

**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 О.В. Ремизов

30 марта 2022 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по специальности 31.08.57 ОНКОЛОГИЯ
(уровень подготовки кадров высшей квалификации
по программам ординатуры)**

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основании документов:

федеральный закон Российской Федерации "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;

федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 31.08.57 Онкология, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. № 1100,

приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» от 19.11.2013 г. № 1258;

приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России" от 30.12.2016 г. № 520/о;

приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России "Об утверждении Положения о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости ординаторов ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России" от 28.03.2017 г. № 113/о;

приказом Министерства образования и науки РФ от 18.03.2016 г. № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»;

приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 20.12.2018 г. № 401/о «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации ординаторов по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России;

приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «Об утверждении Положения о практике ординаторов в ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России» от 09.02.2017 г. № 47/о;

устав ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России.

Программа государственной итоговой аттестации одобрена на заседании ЦКУМС ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, протокол №4 от «22» марта 2022 г.

Программа государственной итоговой аттестации одобрена на заседании ученого Совета ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, протокол №4 от «30» марта 2022 г.

Программа



Государственной итоговой аттестации

составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

31.08.57 Онкология

Код и наименование специальности/направления подготовки

Квалификация выпускника Врач - онколог

Квалификация выпускника

Форма обучения Очная

1. Цель и задачи программы

Программа



Государственной итоговой аттестации

Название аттестации

реализуется в базовой части учебного плана подготовки специалиста для обучающихся
Базовой/Вариативной
по направлению подготовки (специальности)



31.08.57 Онкология

Код и наименование специальности/направления подготовки

очной формы обучения.

Очной/очно-заочной

Цель:

установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта по специальности высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре

Задачи:

Проверка уровня сформированности компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом и образовательной программой высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

2. Перечень планируемых результатов обучения при проведении аттестации

Обучающийся, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими компетенциями:

№	Код	Содержание компетенции
1.	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
2.	УК-2	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
3.	УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной

		политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения
4.	ПК - 1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния, на здоровье человека факторов среды его обитания
5.	ПК - 2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными
6.	ПК - 3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
7.	ПК - 4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
8.	ПК - 5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
9.	ПК - 6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи
10.	ПК - 7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации
11.	ПК - 8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
12.	ПК - 9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
13.	ПК - 10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
14.	ПК - 11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
15.	ПК - 12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

3. Трудоемкость аттестации и виды учебной работы

Государственная итоговая аттестация обучающихся по программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре проводится в форме государственного экзамена.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена.

Общая трудоемкость аттестации

Государственной итоговой аттестации

Название аттестации

составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов

Организационная форма учебной работы	Продолжительность государственной итоговой аттестации		
	зач. ед.	акад. час.	по годам обучения
			2
Общая трудоемкость по учебному плану	3	108	108
Государственный экзамен (в неделях)			2

4. Содержание программы государственного экзамена

Государственная итоговая аттестация отражает образовательный уровень выпускника, свидетельствующий о наличии у него способностей и готовности самостоятельно решать на современном уровне задачи профессиональной деятельности, компетентно излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Государственный экзамен проводится в форме междисциплинарного экзамена, который включает разделы нескольких дисциплин (модулей) образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Содержание государственного экзамена.

№ раздела	Раздел аттестации	Название тем раздела и их содержание
1.	Общие вопросы онкологии.	1. Эпидемиология онкологических заболеваний и социальные аспекты в онкологии. Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований. Возрастно-половые особенности онкологических заболеваний. Особенности распространения различных типов опухолей. Структура, задачи и функции онкологической службы, взаимосвязь с другими медицинскими учреждениями. Перспективы развития онкологической службы в России. Этические и деонтологические проблемы онкологии. Нормативные документы в области онкологии. Социальное обеспечение больных с онкологической патологией. 2. Механизмы канцерогенеза. Теории возникновения злокачественных новообразований. Основные факторы риска онкологических заболеваний (канцерогены, наследственная предрасположенность, онкогены) и их механизмы действия. Основные признаки опухолевой клетки: атипизм. Стадии канцерогенеза. Иммунология

