

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ
И.о. проректора
по научной и инновационной работе
А.А.Шилова

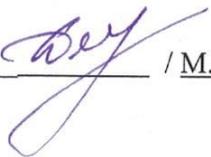
А.А.Шилова
«15» 04 20 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ
В АСПИРАНТУРУ ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

3.1.6 ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

Разработчики:

профессор кафедры онкологии и лучевой терапии,
д.м.н., доцент


/ М.Н. Добренький

Согласовано:
Начальник отдела аспирантуры
и докторантуры, д.б.н., доцент


/ М.В. Плосконос

1. Общие положения

Программа вступительного испытания по научной специальности *3.1.6 ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ* составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (уровень специалиста или магистра).

Программа описывает процедуру проведения испытания и определяет перечень вопросов для проведения вступительного испытания.

Цель вступительного испытания: определить подготовленность поступающего в аспирантуру к обучению по программе аспирантуры по научной специальности *3.1.6 Онкология, лучевая терапия*, уровень сформированности профессиональных знаний в данной научной области, способность аналитически мыслить и выполнять научные исследования.

2. Процедура проведения вступительного испытания

Для проведения вступительного испытания создается экзаменационная комиссия, состав которой утверждается ректором Университета (далее – экзаменационная комиссия).

Экзаменационные комиссии состоят из председателя и членов комиссии из числа профессорско-преподавательского состава в количестве не менее 3-х человек, имеющих ученую степень кандидата или доктора наук по научной специальности Онкология, лучевая терапия.

Для проведения вступительного испытания по научной специальности «3.1.6 Онкология, лучевая терапия» подготавливается комплект билетов, в каждом из которых содержится три теоретических вопроса (*Приложение 1*).

Вступительное испытание проводится в форме устного собеседования по вопросам экзаменационного билета. Поступающий в аспирантуру случайным образом выбирает билет и отвечает на представленные в нем вопросы.

На подготовку к ответу дается 45 минут, в течение которых поступающий в аспирантуру записывает тезисы ответов на специальных листах, выдаваемых вместе с билетом. Тезисы должны быть записаны понятным почерком.

Каждый из присутствующих на вступительном испытании членов экзаменационной комиссии имеет право задать поступающему в аспирантуру любой дополнительный вопрос по билету для уточнения степени знаний поступающего.

Члены экзаменационной комиссии выставляют оценку поступающему в аспирантуру по каждому вопросу билета. Оценивание сдачи экзамена ведется по пятибалльной шкале.

Критерии оценивания приведены ниже. Общая оценка за вступительное испытание выставляется как среднее значение от общего количества набранных баллов по всем 3-м вопросам экзаменационного билета.

Общая оценка за вступительное испытание определяется путем совещания членов экзаменационной комиссии, присутствующих на вступительном испытании.

Оценка объявляется поступающему в аспирантуру в день сдачи экзамена.

3. Критерии оценивания знаний при собеседовании по экзаменационному билету.

1. Оценка **«отлично»** выставляется по итогам собеседования по основным и дополнительным вопросам, если было продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки, освещение вопросов велось на высоком профессиональном уровне и при этом были продемонстрированы высокая эрудиция по научной специальности и смежным дисциплинам, творческое мышление, способность решения нетривиальных задач и разрешения практических ситуаций, в т.ч. на основе междисциплинарного подхода.

2. Оценка **«хорошо»** выставляется по итогам собеседования по основным и дополнительным вопросам, если к ответу нет существенных замечаний, состоялось обсуждение в полном объёме и на высоком профессиональном уровне, однако, возникли некоторые незначительные затруднения в ответе на дополнительные и уточняющие вопросы.

3. Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в случае, если ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали кратко и неполно, без должной глубины освещения поставленных проблем, но без грубых ошибок, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении творческого мышления.

4. Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в случае, если не прозвучал правильный ответ на основные поставленные вопросы или допущены грубые ошибки.

