

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

«15» апреля 2025 г.
Протокол №04/2025

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

_____ **Е.В. Шляхто**
«22» апреля 2025 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ»**

*по программе подготовки научных и научно-педагогических
кадров в аспирантуре*

*Научная специальность:
3.1.6. Онкология, лучевая терапия*

Программа вступительного испытания по специальной дисциплине, организуемого для поступающих в ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России на программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 3.1.6. Онкология, лучевая терапия разработана на основании федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) с учетом освоенного предшествующего уровня высшего образования.

Пояснительная записка

Настоящая программа вступительного экзамена в аспирантуру по научной специальности 3.1.6. Онкология, лучевая терапия отражает современное состояние уровня знаний в данной отрасли и базируется на достижениях фундаментальных и прикладных исследований. Программа разработана на кафедре факультетской хирургии с клиникой Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России. Вступительный экзамен проводится с целью установить уровень сформированности профессиональных знаний абитуриента в данной научной области, а также определить уровень подготовки к самостоятельной научно-исследовательской работе.

Структура вступительного испытания и форма его проведения

Для приема вступительного экзамена создается экзаменационная комиссия, состав которой утверждается руководителем организации. В состав экзаменационной комиссии входят не менее 3-х специалистов в данной области, имеющих ученую степень кандидата или доктора наук. Экзамен проводится в форме устного собеседования по вопросам экзаменационного билета. Экзаменационный билет включает три вопроса. На подготовку к ответу дается 40 минут, в течение которых абитуриент записывает тезисы ответов на специальных листах, выдаваемых вместе с билетом. Тезисы должны быть записаны разборчивым почерком. Члены экзаменационной комиссии имеют право задавать дополнительные вопросы по билету для уточнения степени знаний абитуриента. Критерии оценивания приведены ниже.

Критерии оценивания

Результаты вступительного испытания оцениваются экзаменационной комиссией по десятибалльной шкале.

Критерии выставления оценок:

№ п/п	Критерии оценивания	Баллы	Индикаторы
1.	Навыки коммуникации	2	Абитуриент демонстрирует навыки свободной коммуникации, ответ хорошо структурирован.
		1	Абитуриент демонстрирует удовлетворительную способность последовательно излагать материал.
		0	Навыки коммуникации не сформированы.
2.	Знание теоретического материала	3	Абитуриент полностью владеет теоретическим материалом, знает различные концепции, подходы, методики.
		2	Абитуриент хорошо владеет теоретическим материалом, но есть отдельные пробелы в

			знаниях.
		1	Абитуриент удовлетворительно владеет материалом, допуская ошибки, знания в области теории вопроса фрагментарны.
		0	Абитуриент не владеет материалом, допускает многочисленные грубые ошибки.
3.	Практическая подготовка	3	Абитуриент демонстрирует высокий уровень практической подготовки, ошибки в практических заданиях отсутствуют.
		2	Абитуриент демонстрирует хороший уровень практической подготовки, имеются 1–2 ошибки.
		1	Абитуриент демонстрирует удовлетворительный уровень практической подготовки, имеются 3–4 ошибки.
		0	Абитуриент демонстрирует неудовлетворительный уровень практической подготовки, имеется более 4 ошибок.
4.	Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии	2	Абитуриент смог исчерпывающе ответить на заданные ему по материалу вопросы.
		1	Абитуриент частично ответил на заданные ему по материалу вопросы.
		0	Абитуриент не смог ответить на заданные по материалу вопросы.

Общая оценка за экзамен выставляется как сумма в соответствии с установленными критериями.

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания по специальной дисциплине, – 6 баллов.

Перечень тем для подготовки

Основы организации онкологической помощи населению

Организация онкологической помощи населению: структура онкологической помощи населению в Российской Федерации, задачи оказания онкологической помощи населению в Российской Федерации, история статистических исследований в онкологии, статистика онкологической помощи населению, отчетность и анализ деятельности онкологических учреждений, принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации онкологических больных, вопросы этики и деонтологии в онкологии, правовые вопросы онкологической службы.