		опухолевого процесса. 3. Морфология и особенности роста опухолей. Морфо-функциональная характеристика опухолей: морфологическая, функциональная и иммунологическая атипия опухолей. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Основные свойства и типы опухолевого роста. Метастазирование. Рецидивирование. 4. Общие принципы классификации опухолей. Классификация опухолей по локализации. Гистологическая классификация. Оценка распространенности процесса по стадиям и системе TNM. 5. Клинико-патогенетические характеристики опухолевого роста. Патогенез клинических симптомов. Предраковые заболевания. Понятие о раннем раке. Доклинический и клинический периоды развития рака. Основные клинические проявления рака. Дополнительные признаки злокачественных новообразований. Влияние инфекций и предшествующих заболеваний на клиническую картину рака
2.	Методы диагностики онкологических заболеваний.	1. Общие принципы диагностики опухолей. Диагностический алгоритм в онкологии, этапы диагностики. «Малые» признаки. Виды диагностических исследований. Понятие о клиническом минимуме обследования при подозрении на рак. 2. Лабораторные методы диагностики. Традиционные клинические и биохимические исследования: вероятные признаки опухолевого процесса. Иммунологические исследования: особенности иммунного статуса онкологического больного. Опухолевые маркеры (специфические и неспецифические): онкофетальные и плацентарные белки, белки острой фазы воспаления, парапротеины, опухолевые антигены (SCC, UBC и др.), гормоны, ферменты и изоферменты. Молекулярно-генетические методы и маркёры: возможности применения для ранней диагностики, профилактики и при подборе терапии. 3. Методы визуализации новообразований Рентгенодиагностика новообразований. Особенности рентгенологической картины исследования опухолей различных органов: ЖКТ, органов грудной клетки, молочной железы, женской половой системы, мочевыделительной системы, опорно-двигательного аппарата. Компьютерная томография и магнитно-резонансная томография (МРТ): показания и противопоказания при подозрении на онкологический процесс. Возможности и показания к проведению ультразвуковой диагностики в онкологии: диагностика

		опухолей различных органов и тканей при УЗИ. 4. Эндоскопические методы диагностики в онкологии, показания к проведению и возможности методов. Получение биопсийного материала. 5. Морфологические методы диагностики новообразований Способы получения материала для морфологического исследования. Принципы морфологического исследования. Методы морфологического исследования новообразований: цитологические, гистологические, гистохимические, иммуногистохимические, иммунофлуоресценция, иммуноферментный анализ
3.	Методы лечения онкологических заболеваний.	1. Общие принципы и виды лечения онкологических больных. Радикальное, симптоматическое и паллиативное лечение. Современные методы лечения в онкологии, подходы к определению его тактики. 2 Хирургическое лечение. Основные принципы хирургических вмешательств: понятия операбельности, об аб-ластике и антибластике, классификация хирургических вмешательств. Современные направления лечения в онкологии: лазерные технологии в онкологии, фотодинамическая терапия опухолей. 3 Лучевая терапия онкологических заболеваний Основные принципы и методы лучевой терапии онкологических заболеваний: методы облучения, виды и источники ионизирующих излучений, способы облучения Механизм действия ионизирующего излучения на клетки. Биологические процессы, формирующие терапевтический эффект излучения. Методы повышения эффективности лучевой терапии: типы и виды радиомодификации (защита нормальных тканей: радиопротекторы и гипоксиррадиотерапия; усиление лучевого поражения опухолей: оксигенотерапия, химическая радиосенсибилизация, гипертермия, гипергликемия). Осложнения лучевой терапии: основы возникновения лучевых повреждений и классификация лучевых повреждений. 4. Химиотерапия онкологических заболеваний Противоопухолевые препараты: принципы назначения, механизмы действия. Механизмы резистентности опухолевых клеток к химиотерапии. Факторы повышенного риска развития осложнений и профилактика побочных эффектов. Оценка результатов лекарственной терапии. 5. Гормональная терапия онкологических заболеваний Принципы гормональной терапии злокачественных новообразований. Основные механизмы противоопухолевого действия гормонов. Характеристика различных гормональных