4. Содержание вступительного испытания по научной специальности

« 3.1.6 Онкология, лучевая терапия »

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела (темы)
1.	ОБЩАЯ ОНКОЛОГИЯ	
	Современные проблемы онкологии.	Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований. Возрастно-половые и региональные особенности распространения. Факторы, способствующие возникновению опухолей. Значение питания, курения, алкоголя, эндокринных нарушений, вирусов, радиоактивного и ультрафиолетового излучений, наследственности. Характеристика химических канцерогенов, экологические аспекты циркуляции канцерогенов во внешней среде. Понятие о первичной и вторичной профилактике. Социально-гигиенические и индивидуальные меры профилактики злокачественных опухолей. Динамика показателей излечения онкологических больных. Современные достижения в онкологии.
	Организация онкологической	Структура онкологической службы.

	помощи.	Онкологический кабинет, диспансер, институт. Диагностические центры. Характеристика состояния онкологической помощи. Клинические группы. Диспансеризация. Учетная документация. Анализ причин запущенности. Понятие о расхождениях с ЗАГСом. Паллиативная помощь. Хосписы. Принципы деонтологии. Мотивы отказа от лечения. Информация родственников. Канцерофобия. Правила поведения студентов в онкологической клинике.
	Патогенез клинических симптомов.	Факультативный и облигатный предрак. Дисплазия. Понятие о раке <i>in situ</i> и раннем раке. Оценка степени распространения по стадиям и системе TNM. Доклинический и клинический периоды развития рака. Патогенез симптомов злокачественных новообразований: обтурация, деструкция, компрессия, интоксикация. Нарушение функции органа, паранеопластические синдромы. Влияние предшествующих заболеваний на особенности клиники рака.
	Методы диагностики злокачественных опухолей.	Выявление рака в доклиническом периоде. Скрининг. Значение профилактических осмотров. Формирование групп риска. Оценка жалоб и анамнеза. Сигналы тревоги. Особенности объективного обследования при подозрении на злокачественную опухоль. Рентгенологические, эндоскопические, изотопные, ультразвуковые методы. Компьютерная и магнитно-резонансная томографии. Изменения периферической крови, биохимические и иммунологические исследования. Опухолевые маркеры. Роль морфологического метода. Клинический минимум обследования в амбулаторных условиях.
	Принципы лечения злокачественных новообразований.	Классификация методов лечения. Хирургическое лечение. Абластика и антибластика, анатомическая зональность и футлярность. Понятие об операбельности и резектабельности. Радикальные и паллиативные операции. Методы лучевой терапии злокачественных опухолей. Радиочувствительные и радиорезистентные опухоли. Дозы и режимы облучения. Способы повышения радиочувствительности. Классификация противоопухолевых лекарственных препаратов. Механизм действия. Чувствительность опухолей к химиотерапевтическим препаратам. Методы введения. Побочные действия. Противопоказания к химиотерапии. Адьювантная и неоадьювантная терапия. Комбинированное и комплексное лечение. Непосредственные и отдаленные результаты.
2.	ЧАСТНАЯ ОНКОЛОГИЯ	

	<p>Опухоли головы и шеи.</p>	<p>Рак нижней губы. Облигатный и факультативный предрак. Патологоанатомическая характеристика. Принципы диагностики и лечения. Результаты. Рак языка и слизистой полости рта. Способствующие факторы. Формы роста, гистологическое строение, пути метастазирования. Стадии. Особенности клинического течения. Принципы диагностики и лечения. Результаты. Рак щитовидной железы. Заболеваемость. Способствующие факторы. Патологоанатомическая характеристика. Клиническая картина. Методы диагностики. Роль цитологического исследования. Принципы лечения, тактика при узловых образованиях щитовидной железы. Результаты. Диспансеризация излеченных больных. Профилактика.</p>
	<p>Рак молочной железы.</p>	<p>Заболеваемость и смертность. Факторы риска. Патологоанатомическая характеристика. Этиопатогенетические формы. Дисгормональные гиперплазии. Локализованные и диффузные формы. Клиническая картина. Лечение локализованных форм. Принципы негормональной и гормональной терапии диффузных мастопатий. Клиника типичной (узловой) формы рака молочной железы. Дифференциальный диагноз с фибroadеномой. Отечно-инфильтративная, маститоподобная, рожеподобная, панцирная формы, рак Педжета. Особенности клинического течения. Обследование больных. Пальпация молочных желез и лимфатических узлов. Маммография, УЗИ, пункция, секторальная резекция. Раннее выявление, методика самообследования. Скрининг рака молочной железы. Принципы лечения. Радикальные операции. Экономные и расширенные хирургические вмешательства. Комбинированное и комплексное лечение. Тактика лечения местнораспространенных и метастатических форм. Результаты. Диспансеризация и реабилитация больных. Профилактика рака молочной железы.</p>
	<p>Рак легкого.</p>	<p>Заболеваемость и смертность. Возрастно-половые особенности. Способствующие факторы. Профилактика. Патоморфология. Понятие о центральном и периферическом раке. Симптоматика рака легкого. Оценка данных анамнеза и физикального обследования. Цитологическое исследование мокроты. Рентгеносемиотика. Признаки ателектаза. Система дообследования при подозрении на рак легкого. Компьютерная томография. Бронхография. Трансторакальная пункция и катетеризация бронхов. Раннее выявление рака легкого, значение</p>