Отчетность и анализ деятельности онкологических учреждений: учет и отчетность онкологических учреждений, анализ деятельности онкологических учреждений, отчетные формы для оценки деятельности онкологического стационара, утвержденные Госкомстатом России и Минздравом России.

Принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации онкологических больных: общие принципы медико-социальной экспертизы онкологических больных, общие принципы реабилитации онкологических больных, психологическая помощь онкологическим больным как элемент реабилитации.

Вопросы этики и деонтологии в онкологии: понятие о медицинской этике и деонтологии, основы медицинской этики и деонтологии в онкологии, психологические аспекты в онкологической практике.

Правовые вопросы онкологической службы: правовые возможности врача-онколога, обязанности врача-онколога, права врача-онколога, правовая ответственность врача-онколога.

Организация онкоморфологических исследований

Направления деятельности онкоморфологического подразделения (отдела, отделения, лаборатории) онкологического учреждения.

Структура онкоморфологической службы.

Организация прижизненного морфологического (гистологического) исследования опухолей.

Организация цитологического исследования опухолей.

Патологоанатомические исследования умерших.

Клинико-анатомический анализ летальных исходов.

Основы онкоморфологии

Элементы общей онкоморфологии.

Опухоли и опухолеподобные процессы.

Формы роста и распространения опухолей.

Гистогенетический принцип построения классификации злокачественных опухолей.

Основы теоретической и экспериментальной онкологии

Биология нормальной и опухолевой клеток: биология нормальной клетки, биология опухолевой клетки.

Этиология опухолевого роста: понятие об онкогене, канцерогенез на уровне клетки и органа.

Методы диагностики в клинической онкологии

Принципы и объем диагностических исследований в онкологии.

Этапы и алгоритм диагностики онкологического заболевания.

Нозологическая диагностика первичного опухолевого заболевания.

Оценка степени распространения опухолевого заболевания.
Принципы формулирования клинического диагноза в онкологии.

Лабораторные диагностические методы в онкологии

Исследование крови и мочи.
Методы исследования костного мозга.

Методы инструментальной диагностики в онкологии

Рентгенологические методы исследования в онкологии.
Ультразвуковое исследование в онкологии.
Инфракрасная термография в онкологии.
Радионуклидная (изотопная) диагностика в онкологии.
Эндоскопическая диагностика в онкологии.
Методы функциональной диагностики в онкологии.
Цитологическое и гистологическое исследование опухолей в онкологии.

Принципы хирургического лечения злокачественных опухолей

Принципы и общие вопросы хирургического лечения опухолей.
Диагностические хирургические вмешательства в онкологии.
Лечебные операции в онкологии.
Малоинвазивная хирургия в онкологии.

Принципы лучевой терапии злокачественных опухолей

Общая характеристика метода лучевой терапии.
Современное состояние лучевой терапии.
Способы лучевой терапии злокачественных опухолей.
Методы лучевой терапии злокачественных опухолей.

Принципы лекарственной терапии злокачественных опухолей

Общая характеристика лекарственной терапии.
Химиотерапия злокачественных опухолей.
Основы гормональной терапии злокачественных опухолей.
Биотерапия злокачественных опухолей.
Таргетная терапия в онкологии.
Терапия, улучшающая качество жизни онкологических больных.

Ургентные состояния в онкологии

Синдром сдавления верхней полой вены.
Синдром распада опухоли.
Синдром компрессии спинного мозга (СКСМ).
Гиперкальциемия.
Фебрильная нейтропения (ФН).
Кровотечения при злокачественных опухолях органов грудной и брюшной полостей.
Нарушение проходимости желудочно-кишечного тракта и желчевыводящих путей.
Патологические переломы костей.

Болевой синдром в онкологии

Организации помощи при болевом синдроме, исторические вопросы обезболивания, организация противоболевой службы, организация паллиативной помощи.

Вопросы анатомии, физиологии и патофизиологии боли, клиническая анатомия ноцицептивных путей и клиническая физиология боли, патофизиология боли.

Лечение пациента с болевым синдромом, клиническая фармакология болевого

синдрома, методы обезболивания, методы комплексной терапии болевого синдрома, методы диагностики болевого синдрома, частные вопросы клинической альгологии.

Опухоли головы и шеи

Общая характеристика опухолей головы и шеи.

Злокачественные опухоли органов ротовой полости: клиника и диагностика злокачественных опухолей языка и слизистой оболочки щеки, дна полости рта, твердого и мягкого неба; общие принципы лечения и роль хирургических методов в лечении рака слизистых оболочек полости рта; лучевые методы в лечении рака слизистых оболочек полости рта; показания к лекарственной терапии.

Опухоли ротоглотки: доброкачественные опухоли ротоглотки, злокачественные опухоли носоглотки (общая характеристика), клиника и диагностика злокачественных опухолей ротоглотки, лечение злокачественных опухолей ротоглотки.

Опухоли щитовидной железы и внеорганные опухоли шеи

Злокачественные опухоли щитовидной железы: значение и характер дисгормональных нарушений в развитии предраковых состояний и рака щитовидной железы, биологические особенности злокачественных опухолей щитовидной железы, клиника и диагностика злокачественных опухолей щитовидной железы, хирургические методы в лечении рака щитовидной железы и обоснование их применения, лучевые методы в лечении рака щитовидной железы, лекарственные методы в лечении рака щитовидной железы.

Внеорганные опухоли шеи: биологические особенности внеорганных опухолей шеи, клиника и диагностика внеорганных опухолей шеи, хирургические методы лечения внеорганных опухолей шеи, лучевая терапия внеорганных опухолей шеи, лекарственная терапия внеорганных опухолей шеи.

Опухоли гортани и гортаноглотки

Опухоли гортани: предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли гортани, клиника и диагностика рака гортани, лечение рака гортани.

Злокачественные опухоли гортаноглотки: общая характеристика и биологические особенности злокачественных опухолей гортаноглотки, клиника и диагностика злокачественных опухолей гортаноглотки, лечение злокачественных опухолей гортаноглотки.

Опухоли органов грудной клетки

Общая характеристика опухолей органов грудной клетки.

Опухоли средостения: доброкачественные опухоли и кисты средостения.

Опухоли средостения: злокачественные опухоли средостения (классификация, клиника и диагностика).

Лечение опухолей средостения.

Опухоли легкого и плевры

Предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли легких.

Метастатические опухоли легких.

Рак легкого: клиника и диагностика рака легкого, общие принципы лечения рака легкого, хирургический метод лечения рака легкого, лучевой метод лечения рака легкого, лекарственный метод лечения рака легкого.

Опухоли плевры: доброкачественные опухоли плевры, злокачественные опухоли плевры, клиника, диагностика и лечение.

Опухоли пищевода

Доброкачественные опухоли пищевода: клиника, диагностика и лечение.

Рак пищевода (общая характеристика, клиника, диагностика), лучевой метод

лечения рака пищевода, лекарственный метод лечения рака пищевода.

Опухоли органов брюшной полости

Общая характеристика опухолей органов брюшной полости.

Опухоли желудка: предопухолевые заболевания желудка, рак желудка, клиника и диагностика рака желудка, хирургический метод лечения рака желудка, место лучевых методов в лечении рака желудка, место лекарственного метода в лечении рака желудка.

Опухоли билиопанкреатодуоденальной области, печени и гастроинтестинальные стромальные опухоли

Методы исследования опухолей билиопанкреатодуоденальной области.

Рак поджелудочной железы.

Рак большого дуоденального сосочка.

Рак внепеченочных желчных протоков.

