуациях будет осуществляться посредством освоения электронного курса с доступом к видео лекциям и интерактивным материалам курса: презентациям, статьям, дополнительным материалам, тестам и различным заданиям. При проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации обучающихся могут использоваться платформы электронной информационно-образовательной среды академии и/или иные системы электронного обучения, рекомендованные к применению в академии, такие как Moodle, Zoom, Webinar и др.

Лекции могут быть представлены в виде аудио-, видеофайлов, «живых лекций» и др.

Проведение семинаров и практических занятий возможно в режиме on-line как в синхронном, так и в асинхронном режиме. Семинары могут проводиться в виде web-конференций.