

Программы практик

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Цель и задачи производственной практики, клинической практики

Цель: закрепление специальных знаний, развитие умений и навыков, полученных в процессе обучения врача-ординатора, приобретение практического опыта профессиональной деятельности

Задачи:

Овладеть навыками и умениями, получить опыт профессиональной деятельности:

1. Уметь оценить предварительную информацию об объектах патологоанатомического исследования по данным медицинской документации;
2. Владеть навыками проведения вскрытия и изучения полостей тела, формулирования описания вскрытия и изучения полостей тела; проведения вырезки и макроскопического изучения органов и тканей; формулирования макроскопического описания органов и тканей;
3. Владеть навыками проведения микроскопического изучения биологического материала, формулирования микроскопического описания;
4. Уметь интерпретировать и анализировать результаты патологоанатомического исследования;
5. Уметь устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии); формулировать диагноз заболевания (состояния) и причины смерти в соответствии с МКБ.
6. Уметь определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач патологоанатомического исследования.

Производственная практика, клиническая практика относится к обязательной части Блока 2 «Практики» образовательной программы 31.08.07 Патологическая анатомия, является формой реализации практической подготовки обучающихся и неотъемлемой частью обучения, готовит ординаторов к выполнению трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом «Врач-патологоанатом», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 14 марта 2018 № 131н. Производственная

практика, клиническая практика предусматривает одновременное формирование необходимых умений и навыков в рамках теоретической подготовки, рассредоточена на весь период реализации образовательной программы.

Способы проведения производственной практики, клинической практики

- стационарная;
- выездная.

Форма проведения: дискретная

Объем производственной практики, клинической практики

Практика	Общее количество зачетных единиц (акад. часов)	Формы промежуточной аттестации	Количество зачетных единиц (акад.час.)	
			1 год обучения	2 год обучения
Производственная практика, клиническая практика	66 (2376)	Зачет Зачет с оценкой	33 (1188)	33 (1188)

Формы учета, контроля:

Основным обязательным для заполнения документом является дневник ординатора (раздел «Практика»).

Формы отчетности:

Количественные результаты заносятся в аттестационный лист ординатора (разделы 2 и 3). В разделе 3 отражается владение практическими навыками.

Результаты прохождения производственной практики, клинической практики оцениваются путем проведения промежуточной аттестации, заносятся в аттестационный лист ординатора и вкладываются в личное дело ординатора.

Содержание производственной практики, клинической практики

№	Вид профессиональной деятельности, содержание работы	Место практики	Продолжительность (акад.час./нед.)	Формируемые компетенции
<i>Первый год обучения</i>				
1.	Медицинская деятельность:	Договор № 542 от 06.06.2022 г. об	1188 / 22	УК-1; УК-3; УК-

	- Проведение прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала - Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий) - Проведение анализа медико-статистической информации - Ведение медицинской документации, в т.ч. в электронном виде - Оказание медицинской помощи в экстренной форме	организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163001, Архангельская область, г. Архангельск, ул. Суворова, д.1.		4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2
2.	Педагогическая деятельность: - Консультирование медицинских работников по правилам забора и доставки биоматериала для проведения посмертных и прижизненных патологоанатомических исследований - Консультирование врачей – специалистов на этапе интерпретации результатов патологоанатомических исследований; - Проведение консультации материалов прижизненного и посмертного патологоанатомического исследований - Инструктаж находящихся в подчинении медицинских работников по выполнению правил проведения патологоанатомических исследований, требований охраны труда	Договор № 432 от 11.05.2022 года об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ФГБУЗ «Северный медицинский клинический центр имени Н.А. Семашко Федерального медико-биологического агентства». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163001, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 115		
3	Организационно-управленческая деятельность: - Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала; - Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Договор № 346 от 14.04.2022 об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельский клинический онкологический диспансер». Срок действия Договора – 5 лет.		

	- Организационно-методическое обеспечение патологоанатомических исследований; - Проведение анализа медико-статистической информации; - Соблюдение основных требований информационной безопасности.	Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163045, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Обводный канал, д. 145, кор. 1		
Второй год обучения				
1.	Медицинская деятельность: - Проведение прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала - Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий) - Проведение анализа медико-статистической информации - Ведение медицинской документации, в т.ч. в электронном виде - Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Договор № 542 от 06.06.2022 г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163001, Архангельская область, г. Архангельск, ул. Суворова, д.1.	1188 / 22	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2
2.	Педагогическая деятельность: - Консультирование медицинских работников по правилам забора и доставки биоматериала для проведения посмертных и прижизненных патологоанатомических исследований - Консультирование врачей – специалистов на этапе интерпретации результатов патологоанатомических исследований; - Проведение консультации материалов прижизненного и посмертного патологоанатомического исследований - Инструктаж находящихся в подчинении медицинских работников по выполнению правил проведения патологоанатомических	Договор № 432 от 11.05.2022 года об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ФГБУЗ «Северный медицинский клинический центр имени Н.А. Семашко Федерального медико-биологического агентства». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163001, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 115		