		<p>флюорографии. Организация скрининга. Группы риска. Дифференциальная диагностика. Общие принципы лечения-хирургическое, лучевое, лекарственное. Комбинированные и комплексные лечебные программы. Результаты.</p>
	Рак пищевода.	<p>Эпидемиология. Способствующие факторы. Меры профилактики. Локализация, формы роста, гистологическое строение, метастазирование, стадии. Патогенез клинических симптомов. Рентгенологическое и эндоскопическое исследования. Дифференциальная диагностика. Лечение. Роль отечественных ученых в развитии хирургии рака пищевода. Радикальные и паллиативные операции. Лучевая терапия. Комбинированный метод. Симптоматическое лечение. Результаты.</p>
	Рак желудка.	<p>Заболеваемость и смертность. Эпидемиология. Экзо- и эндогенные канцерогены. Группы риска. Патоморфология. Ранний рак желудка. Дисплазия и рак. Клиническая картина. Синдром малых признаков. Дифференциальный диагноз при синдромах желудочного дискомфорта, дисфагии и стенозе привратника. Особенности клиники на фоне хронических заболеваний желудка. Диагностика. Оценка данных анамнеза и физикального обследования. Рентгенологический и эндоскопический методы. Комплексное гастрологическое обследование. Система раннего выявления. Лечение. Субтотальная резекция и гастрэктомия. Паллиативные операции. Оценка лучевой и химиотерапии. Результаты. Профилактика рака желудка.</p>
	Рак ободочной кишки.	<p>Значение питания. Предраковые заболевания. Меры профилактики. Локализация, формы роста, гистологическое строение, закономерности метастазирования. Стадии. Симптомы рака правой и левой половины ободочной кишки. Клинические варианты. Диагностика. Значение рентгенологического и эндоскопического исследований. Раннее распознавание. Гемокульттест. Дифференциальный диагноз. Тактика лечения. Объем хирургического вмешательства в зависимости от локализации опухоли. Адьювантная химиотерапия. Особенности лечения осложненных форм. Паллиативные операции. Показания к лекарственному лечению. Результаты.</p>
	Рак прямой кишки.	<p>Способствующие факторы. Формы роста, гистологическое строение, закономерности метастазирования, деление на стадии. Симптомы</p>

	рака прямой кишки. Клиническая картина в зависимости от локализации опухоли. Диагностика. Клинический минимум обследования, пальцевое исследование, ректороманоскопия, ирригоскопия. Оценка степени распространения процесса. Дифференциальный диагноз при кровотечении из прямой кишки (геморрой, полип, трещина, дизентерия). Лечение. Виды операции в зависимости от локализации и степени распространения опухолей. Радикальные и паллиативные вмешательства. Ведение больных с противоестественным задним проходом. Значение лучевой и химиотерапии. Комбинированный метод. Результаты лечения.
Рак печени.	Первичный и метастатический рак. Этиопатогенез гепатоцеллюлярного рака. Значение вируса гепатита В и алкоголя. Роль описторхоза при холангиоцеллюлярном раке. Меры профилактики. Симптоматика. Методы диагностики, реакция Абелева-Татаринова, УЗИ, компьютерная томография, пункция, лапароскопия. Принципы лечения.
Рак поджелудочной железы.	Патоморфология. Симптоматика рака поджелудочной железы в зависимости от локализации опухоли. Диагностика. Клинический минимум обследования. УЗИ. компьютерная томография, дуоденография, эндоскопическая холангио-панкреатография. Дифференциальный диагноз желтухи при опухоли головки поджелудочной железы. Принципы лечения. Результаты.
Опухоли яичников.	Классификация. Группы риска. Особенности клиники. Современные методы диагностики. Дифференциальная диагностика. Хирургическое, лекарственное и комплексное лечение. Выбор метода лечения в зависимости от стадии. Лечение запущенных форм.
Рак желудка.	Лучевая анатомия скелета. Лучевые методы исследования костно-суставного аппарата (рентгенография, КТ, МРТ, ультразвуковая диагностика, радионуклидная диагностика). Лучевая семиотика заболеваний костно-суставного аппарата.
Рак тела и шейки матки.	Заболееваемость и смертность. Симптоматология рака тела матки в зависимости от патогенетических вариантов. Диагностическое выскабливание, гистероскопия и -графия, ультразвуковое и изотопное исследования. Дифференциальная диагностика. Хирургическое, лучевое и гормональное лечение. Комбинированный метод.

		<p>Результаты. Рак и беременность. Эпителиальные дисплазии. Клинические проявления. Методы лечения. Значение для профилактики рака шейки матки. Симптоматология рака шейки матки. Меры ликвидации запущенных форм. Скрининг. Организация работы смотрового кабинета. Кольпоскопическое и цитологическое исследования. Показания к лучевому, хирургическому и комбинированному лечению. Результаты.</p>
	<p>Рак кожи, меланома.</p>	<p>Факультативный и облигатный предрак кожи. Базалиома, плоскоклеточный рак. Особенности распространения, стадии. Клинические варианты. Методы диагностики. Принципы лечения (лучевое, хирургическое, криогенное, лекарственное). Результаты. Меры профилактики. Меланома. Эпидемиология. Факторы, способствующие озлокачествлению пигментных невусов. Особенности роста и метастазирования меланом. Принципы стадирования. Клинические особенности. Современные методы диагностики. Морфологическое исследование. Тактика лечения в зависимости от степени распространения опухоли. Регионарная лимфаденэктомия. Результаты лечения.</p>
	<p>Опухоли мягких тканей и костей.</p> <p>Лимфомы.</p>	<p>Патологоанатомическая характеристика. Клиническая картина. Методы диагностики. Рентгенологическое исследование, УЗИ, компьютерная и магнитно-резонансная томографии, ангиография, морфологический метод. Дифференциальный диагноз. Лечение. Результаты. Классификация опухолей костей. Патоморфология. Остеогенная саркома, хондросаркома, саркома Юинга, метастатические изменения. Клиническая картина. Диагностика. Основные рентгенологические симптомы, радиоизотопные исследования. Морфологический метод. Хирургическое, лучевое, комбинированное и комплексное лечение. Сохранные операции. Результаты лечения и реабилитация больных.</p> <p>Современные представления об этиологии и патогенезе. Гистологическая классификация лимфогранулематоза. Стадии. Признаки интоксикации. Прогностическое значение. Клиническая картина при поражении лимфатических узлов и внутренних органов. Методы диагностики. Значение морфологического исследования. Техника биопсий. Оценка степени распространения процесса. Дифференциальный диагноз. Выбор метода лечения в зависимости от клинических особенностей и стадии. Результаты</p>

3. ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

Физика излучений.
Электротехника

Клиническая радиационная
биология

Основы дозиметрии

лечения.

Строение материи. Модель атома: масса, заряд, электронные оболочки, внутриатомные связи, энергетические уровни. Радионуклиды. Колебательные движения: амплитуда, период, частота, фаза. Волны: длина волны, скорость распространения. Шкала электромагнитных волн. Видимый свет. Инфракрасное, ультрафиолетовое, рентгеновское и гамма-излучение. Постоянный и переменный ток. Источники тока. Напряжение и величина тока. Амплитудное, среднее и действующее значение напряжения и тока. Статическое электричество. Проводники и диэлектрики. Сопротивление сети. Закон Ома. Заземление. Электрические и магнитные поля.

Современная окружающая радиационная среда. Естественный радиационный фон. Искусственные источники ионизирующего излучения. Поглощение излучения тканями организма при внешнем и внутреннем облучении. Биологическое действие квантовых и корпускулярных излучений. Морфологические и функциональные изменения в клетках, тканях и органах при облучении. Радиочувствительность. Относительная биологическая эффективность (ОБЭ). Понятие о детерминированных (пороговых) и стохастических (вероятностных) эффектах облучения. Острая лучевая болезнь. Хроническая лучевая болезнь — профилактика, клинические проявления, лечение. Действия медицинских работников при радиационных авариях и массовых радиационных и комбинированных поражениях.

Взаимодействие излучения с веществом. Фотоэлектрическое поглощение. Комптоновское рассеяние, образование пар. Ионизация. Взаимодействие с фотоэмульсией. Рентгенолюминесценция. Тормозной спектр излучения, характеристическое излучение. Дозиметрические величины и единицы: экспозиционная доза (рентген и Кл/кг), поглощенная доза и керма (грей и рад), эквивалентная доза и эффективная доза (зиверт и 4 бэр), взвешивающие коэффициенты для тканей и органов при расчете эффективной дозы, коллективная эффективная доза, поверхностная доза, входная и выходная дозы. Мощность дозы и единицы ее измерения. Методы регистрации излучения: ионизационный, фотографический, термолюминесцентный. Индивидуальная

Основы лучевой терапии.

дозиметрия. Определение свинцового эквивалента. Номенклатура средств противорадиационной защиты персонала и пациентов. Оценка уровня облучения пациентов приборными средствами. Учет дозовых нагрузок персонала и пациентов.

Стратегия и клинико-биологические основы лучевого лечения опухолей. Хирургический, лучевой и медикаментозный методы лечения злокачественных опухолей. Комбинированное и комплексное лечение. Лазерная и биомагнитная терапия. Классификация опухолей по системе TNM. Кинетика клеточного роста. Опухолевый ангиогенез. Действие ионизирующего излучения на опухоль. Управление лучевыми реакциями нормальных и опухолевых тканей. Физические и химические средства радиомодификации. Полирадиомодификация. Показания и противопоказания к лучевому лечению опухолей. Технологическое обеспечение лучевой терапии злокачественных опухолей. Организация радиологических отделений, кабинетов лучевой терапии. Организация радиохирургического отделения с блоком закрытых источников облучения. Установки для дистанционного облучения (медицинские ускорители, гамма- и рентгенотерапевтические аппараты). Контактный способ облучения — закрытые и открытые источники излучения. Аппликационный метод, внутрисполостное и внутритканевое облучение, близкодистанционная рентгенотерапия. Краткие сведения о лучевом лечении опухолей важнейших локализаций: рак кожи, гортани, щитовидной железы, пищевода, легких, молочной железы, матки, предстательной железы, прямой кишки, мочевого пузыря, первичных и метастатических опухолей скелета, опухолей мозга, лимфогранулематоза и лимфосаркомы. Лучевая терапия неопухолевых заболеваний. Обоснование лечебного применения ионизирующих и неионизирующих излучений при неопухолевых заболеваниях. Показания и противопоказания. Учет риска неблагоприятных соматических и генетических последствий облучения. Аппаратура для ближнедистанционной рентгенотерапии. Бета-аппликаторы. Дистанционный и аппликационный методы лучевой терапии неопухолевых заболеваний. Принципы лазерной терапии. Применение рентгенотерапии при острых и хронических гнойно-воспалительных заболеваниях в хирургической клинике, при дегенеративно-дистрофических процессах костно-суставной системы, заболеваниях периферической нервной

5. Перечень вопросов для подготовки к вступительному испытанию по научной специальности «3.1.6 Онкология, лучевая терапия»

1. Структура онкологической службы РФ.
2. Роль научно-исследовательских институтов и международных институтов организаций в борьбе против рака.
3. Понятие о клинических группах и стадиях поражения, классификация TNM.
4. Вопросы онкологической деонтологии.
5. Роль работ русских ученых в развитии онкологии.
6. Принципы онкологической настороженности.
7. Определение понятия опухоль.
8. Клинические формы роста опухолей.
9. Современные представления об этиологии и патогенезе.
10. Общие принципы диагностики злокачественных опухолей.
11. Ранняя и своевременная диагностика злокачественных опухолей.
12. Эндоскопические методы исследования в диагностике злокачественных опухолей.
13. Основные принципы радиоизотопной диагностики, ультразвуковой и компьютерной томографии.
14. Морфологические методы диагностики (цитологический, гистологический).
15. Принципы хирургического лечения злокачественных опухолей.
16. Принципы лучевого лечения злокачественных опухолей.
17. Классификация методов лучевой терапии.
18. Физические и биологические свойства рентгеновского излучения.
19. Условия генерирования близкофокусной и глубокой рентгенотерапии.
20. Свойства гамма-квантов, использование их в аппаратах.
21. Величина разовой и суммарной дозы ионизирующего излучения при обычном фракционировании доз.
22. Единицы измерения рентгеновского и гамма-излучения.
23. Подвижные методы дистанционной гамма-терапии.
24. Использование энергии элементарных частиц (корпускулярное излучение в лучевой терапии).
25. Применение крупного фракционирования при дистанционном облучении онкологического больного.
26. Дифференциальная радиочувствительность опухолей к ионизирующему излучению.
27. Внутриполостные методы излучения.

28. Лучевые реакции и осложнения, их профилактика и лечение.
29. Лекарственное лечение опухолей. Эндолимфатическая химиотерапия.
30. Классификация химиопрепаратов.
31. Показания и противопоказания к лекарственной терапии.
32. Осложнения лекарственной терапии.
33. Рак легкого. Стадии. Диагностика и дифференциальная диагностика.
34. Сегментарное строение легких.
35. Клиника рака легкого. Клинические варианты течения рака легкого.
36. Лекарственное лечение рака легкого.
37. Показания и противопоказания к лучевой терапии рака легкого.
38. Хирургическое лечение рака легкого. Показания и противопоказания. Виды операций.
39. Пути метастазирования рака легкого.
40. Результаты различных видов лечения рака легкого.
41. Профилактика рака легкого.
42. Вопросы диагностики, тактики и лечения метастатического рака легкого.
43. Доброкачественные и злокачественные опухоли средостения.
44. Предопухолевые заболевания молочной железы.
45. Лечение предопухолевых заболеваний молочной железы.
46. Рак молочной железы, эпидемиология, клинико-анатомические формы.
47. Международная и отечественная классификация рака молочной железы.
48. Клиника и диагностика рака молочной железы.
49. Дифференциальная диагностика рака молочной железы.
50. Хирургическое лечение рака молочной железы.
51. Комбинированное лечение рака молочной железы.
52. Комплексное лечение рака молочной железы.
53. Предраковые заболевания желудка.
54. Пути метастазирования при раке желудка.
55. Клиника и диагностика рака желудка.
56. Методы лечения рака желудка.
57. Хирургическое лечение рака желудка.
58. Осложнения после оперативного лечения, отдаленные результаты хирургического лечения.
59. Показания к лекарственной терапии.
60. Рак проксимального отдела желудка.
61. Рак оперированного желудка.
62. Профилактика рака желудка.
63. Предопухолевые заболевания толстой кишки.
64. Рак ободочной кишки, частота, эпидемиология, клинико-анатомические и гистологические формы.