Рак желчного пузыря.

Первичный и метастатический рак печени: общая характеристика, клиника, диагностика рака печени, лечение рака печени.

Гастроинтестинальные стромальные опухоли (ГИСО): общая характеристика ГИСО, клиническая картина и диагностика ГИСО, лечение ГИСО.

Опухоли тонкой и толстой кишки, нейроэндокринные опухоли желудочно-кишечного тракта (НЭО)

Доброкачественные опухоли тонкой кишки.

Злокачественные опухоли 12-перстной кишки.

Злокачественные опухоли тощей и подвздошной кишки.

Опухоли ободочной кишки: предопухолевые заболевания ободочной кишки, рак ободочной кишки, клиника и диагностика рака ободочной кишки, лечение рака ободочной кишки.

Опухоли прямой кишки: предопухолевые заболевания прямой кишки, рак прямой кишки (общая характеристика, клиника и диагностика), лечение рака прямой кишки.

Нейроэндокринные опухоли желудочно-кишечного тракта (НЭО): общая характеристика НЭО, клиника, диагностика, лечение НЭО.

Забрюшинные внеорганные опухоли

Доброкачественные забрюшинные внеорганные опухоли: общая характеристика, клиника, диагностика и лечение.

Злокачественные забрюшинные внеорганные опухоли: общая характеристика, клиника, диагностика и лечение.

Опухоли женских половых органов

Опухоли наружных половых органов и шейки матки.

Фоновые и предопухолевые заболевания наружных половых органов и шейки матки.

Опухолеподобные образования и доброкачественные опухоли наружных половых органов и шейки матки.

Рак шейки матки: клиника и диагностика рака шейки матки, лечение рака шейки матки.

Другие злокачественные опухоли шейки матки: саркомы, хорионкарцинома, клиника, диагностика, лечение.

Опухоли тела матки

Доброкачественные и предопухолевые заболевания тела матки.

Рак тела матки (общая характеристика).

Клиника и диагностика рака эндометрия.

Лечение рака эндометрия.
Саркомы матки.
Смешанные мезодермальные опухоли матки.
Трофобластические опухоли.

Опухоли придатков матки

Опухолевидные образования и доброкачественные опухоли яичников.
Злокачественные опухоли яичников (общая характеристика, клиника): диагностика и лечение злокачественных опухолей яичников.

Опухоли маточных труб: доброкачественные опухоли (полипы, фибромы, папилломы), диагностика, лечение.

Злокачественные опухоли маточных труб: рак, другие злокачественные опухоли маточных труб, первичные (саркомы, эндотелиомы), метастазы из других органов, клиника, диагностика, лечение.

Опухоли мочеполовой системы

Опухоли почки, лоханки, мочеточника, клиника, диагностика, лечение.

Доброкачественные опухоли почек, клиника, диагностика, лечение.

Злокачественные опухоли почек (общая характеристика, клиника и диагностика).

Лечение злокачественных опухолей почек.

Опухоли мочевого пузыря

Опухолеподобные поражения и доброкачественные опухоли мочевого пузыря, клиника, диагностика, лечение.

Рак мочевого пузыря (общая характеристика, клиника, диагностика).

Лечение рака мочевого пузыря.

Опухоли предстательной железы, яичка и полового члена

Опухолеподобные процессы и доброкачественные опухоли предстательной железы, клиника, диагностика, лечение.

Рак предстательной железы, клиника, диагностика, лечение.

Опухолеподобные процессы и доброкачественные опухоли яичка, клиника, диагностика, лечение.

Злокачественные опухоли яичка, клиника, диагностика, лечение.

Опухолеподобные процессы и доброкачественные опухоли полового члена, клиника, диагностика, лечение.

Рак полового члена, клиника, диагностика, лечение.

Опухоли молочной железы

Опухолеподобные процессы и доброкачественные опухоли молочных желез.

Опухолеподобные процессы молочной железы.

Фиброзно-кистозная болезнь (мастопатия): непролиферативная и пролиферативная формы.

Опухолеподобные поражения: эктазии протоков (плазмноклеточный мастит), «воспалительные псевдоопухоли», гамартома, гинекомастия.

Значение гормональных нарушений в развитии гиперплазий.

Доброкачественные опухоли молочной железы.

Доброкачественные опухоли эпителиальные – внутрипротоковая папиллома, аденома соска, смешанные соединительнотканые и эпителиальные – фиброаденома.

Рак молочной железы (РМЖ)

Общая характеристика, клиника и диагностика рака молочной железы.

Лечение рака молочной железы (РМЖ).

Хирургическое лечение: методика радикальных оперативных вмешательств при

РМЖ (органосохраняющие, расширенные, модифицированные).

Реконструктивные операции, эндопротезирование.

Хирургическое лечение метастазов РМЖ.

Фотодинамическая терапия внутрикожных метастазов РМЖ.

Лучевое лечение: лучевая терапия как самостоятельный метод лечения, предоперационная (неoadъювантная) лучевая терапия, послеоперационная (адъювантная) лучевая терапия, лучевое лечение рецидивов и метастазов, лучевые реакции и осложнения.

Лекарственная терапия как этап комплексного лечения РМЖ.

Гормонотерапия: неoadъювантная и адъювантная.

Предоперационная (неoadъювантная) химиотерапия.

Послеоперационная (адъювантная) химиотерапия.

Внутриартериальная химиотерапия в лечении распространенных форм.

Лекарственное лечение диссеминированного РМЖ (химиотерапия, гормонотерапия, таргетная терапия).

Опухоли кожи

Эпителиальные опухоли кожи: предопухолевые заболевания кожи, рак кожи (особенности, клиника, диагностика, лечение).

Меланоцитарные опухоли кожи: доброкачественные опухоли кожи (невусы), злокачественные опухоли кожи (меланомы), особенности, клиника, диагностика, лечение.

Неэпителиальные опухоли кожи: доброкачественные неэпителиальные опухоли кожи, злокачественные неэпителиальные опухоли кожи (особенности, клиника, диагностика, лечение).

Опухоли опорно-двигательного аппарата

Опухоли костей.

Доброкачественные опухоли костей, клиника доброкачественных опухолей костей (хондрома, остеома, остеобластокластома, миксома, фиброма и др.). Диагностика. Лечение.

Злокачественные опухоли костей, клиника злокачественных опухолей костей (хондросаркома, злокачественная остеобластокластома, остеогенная саркома, опухоль Юинга, ретикулосаркома и др.).

Дифференциальная диагностика опухолей костей: воспалительного и опухолевого процессов, злокачественных и доброкачественных опухолей костей и других патологических процессов (болезнь Реклингхаузена, болезнь Педжета и др.).

Принципы лечения опухолей костей, хирургическое лечение опухолей костей, хирургическое лечение солитарных метастазов лекарственных опухолей костей, лучевое лечение злокачественных опухолей костей.

Лекарственная терапия в лечении злокачественных опухолей костей.

Опухоли кроветворной системы

Лимфопролиферативные заболевания: неходжкинские лимфомы (лимфосаркомы), лимфома Ходжкина (лимфогранулематоз), миеломная болезнь (плазмоцитомы), клиника, диагностика, лечение.

Лейкозы (гемобластозы): миелодиспластический синдром, острые лейкозы, хронические лейкозы, клиника, диагностика, лечение.

Опухоли центральной нервной системы

Клиническая картина опухолей головного мозга: клиника опухолей больших полушарий, клиника опухолей задней черепной ямки, клиника опухолей хиазмально-селлярной области.

Лечение опухолей головного мозга: хирургическое лечение опухолей головного

мозга, лучевая и лекарственная терапия опухолей головного мозга.

Опухоли спинного мозга: клиника опухолей спинного мозга, лечение опухолей спинного мозга.