	исследований, требований охраны труда			
3.	Организационно-управленческая деятельность: - Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала; - Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности - Организационно-методическое обеспечение патологоанатомических исследований; - Проведение анализа медико-статистической информации; - Соблюдение основных требований информационной безопасности.	Договор № 346 от 14.04.2022 об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельский клинический онкологический диспансер». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163045, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Обводный канал, д. 145, кор. 1		

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, клинической практики:

Коды формируемых компетенций	Индикаторы достижений
Универсальные компетенции	
УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1.1. Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа ИД-1.3. Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской	ИД-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы, формирует команду и руководит ее работой в процессе организации медицинской помощи населению ИД-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению ИД-3.3. Разрешает конфликты и противоречия в процессе организации медицинской помощи населению, в том числе внутри команды

помощи населению	
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	ИД-4.1. Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии ИД-4.2. Выстраивает взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности ИД-4.3. Использует коммуникативные навыки для профилактики конфликтов в процессе профессиональной деятельности
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ИД-1.1. Осваивает и применяет современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ИД-1.2. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием справочных систем и профессиональных баз данных; ИД-1.3. Применяет специальное программное обеспечение и медицинские информационные системы для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ИД-2.1. Анализирует данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения, анализирует медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья населения ИД-2.2. Проводит оценку эффективности деятельности медицинской организации, структурного подразделения, разрабатывает и выбирает оптимальные управленческие решения ИД-2.3. Проводит работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности ИД-2.4. Составляет план и отчет о своей работе
ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ИД-3.1. Владеет основами научно-методической работы в высшей школе и СПО, понятийно-категориальным аппаратом педагогической теории и практики, современными образовательными методиками и технологиями ИД-3.2. Владеет навыками самостоятельной методической проработки профессионально-ориентированного материала и преобразования научного знания в учебный материал
ОПК-4. Способен к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их	ИД-4.1. Определяет показания к применению патологоанатомических методов диагностики ИД-4.2. Применяет патологоанатомические методы диагностики ИД-4.3. Оценивает и интерпретирует результаты патологоанатомических методов диагностики

результатов	
ОПК-5. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ИД-5.1. Участвует в проведении экспертизы качества оказания медицинской помощи по результатам посмертных патологоанатомических исследований: проводит сличение клинического и патологоанатомического диагнозов, осуществляет выявление дефектов диагностики и лечения, работает в составе врачебных контрольных комиссий. ИД-5.2. Работает в составе врачебной комиссии, осуществляющей судебно-медицинскую экспертизу.
ОПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ИД-6.1. Составляет план работы и отчет о работе. Проводит анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности ИД-6.2. Заполняет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролирует качество ее ведения ИД-6.3. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
ОПК-7. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ИД-7.1. Умеет оценивать состояние пациентов, требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме ИД-7.2. Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме ИД-7.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
Профессиональные компетенции	
ПК-1. Способен к проведению прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала	ИД-1.1. Проводит макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ИД-1.2. Проводит вырезку из биопсийного (операционного) материала, формулирует описание маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ИД-1.3. Назначает при необходимости дополнительные методы окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза

	заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ИД-1.4. Проводит микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует микроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ИД-1.5. Устанавливает диагноз заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулирует диагноз заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательное заключение, когда нозологическая трактовка невозможна ИД-1.6. Проводит консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала
ПК-2. Способен к проведению посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)	ИД-2.1. Проводит наружный осмотр тела, формулирует описание наружного осмотра тела ИД-1.2. Проводит вскрытие и изучение полостей тела, формулирует описание вскрытия и изучения полостей тела ИД-1.3. Проводит макроскопическое изучение органов и тканей, формулирует макроскопическое описание органов и тканей ИД-1.4. Проводит взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначение при необходимости применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ИД-1.5. Проводит микроскопическое изучение биологического материала, формулирование микроскопического описания ИД-1.6. Устанавливает причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулирует причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ ИД-1.7. Проводит консультации материалов посмертного патологоанатомического исследования (патологоанатомического вскрытия) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской

	помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
--	---

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике, клинической практике

Карта оценки компетенций

Коды формируемых компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижений	Средства оценки
Универсальные компетенции			
УК -1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1.1. Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа ИД-1.3. Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Ситуационные задачи
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	ИД-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы, формирует команду и руководит ее работой в процессе организации медицинской помощи населению ИД-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению ИД-3.3. Разрешает конфликты и противоречия в процессе организации медицинской помощи населению, в том числе внутри команды	Ситуационные задачи
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	ИД-4.1. Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии ИД-4.2. Выстраивает взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности ИД-4.3. Использует коммуникативные навыки для профилактики конфликтов в процессе профессиональной деятельности	Ситуационные задачи

Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ИД-1.1. Осваивает и применяет современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ИД-1.2. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием справочных систем и профессиональных баз данных; ИД-1.3. Применяет специальное программное обеспечение и медицинские информационные системы для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	Ситуационные задачи
ОПК-2	Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ИД-2.1. Анализирует данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения, анализирует медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья населения ИД-2.2. Проводит оценку эффективности деятельности медицинской организации, структурного подразделения, разрабатывает и выбирает оптимальные управленческие решения ИД-2.3. Проводит работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности ИД-2.4. Составляет план и отчет о своей работе	Ситуационные задачи
ОПК-3	Способен осуществлять педагогическую деятельность	ИД-3.1. Владеет основами научно-методической работы в высшей школе и СПО, понятийно-категориальным аппаратом педагогической теории и практики, современными образовательными методиками и технологиями ИД-3.2. Владеет навыками самостоятельной методической проработки профессионально-ориентированного материала и преобразования научного знания в учебный материал	Ситуационные задачи
ОПК-4	Способен к применению патологоанатомических методов диагностики и	ИД-4.1. Определяет показания к применению патологоанатомических методов диагностики ИД-4.2. Применяет патологоанатомические методы диагностики	Ситуационные задачи Практическое

	интерпретации их результатов	ИД-4.3. Оценивает и интерпретирует результаты патологоанатомических методов диагностики	задание
ОПК-5	Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ИД-5.1. Участвует в проведении экспертизы качества оказания медицинской помощи по результатам посмертных патологоанатомических исследований: проводит сличение клинического и патологоанатомического диагнозов, осуществляет выявление дефектов диагностики и лечения. ИД-5.2. Работает в составе врачебной комиссии, осуществляющей судебно-медицинскую экспертизу.	Ситуационные задачи Практическое задание
ОПК-6	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ИД-6.1. Составляет план работы и отчет о работе. Проводит анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности ИД-6.2. Заполняет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролирует качество ее ведения ИД-6.3. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	Ситуационные задачи
ОПК-7	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ИД-7.1. Умеет оценивать состояние пациентов, требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме ИД-7.2. Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме ИД-7.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Ситуационные задачи
Профессиональные компетенции			
ПК-1	Способен к проведению прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала	ИД-1.1. Проводит макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской	Ситуационные задачи Практическое задание

		помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ИД-1.2. Проводит вырезку из биопсийного (операционного) материала, формулирует описание маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ИД-1.3. Назначает при необходимости дополнительные методы окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ИД-1.4. Проводит микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует микроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ИД-1.5. Устанавливает диагноз заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулирует диагноз заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательное заключение, когда нозологическая трактовка невозможна ИД-1.6. Проводит консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала	
ПК-2	Способен к проведению посмертных патологоанатомических	ИД-2.1. Проводит наружный осмотр тела, формулирует описание наружного осмотра тела ИД-1.2. Проводит вскрытие и изучение полостей тела,	Ситуационные задачи Практическое

	исследований (патологоанатомических вскрытий)	формулирует описание вскрытия и изучения полостей тела ИД-1.3. Проводит макроскопическое изучение органов и тканей, формулирует макроскопическое описание органов и тканей ИД-1.4. Проводит взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначение при необходимости применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ИД-1.5. Проводит микроскопическое изучение биологического материала, формулирование микроскопического описания ИД-1.6. Устанавливает причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулирует причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ ИД-1.7. Проводит консультации материалов посмертного патологоанатомического исследования (патологоанатомического вскрытия) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	задание
--	---	--	---------

Примеры ситуационных задач:

УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2

Задача

Больной Н., 72 лет. **Клинический диагноз.** Нарушение мозгового кровообращения по геморрагическому типу в бассейне средней мозговой артерии. Гипертоническая болезнь. Атеросклероз сосудов головного мозга, сердца, аорты. Отек головного мозга. Двусторонняя очаговая пневмония. Эмфизема легких. Пневмосклероз. Аппендэктомия в 1998 году.

Патологоанатомический диагноз. Гематома в височно-теменной области левого полушария. Гипертоническая болезнь, гипертрофия сердца (масса 480 г, толщина стенки левого желудочка – 1,8 см, правого – 0,3 см), артериолосклеротический нефросклероз. Атеросклероз артерий головного мозга (фиброзные бляшки), сердца (фиброзные бляшки), аорты (изъязвления, кальциноз). Отек головного мозга. Двусторонняя очаговая пневмония в VIII-X сегментах. Старческая эмфизема легких, диффузный сетчатый пневмосклероз. Аппендэктомия в 1998 г.

Заключение о причине смерти. Смерть больного 72 лет, страдавшего гипертонической болезнью, осложнившейся кровоизлиянием в головной мозг, наступила от двусторонней пневмонии.

Вопросы:

1. Сформулировать структурированный патологоанатомический диагноз.
2. Определить первоначальную и непосредственную причину смерти.
3. Провести сличение клинического и патологоанатомического диагнозов.
4. Выявить дефекты формулировки клинического диагноза, если они имеются.
5. Заполнить медицинское свидетельство о смерти

Задача

Больная К., 75 лет. **Клинический диагноз.** Хроническая ишемическая болезнь сердца. Атеросклероз артерий сердца, мозга, аорты. Постинфарктный кардиосклероз, хроническая аневризма сердца. Сердечно-сосудистая недостаточность IIIБ стадии. Эмфизема легких, пневмосклероз.