		противоопухолевых препаратов, их побочные эффекты. 6. Иммуноterapia онкологических заболеваний Основные направления иммунотерапии онкологических заболеваний: активная иммуноterapia, пассивная иммуноterapia, корректирующая иммуноterapia. Основные препараты и механизмы их действия (интерлейкины, интерфероны, моноклональные антитела, (ритуксимаб, трастузумаб) и др.).
4.	Основные направления профилактики онкологических заболеваний.	Профилактика химических и физических канцерогенных воздействий, в том числе бытовых (курение, питание, алкоголь, стресс и др.). Скрининг предраковых заболеваний и раннего рака: массовые и индивидуальные профилактические осмотры, Медико-генетическое консультирование и молекулярно-генетический скрининг при наследственных формах рака
5.	Частная онкология	Заболееваемость, смертность, классификация, основные причины и клиничко-патогенетические характеристики (клинические проявления в зависимости от формы опухоли, факторы риска и прогноза, особенности метастазирования и др.), особенности диагностики и дифференциальной диагностики, методы диагностики, основные принципы и методы лечения и профилактики при наиболее частых формах и локализациях опухолевого процесса: опухоли головы и шеи (рак губы, полости рта, рак гортани, опухоли слюнных желёз, доброкачественные и злокачественные опухоли щитовидной железы); опухоли молочной железы (рак, предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли молочных желёз; наследственные формы рака); рак лёгкого; опухоли средостения; опухоли желудочно-кишечного тракта (злокачественные и доброкачественные опухоли, предопухолевые заболевания; рак желудка, рак печени, рак толстой кишки, рак прямой кишки) злокачественные опухоли органов мочеполовой системы (опухоли почек, рак мочевого пузыря; рак тела и шейки матки, рак яичников; рак предстательной железы, опухоли яичка) рак кожи (меланома) опухоли опорно-двигательного аппарата и мягких тканей злокачественные новообразования кроветворной и лимфатической тканей (лимфогранулематоз, неходжкинские лимфомы; миеломная болезнь).

5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

Перед государственным экзаменом проводится консультация обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Государственный экзамен проводится устно.

Председатель государственной экзаменационной комиссии назначается из числа лиц, не работающих в Академии, имеющих ученую степень доктора наук (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и/или ученое звание профессора соответствующего профиля, либо представителей органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья.

В состав государственной экзаменационной комиссии включаются не менее 5 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, и/или научных работников Академии, а также представителей органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья, медицинских организаций, иных организаций, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья.

6. Формы отчетности государственной итоговой аттестации

№ п/п	Формы отчетности
1.	Протокол ответа обучающегося на государственном экзамене

7. Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации.

Оценочные средства	Количество
Контрольные вопросы и задания	20

7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций¹

Инструкция к тесту: выберите один правильный ответ:

01. Криодеструкция первичной опухоли нижней губы может применяться

А) при I стадии

Б) при IIa стадии

В) при IIb стадии

Г) при рецидиве опухоли *

¹ Примеры заданий (тестовые, ситуационные задачи и пр.): не более трех. Эталоны ответов обязательно.

Д) при всех перечисленных стадиях

02. Операцию Ванаха превентивно целесообразнее выполнять при раке нижней губы

А) Па стадии

Б) Пб стадии

В) Пбб стадии

Г) IVa стадии

Д) IVб стадии *

03. У больного 70 лет рак нижней губы Па стадии. Наиболее целесообразный метод лечения

А) близкофокусная рентгенотерапия

Б) внутритканевая g-терапия

В) облучение электронами 4-6 МЭВ

Г) контактная аппликационная g-терапия на шланговом аппарате

Д) операция *

Пример ситуационной задачи

Задача № 1

Больной 37 лет 2 месяца назад обнаружил примесь крови в каловых массах. Из анамнеза: в течение многих лет страдает запорами, отец больного в возрасте 40 лет погиб от рака прямой кишки (неоперабельного). При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких без патологии. ЧСС 72 удара в минуту, АД - 130/80 мм.рт.ст. Живот мягкий, болезненный в левом мезогастрii. Печень не увеличена. При пальцевом исследовании определяется нижний полюс плотной опухоли по задней стенке, на перчатке - кровь. Общий анализ крови: Эритроциты $3,6 \cdot 10^{12}/л$, НЬ - 102 г/л, СОЭ - 25 мм/час. Лейкоциты $7,4 \cdot 10^9/л$, формула не изменена. При колоноскопии на 7 см от ануса выявлена экзофитная, рыхлая, контактно кровоточащая опухоль до 6 см в диаметре (гистология: высокодифференцированная аденокарцинома). В ободочной кишке, начиная от печеночного изгиба, множество полипов от 0,5 до 2 см в диаметре.