Детская онкология

Общие вопросы детской онкологии: организация онкологической помощи детям, заболеваемость злокачественными опухолями у детей.

Частные вопросы детской онкологии: опухоли головы и шеи, опухоли органов грудной клетки, опухоли органов брюшной полости, забрюшинные внеорганные опухоли, опухоли женских половых органов, опухоли мочеполовой системы, опухоли кожи, опухоли опорно-двигательного аппарата, опухоли кроветворной и лимфатической ткани.

Перечень рекомендуемой литературы

1. Медико-социальная экспертиза при онкологических заболеваниях : учебник для вузов / С. Н. Пузин [и др.] ; под редакцией С. Н. Пузина, А. В. Гречко, И. Э. Есауленко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14923-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543353>
2. Лучевые методы лечения / Липатов О. Н. , Муфазалов Ф. Ф. , Турсуметов Д. С. , Гончарова О. В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459072.html>
3. Онкология : учебник / М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев [и др.]. - М.: ГЭОТАР Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456163.html>
4. Симптомы и синдромы в онкологии / Тимербулатов В. М. , Ганцев Ш. Х. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460672.html>
5. Дерматоонкология и онкогематология. Атлас / под ред. Олисовой О. Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454138.html>
6. Иммунотерапия / под ред. Хаитова Р. М. , Атауллаханова Р. И. , Шульженко А. Е. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453728.html>
7. Хирургические методы лечения в онкологии / авт. -сост. К. Ш. Ганцев, К. В. Меньшиков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462751.html>
8. Сборник заданий в тестовой форме по онкологии : учебное пособие / Р. Н. Чирков, М. Ю. Рыков, И. В. Вакарчук ; под ред. М. Ю. Рыкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467701.html>
9. Онкогинекология: введение в специальность и клинические решения /А.Г. Солопова, В.О. Бицадзе, А.Д. Макацария, Д.В. Блинов. - М. :ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2022. - Текст : электронный // URL :<https://www.medlib.ru/library/library/books/44667>
10. Онкология: Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439821.html>
11. Общая анестезия в клинике детской онкологии / А.И. Салтанов, Н.В. Матинян. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016. - Текст : электронный // URL :<https://www.medlib.ru/library/library/books/2900>
12. Нутритивная поддержка в онкологии / Шакирова Л. В. , Гайнуллин А. Х. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456453.html>

13. Онконадзорность в педиатрии / Рыков М. Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453995.html>
14. Онкоурология / Ганцев К. Ш. , Измайлов А. А. , Хмелевский А. А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463123.html>
15. Детская онкология : клинические рекомендации по лечению пациентов с солидными опухолями / Под ред. М. Ю. Рыкова, В. Г. Полякова – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443507.html>
16. Нейроэндокринные опухоли. Общие принципы диагностики и лечения / под ред. Горбуновой В. А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459973.html>
17. Рациональная фармакотерапия в онкологии / под ред. М. И. Давыдова, В. А. Горбуновой – М. : Литтерра, 2017. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502447.html>
18. Терапевтическая радиология : национальное руководство / под ред. А. Д. Каприна, Ю. С. Мардынского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451281.html>
19. Сепсис у детей с онкологическими заболеваниями : учебно-методическое пособие / Н. В. Матинян, Н. Ю. Епифанова, Т. В. Горбунова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 48 с. - ISBN 978-5-9704-7973-5. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970479735.html>
20. Амбулаторно-поликлиническая онкология / Ш. Х. Ганцев, В. В. Старинский, И. Р. Рахматуллина, [и др.]- Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-2875-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428757.html>
21. Ганцев, Ш. Х. Рак легкого / Ш. Х. Ганцев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 224 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4179-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441794.html>

ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

Сертификат 266F22D1E0E84217A6B8A6F57D15D9A9

Владелец Шляхто Евгений Владимирович

Действителен с 04.09.2024 по 28.11.2025