Патологоанатомический диагноз. Хроническая ишемическая болезнь сердца на фоне атеросклероза; крупный рубец в задней стенке левого желудочка сердца с образованием хронической аневризмы. Атеросклероз артерий сердца (фиброзные бляшки, суживающие просвет артерий до 75%), головного мозга (фиброзные бляшки), аорты (фиброзные бляшки, кальциноз). Хроническое венозное полнокровие внутренних органов: мускатная печень, цианотическая индурация почек и селезенки, асцит (900 мл), двусторонний гидроторакс (по 400 мл). Отек легких и головного мозга. Старческая эмфизема легких, диффузный сетчатый пневмосклероз.

Заключение о причине смерти. Смерть больной 75 лет, страдавшей хронической ишемической болезнью сердца на фоне атеросклероза, наступила от хронической сердечно-сосудистой недостаточности.

Вопросы:

1. Сформулировать структурированный патологоанатомический диагноз.
2. Определить первоначальную и непосредственную причину смерти
3. Провести сличение клинического и патологоанатомического диагнозов
4. Выявить дефекты формулировки клинического диагноза, если они имеются.

5. Заполнить медицинское свидетельство о смерти

Задача

Больной 22 лет поступил в стационар с жалобами на лихорадку, потерю веса, слабость, увеличение шейных лимфатических узлов. При обследовании форменных элементов крови без отклонений от нормы. СОЭ – 49 мм/ч. При рентгенологическом исследовании легких обнаружено расширение их корней в результате увеличения лимфатических узлов. Один из шейных лимфатических узлов взят на гистологическое исследование. *Ответ врача-патологоанатома:* В ткани лимфатического узла обнаружены гранулемы, состоящие из эпителиоидных клеток, гигантских клеток типа Лангханса, лимфоцитов. Заключение: при соответствующих клинических данных можно думать о туберкулезе лимфатического узла.

Вопросы:

1. Назовите вид биологического материала, присланный на исследование.
2. Какой вид биопсии (по способу взятия) произведен больному?
3. Характер (тип) заключения врача-патологоанатома.
4. О каком заболевании, кроме туберкулеза, следует думать клиницисту?
5. Какие исследования необходимо провести для установления окончательного диагноза?

Задача

Больной 50 лет поступил в стационар с жалобами на слабость, потерю веса, увеличение шейных и подключичных лимфатических узлов. В анализе крови – умеренная анемия, СОЭ 39мм/ч. Подключичный лимфатический узел послан на исследование.

Ответ врача-патологоанатома: В ткани лимфатического узла обнаружен метастаз опухоли, имеющий строение аденокарциномы.

Вопросы:

1. Назовите вид биологического материала, присланный на исследование.
2. В каком фиксирующем растворе следовало прислать материал?
3. Характер (тип заключения) врача-патологоанатома.
4. Какие органы и системы необходимо прежде всего исследовать для установления первичного очага опухоли?

Задача

Больному 47 лет при гастроскопии произведена биопсия слизистой оболочки желудка, материал направлен на гистологическое исследование. В графе «основное заболевание» направления указано: хроническая язва желудка. *Ответ врача-патологоанатома:* В присланном материале видны фрагменты слизистой оболочки желудка с атрофией желез и воспалительной инфильтрацией стромы, а также некротические массы с обильной инфильтрацией их полиморфно-ядерными лейкоцитами.

Вопросы:

1. Назовите вид биологического материала, присланный на исследование.
2. Какой вид биопсии (по способу взятия) произведен больному?

3. Характер (тип) заключения врача-патологоанатома.

5. Что должен сделать лечащий врач для установления окончательного диагноза?

Задача

Из очага коронавирусной инфекции привезен труп пациента диагнозом: Новая коронавирусная инфекция, вирус идентифицирован. Осложнения: мультисистемный воспалительный синдром. Тотальная двусторонняя пневмония. ДН-3. СН 3 ст. Организуйте вскрытие трупа в соответствии с действующими нормативными актами. Опишите мероприятия по утилизации аутопсийного материала.

Задача

Вы – сотрудник медицинского учреждения, использующего комплексную медицинскую информационную систему. Вам необходимо получить письменное согласие пациента на обработку его персональных данных. Пациент высказывает опасения по поводу безопасности хранения медицинской информации о нем в электронном виде.

1. Какими аргументами Вы можете убедить пациента, что хранить информацию о пациенте в электронном виде безопаснее, чем в бумажном?

2. Опишите, какие механизмы защиты персональных медицинских данных о пациенте реализованы в МИС?