65. Клинические формы рака ободочной кишки. Осложненный рак ободочной кишки. Классификация. Метастазирование.
66. Диагностика и дифференциальная диагностика рака ободочной кишки.
67. Виды хирургических вмешательств. Показания и противопоказания.
68. Осложнения после оперативных вмешательств и отдаленные результаты лечения.
69. Лекарственная терапия рака ободочной кишки. Эндолимфатическая химиотерапия.
70. Профилактика рака ободочной кишки.
71. Рак прямой кишки, частота, эпидемиология, клинические и гистологические формы.
72. Рак прямой кишки. Классификация. Метастазирование.
73. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика рака прямой кишки.
74. Хирургическое лечение рака прямой кишки и его результаты.
75. Лекарственное и лучевое лечение рака прямой кишки.
76. Профилактика рака прямой кишки.
77. Рак нижней губы, клиника, диагностика и методы лечения.
78. Рак пищевода. Клиника, диагностика, и дифференциальная диагностика.
79. Методы лечения рака пищевода.
80. Рак кожи. Клиника, диагностика и лечение.
81. Пигментные невусы и злокачественная меланома. Клиника и диагностика.
82. Доброкачественные и злокачественные опухоли мягких тканей. Клиника, лечение.
83. Саркома Юинга. Клиника, диагностика и лечение.
84. Хондросаркома. Клиника, диагностика и лечение.
85. Клиническая и гистологическая классификация лимфом.
86. Диагностика лимфом.
87. Значение стадии заболевания, локализации и других факторов на лечебную тактику при лимфоме.
88. Реакции и осложнения при лучевой терапии лимфом. Их профилактика и лечение.
89. Ретикулосаркома. Клиника, диагностика и лечение.
90. Предопухолевые заболевания щитовидной железы.
91. Рак щитовидной железы. Клиническая и морфологическая классификация.
92. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика рака щитовидной железы.
93. Лечение рака щитовидной железы. Лучевое лечение. Лечение метастазов рака щитовидной железы.

**6. Список рекомендуемой литературы для подготовки к вступительному
испытанию по научной специальности
« 3.1.6 Онкология, лучевая терапия »**

Основная литература:

1. Онкология : учебник / О. О. Янушевич, Т. К. Дудицкая, М. Р. Калинин [и др.] ; под ред. О. О. Янушевича, Л. З. Вельшера, Г. П. Генс, А. Ю. Дробышева. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 591 с. - ISBN 978-5-9704-5064-2
2. Кишкун А. А. Опухолевые маркеры / А. А. Кишкун. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 96 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант врача» - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451748.html> (дата обращения 13.12.2021). - Режим доступа : для авторизованных пользователей.
3. Рак молочной железы / под ред. А. Д. Каприна, Н. И. Рожковой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 456 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант врача» - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445990.html> (дата обращения 32.12.2021). - Режим доступа : для авторизованных пользователей.

Дополнительная литература:

1. Маммология / под ред. А. Д. Каприна, Н. И. Рожковой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант врача» - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450703.html> (дата обращения 13.12.2021). - Режим доступа : для авторизованных пользователей
2. Лучевая терапия (радиотерапия) / Г. Е. Труфанов [и др.] ; под ред. Г. Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант врача» - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444207.html> (дата обращения 13.12.2021). - Режим доступа : для авторизованных пользователей.
3. Волченко Н. Н. Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам / Н. Н. Волченко, О. В. Борисова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант врача» - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447796.html> (дата обращения 13.12.2021). - Режим доступа : для авторизованных пользователей.
4. Червонная Л. В. Пигментные опухоли кожи / Л. В. Червонная. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 224 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант врача» - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436738.html> (дата обращения 13.12.2021). - Режим доступа : для авторизованных пользователей
5. Трахтенберг А. Х. Рак легкого / А. Х. Трахтенберг, К. И. Колбанов ; под ред. В. И. Чиссова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 160 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант врача» - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427927.html> (дата обращения 13.12.2021). - Режим доступа : для авторизованных пользователей.
6. Трофимова Т. Н. Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи / Т. Н. Трофимова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 888 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант врача» - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425695.html> (дата обращения 13.12.2021). - Режим доступа : для авторизованных пользователей.
7. Онкоурология : нац. рук. / под ред. В. И. Чиссова, Б. Я. Алексеева, И. Г. Русакова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 688 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант врача» - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970421819.html> (дата обращения 13.12.2021). - Режим доступа : для авторизованных пользователей.

8. Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний. – 4-е изд., расширенное и дополненное / под ред. Н. И. Переводчиковой, В. А. Горбуновой. – М.: Практическая медицина, 2015. – 688 с.

9. Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии / гл. ред. тома Г.Г. Кармазановский. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 920 с. – URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430538.html>

10. Хансен Эрик К., Роач Мэк Ш. Лучевая терапия в онкологии: руководство: пер. с англ. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 992 с.