1. Назовите предположительный диагноз.

2. Назовите стадию заболевания.

3. Назовите минимальный объем дополнительного обследования для определения лечебной тактики

4. Определите методы лечения.

5. Назовите возможные осложнения.

7.2. Критерии и шкала оценивания государственной итоговой аттестации

7.2.1. Оценивание обучающегося на государственном экзамене

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Обучающийся, получивший на этапе государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», к следующему этапу государственного этапа не допускается.

Оценка	Требования к знаниям
Отлично	«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания образовательной программы, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации: обучающийся исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал вопроса, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы
Хорошо	«Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы дисциплины, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации, но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации Обучающийся демонстрирует знание базовых положений в профессиональной области; проявляет логичность и доказательность изложения материала, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки
Удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему слабые знания, но владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
Неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

8. Учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения аттестации

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре

1	2	3	4	5	6
Основная литература					
1.	Внутренние болезни с основами доказательной медицины и клинической фармакологией : рук- во для врачей	В. С. Моисеев, Ж. Д. Кобалава С. В. Моисеев.	М. : ГЭОТАРМ едиа, 2008.	13	1
2.	Медицинская реабилитация: руководство в 3-х томах	под ред. В.М. Боголюбова	М., 2008	-	1
3.	Физиотерапия: национальное руководство	под ред. Г. Н. Пономаренко	М.:ГЭОТ АР- Медиа, 2014	1	1
4.	Эндокринные заболевания: справочник для практикующих врачей. Вып.4..	Г.А.Мельниченко.	М. :Литтера, 2009	3	-
5.	Основы восстанови- тельной медицины и физиотерапии: учебное пособие.	Александров В.В., Алгазин А.И.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2015	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ book/ISBN9785970433348. html	
Дополнительная литература					
6.	Общая физиотерапия: учебник	Улащик В.С., Лукомский И.В.	Минск: Книжный 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» http://www.studmedlib.ru/ book/ISBN9785970425770. html	
9.				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/	

				book/ISBN9785970426371.html
--	--	--	--	--

8.1. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта
1.	Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/title_about.asp?id=28281
2.	ELIBRARY.RU НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА	http://elibrary.ru/
3.	Консультант	http://www.consultant.ru
4.	Минздрав РФ	http://www.rosminzdrav.ru/
5.	Гарант	http://www.garant.ru
6.	Правительство РФ	http://government.ru
7.	ФС статистики	http://gks.ru
8.	Департамент здравоохранения Москвы	http://www.mosgorzdrav.ru
9.	Общественная палата РФ	http://www.oprf.ru
10.	Госдума РФ	http://www.duma.gov.ru
11.	Министерство экономического развития РФ	http://www.economy.gov.ru
12.	Росздравнадзор РФ	http://www.roszdravnadzor.ru
13.	Роспотребнадзор РФ	http://rospotrebnadzor.ru
14.	Минфин РФ	http://www.minfin.ru
15.	Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)	http://www.who.int
16.	Делопроизводство и документооборот	http://www.funnycong.ru
17.	Росстандарт (ИСО)	http://www.gost.ru
18.	ФФОМС	http://www.ffoms.ru/

9. Материально-техническая база, необходимая для проведения аттестации

При проведении

➤ Государственной итоговой аттестации

Название аттестации

используются следующие компоненты материально-технической базы:

- Аудиторный фонд
- Материально-технический фонд
- Библиотечный фонд

Аудиторный фонд предлагает обустроенные аудитории для проведения государственного экзамена. Они оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

№ п/п	Перечень баз
1.	Помещения кафедры, ситуационный центр

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы.