Федеральное медико-биологическое агентство
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Государственный научный центр Российской Федерации –
Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна»
Медико-биологический университет инноваций и непрерывного образования

Кафедра патологической анатомии и клинической патологии
с курсом судебно-медицинской экспертизы

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор МБУ ИНО ФМБЦ
им. А.И. Бурназяна
_____ В.Н. Олесова
«27» апреля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОМОРФОЛОГИЯ» С ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

основная профессиональная образовательная программа
высшего образования – программа ординатуры
по специальности
31.08.07 Патологическая анатомия

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5245C700D5AFBD9B467025BEFED80EEF
Владелец: Олесова Валентина Николаевна
Действителен: с 30.03.2023 до 20.04.2024

Москва, 2023

1. Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Онкоморфология» является подготовка квалифицированного врача-патологоанатома, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

Задачами освоения дисциплины являются:

– подготовка специалиста врача-патологоанатома к самостоятельной профессиональной деятельности;

– формирование умений в освоении новейших технологий и методик в профессиональной сфере.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Онкоморфология» является обязательной дисциплиной вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается во второй год подготовки ординатора, если иное не определено его индивидуальным планом подготовки.

3. Перечень компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины в рамках образовательной программы, соотнесенных с планируемыми результатами обучения

Индекс и содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	**знать:** – основы психологии, сотрудничества и командной работы; – права и должностные обязанности членов команды; – принципы планирования текущей работы и распределения нагрузки; – основы конфликтологии и принципы разрешения конфликтов и противоречий; **уметь:** – вырабатывать стратегию сотрудничества; – организовывать отбор членов команды и распределять роли в ней; – планировать и корректировать работу команды с учётом личностных особенностей ее членов; – распределять поручения и делегировать полномочия членам команды; – разрешать конфликты и противоречия в команде; – мотивировать команду и ее участников на достижение общего и индивидуального результата; **владеть:** – навыком выработки стратегии сотрудничества; – навыком отбора членов команды и распределения ролей в ней; – навыком планирования и корректировки работы команды с учётом личностных особенностей ее членов; – навыком распределения поручений и делегированием полномочий членам команды; – навыком разрешений конфликтов и противоречий в команде; – навыком мотивации на достижение командного и индивидуального результата.
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	**знать:** – основы и правила деловой коммуникации; – принципы выработки единой стратегии взаимодействия; – правила ведения дискуссий; – терминологические единицы и номенклатурные наименования для академического и профессионального взаимодействия в своей сфере деятельности; **уметь:** – устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности; – обмениваться информацией и вырабатывать единую стратегию взаимодействия; – участвовать в профессиональной дискуссии и аргументированно и

Индекс и содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	конструктивно отстаивает свои позиции и идеи; – выбирать стиль делового общения в зависимости от ситуации; – использовать терминологические единицы и номенклатурные наименования для академического и профессионального взаимодействия; **владеть:** – навыком установления и развития профессиональных контактов в соответствии с потребностями совместной деятельности; – навыком обмена информацией и выработки единой стратегии взаимодействия; – навыком ведения профессиональной дискуссии и отстаивания своих позиций и идей; – стилями делового общения; – использованием терминологических единиц и номенклатурных наименований для академического и профессионального взаимодействия.
ОПК-4. Способен выполнять лабораторные исследования различной категории сложности	**знать:** - принципы лабораторных методов различной категории сложности, применяемых в лаборатории: химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических исследований - аналитические характеристики лабораторных методов любой категории сложности и их обеспечение - методы контроля качества клинических лабораторных исследований любой категории сложности и оценки их результатов **уметь:** - выполнять клинические лабораторные исследования любой категории сложности и производить контроль их качества - разрабатывать СОП по клиническим лабораторным исследованиям любой категории сложности - оценивать результаты контроля качества клинических лабораторных исследований любой категории сложности - составлять отчеты о проведенных клинических лабораторных исследованиях любой категории сложности **владеть:** - методикой выполнять клинические лабораторные исследования любой категории сложности и производить контроль их качества - методикой разрабатывать СОП по клиническим лабораторным исследованиям любой категории сложности - методикой оценивать результаты контроля качества клинических лабораторных исследований любой категории сложности - методикой составлять отчеты о проведенных клинических лабораторных исследованиях любой категории сложности
ОПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	**знать**: – правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю; – современные методики сбора и обработки информации; – правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; – методики проведения медико-статистического анализа; – требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; **уметь**: – составлять план работы и отчет о своей работе; – заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения; – выполнять анализ медико-статистических данных; – осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; – использовать в своей работе информационно-аналитические системы и

Индекс и содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; – использовать в своей работе персональные данные и сведения, составляющие врачебную тайну; **владеть**: – составлением плана работы и отчета о своей работе; – современными методиками медико-статистического анализа; – ведением медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; – контролем выполнения должностных обязанностей находящимися в распоряжении медицинскими работниками; – обеспечением внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.
ПК-1. Способен к проведению прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала	**знать**: – историю патологической анатомии как науки и как специальности; – основы ресурсного обеспечения деятельности патологоанатомических бюро (отделений); – основы организации и нормативное регулирование работы патологоанатомических бюро (отделений) в Российской Федерации; – требования по оснащению помещений (операционных, манипуляционных, процедурных) для забора биопсийного (операционного) материала с целью прижизненных патологоанатомических исследований; – правила взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования; – технологии приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях) – тактика и способы получения материала для цитологического исследования; – способы приготовления цитологических препаратов; – унифицированные требования по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований; – унифицированные требования по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований; – унифицированные требования по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований; – унифицированные требования по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного; – унифицированные требования по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях); – сроки выполнения прижизненных патологоанатомических исследований; – категории сложности прижизненных патологоанатомических исследований; – действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения патологоанатомических исследований; **уметь**: – интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента; – проводить макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, интерпретировать и анализировать его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – проводить вырезку из биопсийного (операционного) материала в

Индекс и содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – определять диагностическую целесообразность назначения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – проводить микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – оценивать и интерпретировать результаты применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии; – устанавливать диагноз заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательное заключение, когда нозологическая трактовка невозможна; **владеть**: – методикой интерпретации и анализа данных медицинской документации пациента; – методикой проведения макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, интерпретации и анализа его результатов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – методикой проведения вырезки из биопсийного (операционного) материала в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – методикой определения диагностической целесообразности назначения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – методикой проведения микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – методикой оценки и интерпретации результатов применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии; – методикой установления диагноза заболевания (состояния) или характера патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с МКБ, или описательного заключения, когда нозологическая трактовка невозможна.

Индекс и содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2. Способен к проведению посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)	**знать:** – унифицированные требования по подготовке тела умершего при направлении его в патологоанатомическое бюро (отделение); – унифицированные требования по технологии приема и регистрации тел умерших в патологоанатомических бюро (отделениях); – унифицированные требования по технологии принятия решения об отмене патологоанатомического вскрытия; – унифицированные требования по технологии проведения патологоанатомического вскрытия и взятия материала для микроскопического изучения; – унифицированные требования по технологии лабораторной обработки секционного материала; – унифицированные требования по технологии микроскопического изучения секционного материала; – учение о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе, учение о диагнозе; – правила формулировки патологоанатомического диагноза; – МКБ, основные правила ее использования при посмертной патологоанатомической диагностике, правила выбора причин смерти; – нормативные сроки выполнения посмертных патологоанатомических исследований; – категории сложности посмертных патологоанатомических исследований; **уметь:** – интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента; – проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты; – проводить вырезку из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии; – определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования; – проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле; – оценивать и интерпретировать результаты использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии; – устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ; **владеть:** – методикой интерпретации и анализа данных медицинской документации пациента; – методикой проведения патологоанатомического вскрытия, интерпретации и анализа его результатов; – методикой проведения вырезки из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии; – методикой определения диагностической целесообразности использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования; – методикой проведения микроскопического изучения биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе

Индекс и содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле; – методикой оценки и интерпретации результатов использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии; – методикой установления причины смерти и диагноза заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), форомулировки причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировки диагноза заболевания (состояния) в соответствии с МКБ.

4. Трудоемкость разделов дисциплины и виды занятий.

Общий объем дисциплины в зачетных единицах: 2

Общий объем дисциплины в академических часах 72

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Контактная работа	В том числе			СР	Всего, ак.ч.
			Л	П	С		
1.	Классификация TNM и протоколы гистологического исследования	9	1	6	2	8	17
2.	Молекулярно-генетические методы в диагностике опухолевых процессов	11	1	8	2	8	19
3.	Мультидисциплинарный подход в онкологической службе	7	1	2	4	10	17
4.	Морфологические критерии терапевтического патоморфоза	9	1	6	2	10	19
	Итого	**36**	4	22	10	**36**	**72**

Л – лекции, С – семинарские занятия, П – практические занятия, СР – самостоятельная работа обучающегося

5. Содержание разделов, тем дисциплины

Раздел 1. Классификация TNM и протоколы гистологического исследования.

Основные принципы и значение стадирования опухолей, роль врача – патологоанатома в диагностике онкологических заболеваний. Критерии стадирования по органам и системам. Значение макроскопического и микроскопического исследований.

Раздел 2. Молекулярно-генетические методы в диагностике опухолевых процессов.

Спектр молекулярно-генетических методов, применяемых в онкологической диагностике, их значение и роль. Дифференциальная диагностика опухолей без первично выявленного очага с помощью иммуногистохимического окрашивания. Дифференциальная диагностика мягкотканных опухолей с помощью иммуногистохимического окрашивания. Дифференциальная диагностика опухолей и мимикрирующих поражений в молочной железе, предстательной железе, шейке матки. Дифференциальная диагностика воспалительной и опухолевой лимфоидной инфильтрации.

Раздел 3. Мультидисциплинарный подход в онкологической службе.

Значение мультидисциплинарного подхода в онкологической службе: зарубежный и российский опыт. Понятие о безопасности пациента и программа Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). Инструменты коммуникации специалистов и телемедицина. Роль

патологоанатома.

Раздел 4. Морфологические критерии терапевтического патоморфоза.

Общая характеристика изменений ткани под воздействием химиотерапии, таргетной терапии и лучевой терапии (радиотерапии). Классификации оценки степени терапевтического патоморфоза. Критерии терапевтического патоморфоза в раке молочной железы, саркомах, эндометрии, мочевом пузыре.

6. Семинарские занятия

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов	Текущий контроль
1.	**Классификация TNM и протоколы гистологического исследования**	2	устный опрос
	Вопросы: 1. Основные принципы и значение стадирования опухолей.		
2.	**Молекулярно-генетические методы в диагностике опухолевых процессов**	2	устный опрос
	Вопросы: 1. Спектр молекулярно-генетических методов, применяемых в онкологической диагностике, их значение и роль.		
3.	**Мультидисциплинарный подход в онкологической службе**	4	устный опрос
	Вопросы: 1. Значение мультидисциплинарного подхода в онкологической службе: зарубежный и российский опыт. 2. Понятие о безопасности пациента и программа ВОЗ.		
4.	**Морфологические критерии терапевтического патоморфоза**	2	устный опрос
	Вопросы: 1. Общая характеристика изменений ткани под воздействием химиотерапии, таргетной терапии и лучевой терапии (радиотерапии).		
	Всего	**10**	

7. Практические занятия

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов
	Классификация TNM и протоколы гистологического исследования	**6**
1.	Критерии стадирования по органам и системам.	4
2.	Значение макроскопического и микроскопического исследования.	2
	Молекулярно-генетические методы в диагностике опухолевых процессов	**8**
3.	Дифференциальная диагностика опухолей без первично выявленного очага с помощью иммуногистохимического окрашивания.	2
4.	Дифференциальная диагностика мягкотканных опухолей с помощью иммуногистохимического окрашивания.	2
5.	Дифференциальная диагностика опухолей и мимикрирующих поражений в молочной железе, предстательной железе, шейке матки.	2
6.	Дифференциальная диагностика воспалительной и опухолевой лимфоидной инфильтрации.	2

	Мультидисциплинарный подход в онкологической службе	**2**
7.	Инструменты коммуникации специалистов и телемедицина. Роль врача – патологоанатома.	2
	Морфологические критерии терапевтического патоморфоза	**6**
8.	Классификации оценки степени терапевтического патоморфоза.	2
9.	Критерии терапевтического патоморфоза в раке молочной железы, саркомах, эндометрии, мочевом пузыре.	4
	Всего	**22**

8. Учебная и учебно-методическая литература по дисциплине

№ п/п	Основная литература
1.	Волченко Н. Н. Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам / Н. Н. Волченко, О. В. Борисова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 144 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-4779-6. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447796.html
2.	Чиссов В.И. Онкология / Под ред. Чиссова В.И., Давыдова М.И. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 1072 с. – ISBN 978-5-9704-3284-6. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432846.html
3.	Чиссов В.И. Онкология: Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 576 с. – ISBN 978-5-9704-3982-1. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439821.html
№ п/п	**Дополнительная литература**
1.	Зайратьянц О. В. Патологическая анатомия. Атлас: учебное пособие / Под ред. О. В. Зайратьянца – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 960 с. – ISBN 978-5-9704-2007-2. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420072.html
2.	TNM: Классификация злокачественных опухолей. Под ред. Дж.Д. Брайерли и др.; пер. с англ. и научн. ред. Е.А. Дубовой, К.А. Павлова. 2-е изд. на русском языке. М.: Логосфера. 2018. 344 с
3.	Полонская Н.Ю. Цитологическое исследование цервикальных мазков – Пап-тест / Н.Ю. Полонская, И.В. Юрасова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – (Серия «Библиотека врача-специалиста»). – 168 с. – ISBN 978-5-9704-4480-1. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444801.html
4.	Дерматоонкология и онкогематология. Атлас / под ред. О.Ю. Олисовой. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 144 с. – ISBN 978-5-9704-7749-6. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970477496.html
5.	Ганцев Ш.Х. Рак кожи. Меланома / Ганцев Ш.Х., Кзыргалин Ш.Р., Тимин К.Е. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 160 с. (Серия «Онкология») – ISBN 978-5-9704-5658-3. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456583.html
6.	Ганцев Ш.Х. Рак легкого / Ганцев Ш.Х., Хмелевский А.А. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 160 с. (Серия «Онкология») – ISBN 978-5-9704-5642-2. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456422.html
7.	Рожкова Н.И. 100 страниц о многоликости рака молочной железы: руководство для врачей / под ред. Рожковой Н.И., Каприна А.Д. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 128 с. (Серия «Онкология») – ISBN 978-5-9704-5541-8. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455418.html
8.	Каприн А.Д. Онкогинекология: национальное руководство / под ред. Каприна А.Д., Ашрафяна Л.А., Стилиди И.С. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 384 с. (Серия

	«Национальные руководства») – ISBN 978-5-9704-5329-2. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453292.html

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (информационно-справочные системы, профессиональные базы данных, периодические издания и др.)

№ п/п	Наименование интернет-ресурса	Адрес в сети «Интернет»	Условия доступа
1.	Консультант-Плюс – некоммерческая интернет-версия	www.consultant.ru	свободный
2.	«Гарант.ру» – информационно-правовой портал	https://www.garant.ru/	свободный
3.	Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»	http://docs.cntd.ru/	свободный
4.	Научная электронная библиотека (РИНЦ) «eLibrary.ru» – российская информационно-аналитическая база научных публикаций по разным отраслям	https://elibrary.ru/	свободный
5.	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» (периодические издания, научные статьи и др.)	https://cyberleninka.ru/	свободный
6.	Официальный портал МЧС России «Культура безопасности жизнедеятельности» – Доврачебная помощь	http://www.culture.mchs.gov.ru/medical	свободный
7.	Министерство здравоохранения Российской Федерации.	https://minzdrav.gov.ru/	свободный
8.	Рубрикатор клинических рекомендаций	https://cr.minzdrav.gov.ru/	свободный
9.	Федеральный фонд обязательного медицинского страхования	https://www.ffoms.gov.ru/	свободный
10.	Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	свободный
11.	Центральный НИИ организации и информатизации	http://mednet.ru	свободный

№ п/п	Наименование интернет-ресурса	Адрес в сети «Интернет»	Условия доступа
	здравоохранения		
12.	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	https://www.rospotrebnadzor.ru/	свободный
13.	Федеральная служба государственной статистики	https://rosstat.gov.ru/	свободный
14.	Электронный журнал Государственный менеджмент	http://gosman.ru	свободный
15.	Экспертная сеть по вопросам управления	http://gosbook.ru	свободный
16.	Общероссийская социальная сеть «Врачи РФ»	https://vrachirf.ru/	свободный
17.	Медицинская информационная платформа MedElement	https://medelement.com/	свободный
18.	Сайт Европейского совета по реанимации (ERC)	www.erc.edu	свободный
19.	Сайт Национального совета по реанимации (Россия)	www.rusnrc.com	свободный
20.	Онлайн курс по патологии доктора Минарчика	https://medicalschoolpathology.com	свободный
21.	Коллекция изображений по патологии доктора Рамнани	http://webpathology.com	свободный
22.	Атлас по патологии медицинского колледжа университета Иллинойса	https://www.med.illinois.edu/m2/pathology/pathatlasf /titlepage.html	свободный
23.	Справочник патологоанатома по критериям морфологической диагностики	https://www.pathologyoutlines.com	свободный
24.	Справочник по иммуногистохимическим реакциям	http://e-immunohistochemistry.info	свободный
25.	Лекции по патологии доктора Фридландера	http://www.pathguy.com	свободный
26.	Сайт о трансплантационной патологии Университета Питтсбурга	https://tpis.upmc.com	свободный

№ п/п	Наименование интернет-ресурса	Адрес в сети «Интернет»	Условия доступа
27.	Сайт Колледжа американских патологов	http://www.cap.org	свободный
28.	Образовательный портал Американской и канадской академии патологии	http://uscapknowledgehub.org	свободный
29.	Сайт Королевского колледжа патологов	https://www.rcpath.org/profession/guidelines/cancer-datasets-and-tissue-pathways.html	свободный
30.	Каталог соматических мутаций COSMIC	https://cancer.sanger.ac.uk/cosmic	свободный
31.	Ассоциация онкологов России	https://oncology-association.ru/	свободный
32.	Информационный портал по опухолям костей	http://www.bonetumor.org	свободный

10. Перечень программного обеспечения, необходимый для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Условия предоставления
1.	Офисный пакет Microsoft Windows	по договору
2.	ЕАИС на базе МИС «Медиалог»	по договору
3.	Многофункциональная АСУОП МБУ ИНО	по договору
4.	Kaspersky Endpoint Security для Windows	по договору
5.	WEBINAR (ВЕБИНАР)	по договору
6.	Системы КонсультантПлюс	по договору
7.	ЭБС Лань Электронно-библиотечная система	по договору
8.	Консультант врача Электронная медицинская библиотека	по договору
9.	Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	свободно распространяемое
12.	Офисный пакет LibreOfiice	свободно распространяемое
13.	Архиватор 7-Zip	свободно распространяемое
14.	Система Voov meeting (voovmeeting.com)	свободно распространяемое

11. Оценочные средства для контроля качества подготовки

Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости – это текущий контроль освоения дисциплины.
Текущий контроль проводится в виде устного опроса на занятиях.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация – это результаты освоения дисциплины или части дисциплины.
Промежуточная аттестация по дисциплине проводится по окончании семестра.
Форма аттестации: зачет с оценкой.
Задания для аттестации включают в себя тестовые задания для проведения тестирования.

Приложение к рабочей программе дисциплины
«Онкоморфология» с оценочными средствами
Программы ординатуры 31.08.07 Патологическая анатомия

Фонд оценочных средств

Тестовые задания для проведения тестирования

Тестовые задания

1. Международная классификация новообразований по системе TNM применяется для характеристики

А врожденных новообразований
Б злокачественных опухолей
В предопухолевых состояний
Г доброкачественных опухолей

2. Наиболее часто изолированное поражение лимфатических узлов средостения наблюдается при

А лимфоме
Б плазмацитоме
В семиноме
Г ретикулосаркоме

3. Возникновение очагов плоскоклеточной метаплазии эпителия бронхов предшествует развитию рака легких

А крупноклеточного
Б железистого
В мелкоклеточного
Г плоскоклеточного

4. Метастаз Вирхова подразумевает метастазирование в

А яичники
Б левый надключичный лимфатический узел
В легкие
Г правый паховый лимфатический узел

5. Излюбленным местом гематогенного метастазирования рака ободочной кишки является

А кости
Б головной мозг
В щитовидная железа
Г печень

6. Раком пищевода чаще болеют

А мужчины
Б женщины
В дети
Г женщины после 40 лет

7. Большинство доброкачественных центральных опухолей легких составляют

А папилломы бронха
Б тератомы

В аденомы бронха
Г сосудистые опухоли

8. Распространение опухоли почки в почечную или полую вены относится к категории

А Т4
Б Т3
В N1
Г М1

9. Наиболее вероятно развитие рака прямой кишки при наличии

А ворсинчатого полипа
Б геморроя
В хронической обстипации
Г болезни Крона

10. «Золотым стандартом» диагностики онкологических заболеваний является подтверждение

А генетическое
Б морфологическое
В инструментальное
Г биохимическое

11. Метастазы при саркомах костей чаще всего обнаруживают в

А печени
Б лимфатических узлах
В легких
Г щитовидной железе

12. Антигеном, наиболее специфичным для опухолей предстательной железы, является

А HMB-45
Б AR
В CA 125
Г глюкагон

13. При раке яичников чаще всего встречается

А плоскоклеточный рак
Б базальноклеточный рак
В переходноклеточный рак
Г папиллярная карцинома

14. При пробе Шиллера биопсию берут из

А произвольно из шести точек
Б йод-негативных участков
В произвольно из четырех точек
Г йод-позитивных участков

15. Наиболее часто отдаленные метастазы рака прямой кишки поражают

А головной мозг
Б легкие
В печень

Г спинной мозг

16. Основным диагностическим методом раннего выявления рака шейки матки является

А диагностическое выскабливание полости матки
Б ультразвуковое исследование органов малого таза 1 раз в год
В магнитно-резонансная томография органов малого таза
Г онкоцитологическое исследование 1 раз в год

17. К пигментным невусам на слизистой оболочке полости рта относят

А зеленые
Б пограничные
В голубые
Г сложные

18. Поражение лимфатических узлов при лимфоме – шейных справа, аксиллярных слева и медиастинальных, соответствует стадии

А IV
Б III
В I
Г II

19. К пятому уровню инвазии меланомы по Кларку относят опухоль с

А ростом опухолевых клеток в подкожной жировой клетчатке
Б клетками, начинающими прорастать в сосочковый слой дермы
В клетками, находящимися в сетчатом слое дермы
Г клетками, располагающимися в пределах эпидермального слоя

20. Наиболее частой локализацией зернисто-клеточной опухоли (опухоли Абрикосова) является

А язык
Б предстательная железа
В яичники
Г щитовидная железа

21. Неопределенный опухолевый потенциал имеет

А плазмоклеточная миелома
Б лимфоматоидный гранулематоз
В В-лимфобластный лейкоз
Г лимфома Ходжкина

22. Хемодектомы шеи по гистологической принадлежности относятся к опухолям

А нейрогенным
Б мезенхимальным
В дисэмбриональным
Г неклассифицируемым

23. Рак желудка чаще возникает у больных гастритом

А хроническим смешанным
Б анацидным
В атрофическим гиперпластическим

Г антральным ригидным

24. Под инвазивным раком понимают

А прорастание раковых клеток через базальную мембрану и инвазию в подлежащую ткань

Б опухолевый процесс, ограниченный лишь эпителиальным пластом при сохраненной целостности базальной мембраны

В опухолевый процесс, который ограничен лишь эпителиальным пластом и базальной мембраной

Г опухолевый процесс, поражающий все слои слизистой оболочки, при отсутствии метастазов

25. К наиболее частой локализации злокачественной опухоли кости относят

А дужки позвонков

Б метаэпифизы длинных трубчатых костей

В диафизы длинных трубчатых костей

Г плоские кости

26. Рак яичника III В стадии характеризуется

А метастазом до 2 см в брюшной полости

Б метастазом более 2 см в брюшной полости

В метастазом в надключичном лимфатическом узле

Г прорастанием в мочевой пузырь

27. Основным типом злокачественных опухолей влагалища и вульвы у девочек является

А рабдомиосаркома

Б железистый рак

В лейомиосаркома

Г мезонефроидный рак

28. К наиболее часто встречающейся морфологической форме рака почки относится

А светлоклеточный рак

Б рак из собирательных трубочек

В веретеноклеточный рак

Г хромофобный рак

29. Окончательный диагноз «злокачественное новообразование» устанавливается на основании данных

А диагностической лапароскопии

Б биохимического исследования крови

В морфологического исследования

Г ультразвукового исследования

30. Меланомоопасным невусом является

А невус Ота

Б веррукозный невус

В галоневус

Г фиброэпителиальный невус

31. Облигатным предраком для толстого кишечника является

А диффузный семейный полипоз
Б неспецифический язвенный колит
В одиночный полип
Г хронический колит

32. Наиболее частой гистологической формой рака мочевого пузыря является
А переходноклеточный
Б аденокарцинома
В мелкоклеточный
Г плоскоклеточный

33. Поражение при лимфоме лимфатических узлов (шейных слева, медиастинальных, паховых) и селезенки соответствует стадии
А III
Б I
В IV
Г II

34. Антигеном, наиболее специфичным для опухолей печени, считают
А раковый эмбриональный антиген
Б c-erbB2
В α-фетопротеин
Г рацемазу

35. На коже лица преимущественно развивается меланома
А лентигинозная
Б поверхностно-распространяющаяся
В беспигментная
Г узловая

36. Метастаз Шницлера локализуется
А в прямокишечно-пузырной складке
Б в паховых лимфатических узлах
В между ножками кивательной мышцы
Г в грудных лимфатических узлах

37. При IV уровне инвазии кожи по Кларку меланома
А инфильтрирует глубокий ретикулярный слой дермы
Б располагается под базальной мембраной до папиллярного слоя дермы
В инфильтрирует папиллярно-ретикулярный слой дермы
Г инфильтрирует подкожную клетчатку

38. Одним из морфологических вариантов аденомы кишки является
А фиброзная
Б мелкоклеточная
В слизистая
Г тубулярная

39. Специфичным для почечно-клеточного рака антигеном считают
А PAX-8
Б S 100
В TTF1

Г Chromogranin A

40. Отдаленные метастазы рака гортани и гортаноглотки чаще всего локализуются в

А легких
Б головном мозге
В печени
Г толстом кишечнике

41. Миксома в сердце наиболее часто встречается в

А левом предсердии
Б правом желудочке
В правом предсердии
Г межжелудочковой перегородке

42. На способности зрелых клеток многослойного плоского эпителия окрашиваться в темно-коричневый цвет основана проба

А Шиллера
Б Якша
В Папаниколау
Г Кодмена

43. При I уровне инвазии кожи по Кларку меланома

А располагается над базальной мембраной
Б инфильтрирует папиллярно-ретикулярный слой дермы
В инфильтрирует глубокий ретикулярный слой дермы
Г располагается под базальной мембраной до папиллярного слоя дермы

44. К внутриэпидермальному раку cancer in situ относится

А болезнь Боуэна
Б опухоль Дарье-Феррана
В базалиома
Г эритроплазия Кейра

45. Наиболее часто малигнизируются в толстой кишке полипы

А ворсинчатые
Б ювенильные
В железистые
Г гиперпластические

46. К основным методам диагностики рака желудка является

А гастроскопия с биопсией
Б радиоизотопный метод
В ангиография
Г рентгеноскопия

47. Костная опухоль, обладающая промежуточным потенциалом злокачественности, называется

А гигантоклеточная
Б хондробластома
В остеохондрома
Г адамантинома

48. Для цитограммы аденокарциномы наиболее характерно наличие

А железистых комплексов из атипических клеток
Б скоплений в виде «луковиц»
В тяжей клеток
Г феномена «павлиньего глаза»

49. Большинство периферических доброкачественных опухолей легких составляют

А гамартомы
Б лейомиомы
В фибромы
Г тератомы

50. К новообразованиям АПУД-системы относят

А медуллярный рак щитовидной железы
Б менингиому
В рак большой слюнной железы
Г меланому

51. Гигантоклеточная опухоль наиболее часто локализуется в

А дистальном метаэпифизе бедренной кости
Б теле позвонка
В проксимальном метаэпифизе плечевой кости
Г костях черепа

52. Морфологической формой, чаще встречающейся при раке шейки матки, является

А плоскоклеточный рак
Б аденокарцинома
В недифференцированный рак
Г светлоклеточный рак