Примеры практических заданий:

1. Составить план патологоанатомического вскрытия при подозрении на воздушную эмболию.
2. Дать заключение по готовому микроскопическому описанию гистологического препарата.
3. Изучить должностные инструкции заведующего отделением, врачей, фельдшеров-лаборантов и иного персонала отделения и оценить, насколько они соответствуют современным требованиям организации деятельности патологоанатомического отделения, указать, какие изменения могут быть в них внесены.
4. Проанализировать реальную конфликтную ситуацию между пациентом / законным представителем пациента и медицинскими работниками и предложить пути разрешения конфликта
5. Проанализировать реальную конфликтную ситуацию между медицинскими работниками и предложить пути разрешения конфликта
6. Провести анализ работы патологоанатомического отделения за последние пять лет по данным годовых отчетов.
7. Провести сравнительный анализ годовой нагрузки врачей патологоанатомического отделения
8. По результатам изучения клинических данных и присутствия на патологоанатомическом вскрытии поставить предварительный структурированный патологоанатомический диагноз с кодами рубрик в соответствии с правилами выбора МКБ, выписать медицинское свидетельство о смерти в соответствии с формулировками МКБ

9. По результатам изучения истории болезни, текста протокола вскрытия и описания гистологического исследования поставить окончательный структурированный патологоанатомический диагноз с кодами рубрик в соответствии с правилами выбора МКБ.
10. Провести патологоанатомическое вскрытие с оформлением текста протокола вскрытия.
11. Выполнить вырезку операционного материала с оформлением макроскопического описания
12. Выполнить гистологическое исследование секционного материала с оформлением микроскопического описания
13. Продемонстрировать типы заключений прижизненного патологоанатомического исследования на примерах из практики
14. Составить отчет о проделанной работе в сравнении с нормативной штатной нагрузкой врача-патологоанатома
15. Описать алгоритм действия персонала патологоанатомического отделения при обнаружении во время вскрытия признаков особо опасных инфекций. Продемонстрировать порядок надевания и снятия противочумного костюма.
16. Провести оценку качества клинической диагностики по материалам посмертных патологоанатомических исследований за год по отделениям стационара по классам болезней.
17. Составить план работы с поступившим в отделение операционным и биопсийным материалом с учетом оптимальных сроков проведения исследования.
18. Изучить должностные инструкции заведующего отделением, врачей, фельдшеров-лаборантов и иного персонала отделения и оценить, насколько они соответствуют современным требованиям организации деятельности патологоанатомического отделения, указать, какие изменения могут быть в них внесены.
19. Проанализировать реальную конфликтную ситуацию между медицинскими работниками и предложить пути разрешения конфликта
20. Передать фельдшеру-лаборанту указания по обработке материала по конкретным случаям
21. Определить частоту выявления злокачественных новообразований в материалах эндоскопических биопсий, в том числе отдельно по каждой локализации. Сравнить полученные результаты, сделать выводы.
22. Провести оценку диагностической информативности биопсийного материала, полученного разными способами, за 3 года
23. Провести оптимальную гистологическую обработку и микроскопическое исследование биопсийного материала, направленного с подозрением на амилоидоз
24. Провести оптимальную гистологическую обработку и микроскопическое исследование биопсийного материала, направленного с подозрением на туберкулез
25. Произвести выбор оптимальной программы гистопроцессора с учетом предстоящих выходных дней
26. Провести поэтапную гистологическую обработку и микроскопическое исследование материала, направленного на срочное гистологическое исследование
27. Проанализировать сроки выполнения патологоанатомических исследований в отделении, предложить способы их оптимизации
28. Рассчитать потребность в расходных материалах патологоанатомического отделения с учетом годового объема исследований
29. Определить дефекты приготовления гистологического препарата и причины этих дефектов на конкретном примере

30. Подготовить и провести практическое занятие со средним медицинским персоналом по соблюдению требований

Критерии оценки ситуационной задачи

При выставлении оценки учитывается:

- полнота знания учебного материала;

логичность изложения материала;

аргументированность ответа, уровень самостоятельного мышления;

умение соотносить теоретические положения с практикой, будущей профессиональной деятельностью.

По результатам решения ситуационной задачи ординаторы получают качественную (зачтено/не зачтено) или количественную оценку («отлично»», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»).

Критерий/ оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Наличие правильных ответов на вопросы к ситуационной задаче	Правильные ответы даны на все вопросы, выполнены все задания	Правильные ответы даны на все вопросы, выполнены все задания	Правильные ответы даны на 2/3 вопросов, выполнены 2/3 заданий	Правильные ответы даны на менее 1/2 вопросов, выполнены менее 1/2 заданий
Полнота и логичность изложения ответов	Достаточно высокая во всех ответах	Достаточная в 2/3 ответах	Большинство (2/3) ответов краткие, не развернутые	Ответы краткие, не развернутые, «случайные»

Критерии оценки практического задания

Критерий/ оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Степень самостоятельности	Задание выполнено самостоятельно	Задание выполнено самостоятельно	Самостоятельно выполнено 2/3 задания	Самостоятельно выполнено менее 1/3 задания
Осознанность выполнения действия	Свободно комментирует выполняемые действия (умения), отвечает на	в комментариях выполняемых действий имеются незначительные пропуски, могут быть не	Затрудняется прокомментировать выполненные действия и/или допускает не грубые ошибки	Затрудняется прокомментировать выполненные действия и/или допускает грубые ошибки, затрудняется отвечать на вопросы