Официальные и периодические издания, научная литература:

1. Журнал «Вопросы онкологии»
2. Журнал «Современная онкология»
3. Журнал «Лучевая диагностика и терапия»
4. Журнал «Российский онкологический журнал»
5. Журнал «Медицинская радиология и радиационная безопасность»
6. Журнал «Медицинская физика»
7. Журнал «Молекулярная медицина»
8. Журнал «Онкогематология»
9. Журнал «Онкология. Журнал имени П.А.Герцена»
10. Журнал «Онкоурология»
11. Журнал «Опухоли женской репродуктивной системы»
12. Журнал «Радиационная биология. Радиэкология»
13. Журнал «Радиология – практика»
14. Журнал «Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи»
15. Журнал «Сибирский онкологический журнал»
16. Журнал «Практическая онкология»
17. Журнал «Злокачественные опухоли»
18. Журнал Journal of Clinical Oncology
19. Журнал Lancet Oncology
20. Журнал «Онкохирургия»

Интернет ресурсы:

1. Moodle
2. Научная электронная библиотека: электронные научные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier, www.elsevier.ru
3. Научная электронная библиотека: электронные научные информационные ресурсы зарубежного издательства Springer, www.springer.com
4. Научная электронная библиотека: elibrary.ru
5. Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов: www.dissercat.com
6. Министерство здравоохранения РФ: www.rosminzdrav.ru
7. Научная сеть: scipeople.ru
8. Российская национальная библиотека: www.nlr.ru
9. The oncologist
10. Journal of clinical oncology
11. Лань [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <http://e.lanbook.com> /. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
12. IPRbooks [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Ай Пи Эр Медиа. – URL: <http://iprbookshop.ru> /. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.

13. Букап [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru/> . Удаленный доступ после регистрации.
14. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Яз. рус., англ.
15. Электронная учебная библиотека [Электронный ресурс]: полнотекстовая база данных / ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. - URL: Доступ к полным текстам по логину и паролю.
16. Scopus [Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <http://www.scopus.com> . - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ. Web of Science [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - URL: <http://webofknowledge.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
17. LWW Proprietary Collection Emerging Market – w/o Perpetual Access [Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
18. LWW Medical Book Collection 2011[Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com> . - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
19. Президентская библиотека: электронная национальная библиотека [Электронный ресурс]: сайт / ФГБУ Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – СПб., 2007 – URL: <https://www.prilib.ru/>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
20. Национальная электронная библиотека (НЭБ) [Электронный ресурс]: объединенный электронный каталог фондов российских библиотек: сайт. – URL: <http://нэб.рф>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
21. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
22. Polpred.com Обзор СМИ [Электронный ресурс]: сайт. – URL: <http://polpred.com>. Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети БГМУ.
23. Консультант врача [Электронный ресурс]: электронная медицинская библиотека - URL: <https://www.rosmedlib.ru/>. Доступ по логину и паролю.
24. Российское общество клинической онкологии www.rosoncology.ru
25. Интернет сайты:
- ✓ Отечественные:
- <http://www.hematology.ru>
 - <http://oncology.ru>
 - <http://www.doktor.ru/onkos>
 - <http://www.esmo.ru>
 - <http://www.niioncologii.ru>
- ✓ Зарубежные:
- <http://www.mymedline.com/cancer>
 - <http://www.biomednet.com>
 - <http://www.cancerbacup.org.uk>
 - <http://www.cancerworld.org/ControlloFL.asp>
 - <http://www.bioscience.org>
 - <http://www.medicalconferences.com>
 - <http://www.meds.com>
 - <http://oncolink.upenn.edu>
 - <http://www.cancernetwork.com>

- <http://www.sgo.org>
- <http://www.elsevier.com/inca/publications/store>
- <http://auanet.org>
- <http://uroweb.nl/eau>
- <http://www.urolog.nl>
- <http://www.breastcancer.net>
- <http://www.iaslc.org>
- <http://www.elsevier.nl/gejng/10/30/34/show>
- http://www.cancer.gov/search/cancer_literature
- <http://www.asco.org>
- <http://www.esmo.org>