53. Наибольшую склонность к метастазированию в сердце имеет

А меланома
Б саркома
В лимфома
Г карцинома

54. Зрелые тератомы средостения располагаются преимущественно в средостении

А переднем верхнем
Б заднем нижним
В заднем верхнем
Г переднем нижнем

55. К иммуногистохимическим маркерам миелоидных клеток относят CD

А 15
Б 99
В 21
Г 56

56. Согласно классификации по системе TNM (для центрального рака легкого) T1 соответствует поражение

А сегментарного бронха
Б главного бронха (выход за пределы стенки бронха)
В промежуточного бронха
Г долевого бронха с ателектазом доли

57. Основной локализацией гематогенных метастазов рака толстой кишки является

А печень
Б кости
В легкие
Г селезенка

58. Рак ободочной кишки наиболее часто локализуется в

А сигмовидной кишке
Б слепой кишке
В восходящем отделе
Г поперечной ободочной кишке

59. Наиболее часто встречающейся морфологической формой рака щитовидной железы является

А папиллярная аденокарцинома
Б медуллярный рак
В фолликулярная аденокарцинома
Г недифференцированный рак

60. Рак влагалища I стадии характеризуется

А изолированным поражением влагалища
Б инфильтрацией уретры
В инфильтрацией стенки мочевого пузыря
Г инфильтрацией клетчатки

61. При III уровне инвазии кожи по Кларку меланома

А инфильтрирует папиллярно-ретикулярный слой дермы
Б инфильтрирует глубокий ретикулярный слой дермы
В располагается под базалльной мембраной до папиллярного слоя дермы
Г инфильтрирует подкожную клетчатку

62. Наиболее благоприятной в прогностическом плане морфологической формой опухолей щитовидной железы является

А папиллярная аденокарцинома
Б анапластический рак
В медуллярный рак
Г фолликулярная аденокарцинома

63. Антигеном, наиболее специфичным для опухолей поджелудочной железы, считают

А гастрин
Б PAX-8
В хромогранин
Г CD10

64. Остеогенная саркома преимущественно локализуется в

А костях, образующих коленный сустав
Б костях таза
В костях, образующих локтевой сустав
Г костях черепа

65. Рак полового члена метастазирует преимущественно в

А регионарные лимфатические узлы
Б бедренные кости
В парааортальные лимфатические узлы
Г подвздошные кости

66. Согласно классификации рака пищевода по системе TNM T1 соответствует прорастание

А слизистого и подслизистого слоев
Б мышечного слоя
В клетчатки средостения
Г адвентиции

67. В протоковом раке молочной железы почти всегда присутствует экспрессия антитела

А E-cadherin
Б кальцитонин
В CD10
Г альфа-фетопротеин

68. Десмопластическая мелкокруглоклеточная опухоль развивается в

А брюшной полости
Б мягких тканях нижних конечностей
В полости черепа
Г мягких тканей верхних конечностей

69. Наиболее специфичен для опухолей молочной железы антиген

А рацемаза
Б α-фетопротеин
В c-erbB2
Г нейроспецифическая энолаза

70. К злокачественным опухолям придатков кожи относят

А эккринную спираденому
Б карциному сальных желез
В цилиндрому
Г сирингому

71. Преинвазивный рак чаще всего регистрируется в

А шейке матки
Б мочеточниках
В прямой кишке
Г спинном мозге

72. Феохромоцитомой называют опухоль

А доброкачественную надпочечника
Б злокачественную почки
В злокачественную надпочечника
Г доброкачественную почки

73. Наиболее раннюю диагностику рака желудка обеспечивает
А гастроскопия с биопсией
Б рентгенологическое исследование желудка
В поиск синдрома малых признаков
Г обзорная рентгеноскопия брюшной полости

74. К иммуногистохимическим маркерам бластных клеток относят CD
А 15
Б 57
В 45RA
Г 3

75. Рак эндометрия чаще всего развивается
А в постменопаузальном периоде
Б в период 35-40 лет
В в пубертатном периоде
Г в период 20-30 лет

76. Наиболее часто в пищеводе встречается рак
А плоскоклеточный
Б железистый
В слизистый
Г перстневидноклеточный

77. Рак желчного пузыря чаще всего развивается на фоне
А гепатита С
Б холелитиаза
В цирроза печени
Г эмпиемы желчного пузыря

78. В нейроэндокринных раках обнаруживается антиген
А CD65
Б BCA-225
В CD25
Г CD56