	вопросы преподавателя	большие затруднения при ответах на вопросы		преподавателя
Полнота выполнения задания	Задание выполнено полностью	Задание выполнено полностью с отдельными недочетами	Выполнено 2/3 задания	Выполнено менее 1/3 задания

Чек-лист для оценки выполнения практического задания

№ п/п	Критерий	Отметка о выполнении	
		Да	Нет
1	Содержание занятия соответствует выбранной теме	Да	Нет
2	Структура занятий соответствует требованиям	Да	Нет
3	Выбранная методика проведения занятия соответствует цели и задачам обучения	Да	Нет
4	Составлен план	Да	Нет
5	Наличие аналитической составляющей	Да	Нет
8	Самостоятельность подготовки	Да	Нет
9	Последовательность, логичность и полнота изложения материала в презентации	Да	Нет
10	Оформление и содержание слайдов соответствуют требованиям	Да	Нет
11	Владение информацией	Да	Нет
12	Использование современных педагогических технологий	Да	Нет
	Задание зачтено	Да	Нет

Библиотечно-информационное обеспечение производственной практики, клинической практики

Перечень литературы

Основная литература

1. Патологическая анатомия [Электронный учебник] : учебник: в 2-х т. / ред. В. С. Пауков. Т.1: Общая патология. - 2022. – 752
 Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа:
<https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970470954.html>

2. Патологическая анатомия [Электронный учебник] : учебник: в 2-х т. / ред. В. С. Пауков. Т.2: Частная патология. - 2022. – 544 Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970470961.html>
3. Патологическая анатомия [Электронный учебник] / ред. В. С. Пауков . - ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 832 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476833.html>
4. Патологическая анатомия [Электронный учебник] : учебник в 2-х т. / ред. В. С. Пауков . т.1 : Общая патология. - ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 720 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453421.html>
5. Патологическая анатомия [Электронный учебник] : учебник в 2-х т. / ред. В. С. Пауков . Т. 2 : Частная патология. - ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453421.html>
6. Струков, Анатолий Иванович. Патологическая анатомия [Электронный учебник] : учеб. / А. И. Струков, В. В. Серов. - ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 880 с Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970461396.html>

Дополнительная литература

1. Авагимян А.А. Патологическая анатомия. Клиническая морфология заболеваний человека [Электронный учебник] : учебное пособие / АА. Авагимян ; ред. Л. В. Кактурский. - ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 128 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970489680.html>
2. Зайратьянц О.В. Алгоритмы организации работы патологоанатомической службы в условиях инфекционной опасности и биологической угрозы [Электронный учебник] : монография / О.В. Зайратьянц, А. А. Каниболоцкий. - ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 136 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476055.html>
3. Зубрицкий М.Г. Атлас по патологической анатомии = Atlas of pathological anatomy [Электронный учебник] : учебное пособие / М. Г. Зубрицкий, Н. И. Прокопчик, А. В. Шульга. - Вышэйшая школа, 2021. - 268 р. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850633767.html>
4. Коган Е.А. Патологическая анатомия [Электронный учебник] : интерактивное электронное учебное издание / Е. А. Коган, И. А. Бехтерева, А. Б. Пономарев. - ГЭОТАР-Медиа, 2019 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/06-COS-2404P2.html>
5. Патологическая анатомия. Атлас. Том 1. Общая патологическая анатомия [Электронный учебник] : учебное пособие / ред. О. В. Зайратьянц. - ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 408 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970491331.html>
6. Патологическая анатомия. Атлас. Том 2. Частная патологическая анатомия [Электронный учебник] : учебное пособие / ред. О.В. Зайратьянц. - ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 632 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970491348.html>

7. Патологическая анатомия. Курс лекций для ординаторов [Электронный учебник] : учебное пособие / А. Е. Колосов, Н. С. Федоровская, Е. Н. Сизова, Д. Е. Мильчаков. - ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 760 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970486658.html>

8. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям [Электронный учебник] : учебное пособие / ред.: О. В. Зайратьянц, Л. Б. Тарасова. - ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 696 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462614.html>

9. Пауков В.С. Общая патология. Цикл видеолекций [Электронный учебник] / В. С. Пауков, В. Н. Баринев, А. К. Мукушов. - ГЭОТАР-Медиа, 2025 Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/OP_V01.html

10. Хорева О.В.. Фетоплацентарная система [Электронный учебник] / О. В. Хорева, Л. А. Басова, Е. А. Хорева. - Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2017. - 59 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/1612>

Электронные образовательные ресурсы

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollegelib.ru/	доступ активируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации

База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация

Перечень лицензионного программного обеспечения, используемого при проведении производственной практики, клинической практики:

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327 MS Office 2016. MS Windows Prof 10 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

Материально-техническое обеспечение производственной практики, клинической практики представлено в справке МТО и в приложении 3 договора о практической подготовке с базами практики.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Цель и задачи производственной практики, научно-исследовательской работы:

Цель: Получить опыт разработки и выполнения научных проектов с использованием современных методов патологоанатомического исследования, умения и навыков выполнения научных исследований в области патологической анатомии, проводить статистическую обработку научных результатов, оформления научных докладов и публикаций в рецензируемых журналах списка ВАК, Scopus и Web of Science.

Задачи: Овладеть умениями и навыками проведения научных исследований в области патологической анатомии:

1. по планированию и разработке научного проекта в области патологической анатомии
2. по подбору научных публикаций и написания обзора литературы в рамках научного проекта
3. по выбору методологии проведения исследований с использованием современных методов патологоанатомического исследования
4. по созданию биобанка данных в рамках научного проекта
5. по статистической обработке полученных данных в рамках выполняемого научного проекта
6. по подготовке научных докладов и выступлений на научных конференциях различного уровня
7. по написанию и оформлению научных тезисов и статей по результатам выполняемого научного проекта, с публикацией данных в рецензируемых журналах списка ВАК, Scopus и Web of Science Core Collection.

Практика относится к обязательной части Блока 2 «Практики» образовательной программы 31.08.07 «Патологическая анатомия», и является неотъемлемой частью обучения.

Способы проведения производственной практики, научно-исследовательской работы:

- стационарная.

Форма проведения: дискретная

Объем производственной практики, научно-исследовательской работы:

Практика	Общее количество зачетных единиц (часов)	Формы промежуточной аттестации	Количество зачетных единиц (час.)	
			1 год обучения	2 год обучения
Научно-исследовательская работа	6 (216)	Зачет с оценкой	3 (108)	3(108)

Формы учета, контроля:

Основным обязательным для заполнения документом при прохождении производственной практики, научно-исследовательской работы является дневник ординатора (раздел «Практика»).

Формы отчетности:

Количественные результаты заносятся в аттестационный лист ординатора (разделы 2 и 3). В разделе 3 отражается владение практическими навыками.

Результаты прохождения оцениваются путем проведения промежуточной аттестации, заносятся в аттестационный лист ординатора и вкладываются в личное дело ординатора

Содержание производственной практики, научно-исследовательской работы:

№	Вид профессиональной деятельности, содержание работы	Место практики	Продолжительность (час./нед.)	Формируемые компетенции
<i>Первый год обучения</i>				
1	Научно-исследовательская деятельность: • осуществление критического анализа современной научной информации в профессиональной сфере; • Разрабатывает и реализует научные проекты в профессиональной сфере; • Проводит исследования, предусмотренные для осуществления научного проекта в рамках тем, разрабатываемых кафедрой; • подготовка материалов (тезисы, доклады) для научно-практических конференций; • подготовка материалов для публикаций;	Договор № 542 от 06.06.2022 г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163001, Архангельская область, г. Архангельск, ул. Суворова, д.1. Договор № 432 от 11.05.2022 года об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ФГБУЗ «Северный медицинский клинический центр имени Н.А.	108/2	УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1

	• проведение сбора и медико-статистического анализа информации; • оценка состояния здоровья населения Психолого-педагогическая деятельность: Владение основами научно-методической работы; Организационно-управленческая деятельность: • организация труда персонала в целях обеспечения научных исследований с учетом требований техники безопасности и охраны труда; • ведение документации, предусмотренной для обеспечения научно-исследовательских проектов; • соблюдение основных требований информационной безопасности.	Семашко Федерального медико-биологического агентства». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163001, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 115 Договор № 346 от 14.04.2022 об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельский клинический онкологический диспансер». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163045, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Обводный канал, д. 145, кор. 1		
Второй год обучения				
1	Научно-исследовательская деятельность: • осуществление критического анализа современной научной информации в профессиональной сфере; • разрабатывает и реализует научные проекты в профессиональной сфере; • проводит исследования, предусмотренные для осуществления научного проекта в рамках тем, разрабатываемых кафедрой; • подготовка материалов (тезисы, доклады) для научно-практических конференций; • подготовка материалов для публикаций; • проведение сбора и медико-	Договор № 542 от 06.06.2022 г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163001, Архангельская область, г. Архангельск, ул. Суворова, д.1. Договор № 432 от 11.05.2022 года об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ФГБУЗ «Северный медицинский клинический центр имени Н.А. Семашко Федерального медико-биологического агентства». Срок действия Договора – 5 лет.	108/2	УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1

статистического анализа информации; • оценка состояния здоровья населения Психолого-педагогическая деятельность: Владение основами научно-методической работы; Организационно-управленческая деятельность: • организация труда персонала в целях обеспечения научных исследований с учетом требований техники безопасности и охраны труда; • ведение документации, предусмотренной для обеспечения научно-исследовательских проектов; • соблюдение основных требований информационной безопасности.	Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163001, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 115 Договор № 346 от 14.04.2022 об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельский клинический онкологический диспансер». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163045, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Обводный канал, д. 145, кор. 1		
--	---	--	--

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, научно-исследовательской работы

Коды формируемых компетенций	Индикаторы достижений
Универсальные компетенции	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1.1. Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа ИД-1.3. Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	ИД-2.1. Предлагает инновационные идеи, обосновывает ресурсное обеспечение, определяет требования к результатам реализации проекта ИД-2.2. Управляет проектом и оценивает результативность проектной работы
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного	ИД-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач

профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИД-5.2. Планирует и контролирует самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач ИД-5.3. Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ИД-1.1. Осваивает и применяет современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ИД-1.2. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием справочных систем и профессиональных баз данных; ИД-1.3. Применяет специальное программное обеспечение и медицинские информационные системы для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике, научно-исследовательской работе

Карта оценки компетенций

Коды формируемых компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижений	Средства оценки
Универсальные компетенции			
УК -1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1.1. Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа ИД-1.3. Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	практические задания
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	ИД-2.1. Предлагает инновационные идеи, обосновывает ресурсное обеспечение, определяет требования к результатам реализации проекта ИД-2.2. Управляет проектом и оценивает результативность проектной работы	практические задания
УК-5	Способен планировать и решать	ИД-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные,	практические

	задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач ИД-5.2. Планирует и контролирует самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач ИД-5.3. Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития	задания
Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ИД-1.1. Осваивает и применяет современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ИД-1.2. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием справочных систем и профессиональных баз данных; ИД-1.3. Применяет специальное программное обеспечение и медицинские информационные системы для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	практические задания

Примеры практических заданий:

УК-1, УК-2, УК-5: ОПК-1

- проведение научных исследований в области патологической анатомии;
- выбор методики планирования, организации и проведения научных исследований;
- написание обзора литературы в рамках научного проекта;
- формирование биобанка научных данных в рамках научного проекта;
- проведение статистической обработки результатов научного исследования;
- анализ, обобщение и публичное представление результатов выполненных научных исследований;
- написание и оформление тезисов и научных статей по результатам научного проекта;
- обоснование целесообразности внедрения результатов научных исследований в практику.

Шкалы оценивания:

Чек-лист для оценки подготовки и защиты научного доклада / научной презентации

Специальность _____
 Ф.И.О. ординатора _____

№ п/п	Критерий	Отметка о выполнении	
1	Содержание соответствует выбранной научной теме	Да	Нет
2	Структура соответствует требованиям	Да	Нет
3	Оформление соответствует требованиям	Да	Нет
4	Тема раскрыта полностью	Да	Нет
5	Наличие аналитической составляющей	Да	Нет
6	Количество заимствований не более 40%	Да	Нет
7	Наличие выводов / заключения	Да	Нет
8	Самостоятельность в анализе, обобщениях и выводах	Да	Нет
9	Регламент выступления соблюден	Да	Нет
10	Четкость и ясность изложения материала	Да	Нет
11	Научный стиль изложения	Да	Нет

Дата _____

_____ -
 (подпись преподавателя)

Критерии оценки научного обзора литературы

Критерий	Максимальный балл
Достаточный объем научных публикаций в рамках проекта	1
Полнота и актуальность научного обзора	1
Структурированность научного обзора	1
Оформление обзора научной литературы (соблюдение требований)	1
Использованы современные научные данные по теме проекта (за последние 5-10 лет)	1
Имеется заключение и определены нерешенные вопросы в данной области	1
Наличие ссылок на источники и их корректность	1
итого	7

Критерии оценки научной публикации (тезисы, статья)

Критерий	Максимальный балл
Соблюдены правил оформления научной публикации (тезисы, статья)	1
Отражена актуальность научного исследования	1
Описана методология научной работы	1
Проведена корректная статистическая обработка научных данных (соблюдение требований)	1
Правильно описаны научные результаты и их осуждение	1
Имеются таблицы и рисунки (оформлены в соответствии с требованиями)	1
Наличие ссылок на источники и их корректность	1
итого	7

Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения производственной практики, научно-исследовательской работы

Основная литература

1. Патологическая анатомия [Электронный учебник] : учебник: в 2-х т. / ред. В. С. Пауков. Т.1: Общая патология. - 2022. – 752 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970470954.html>
2. Патологическая анатомия [Электронный учебник] : учебник: в 2-х т. / ред. В. С. Пауков. Т.2: Частная патология. - 2022. – 544 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970470961.html>
3. Патологическая анатомия [Электронный учебник] / ред. В. С. Пауков . - ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 832 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476833.html>
4. Патологическая анатомия [Электронный учебник] : учебник в 2-х т. / ред. В. С. Пауков . т.1 : Общая патология. - ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 720 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453421.html>
5. Патологическая анатомия [Электронный учебник] : учебник в 2-х т. / ред. В. С. Пауков . Т. 2 : Частная патология. - ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453421.html>

6. Струков, Анатолий Иванович. Патологическая анатомия [Электронный учебник] : учеб. / А. И. Струков, В. В. Серов. - ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 880 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970461396.html>

Дополнительная литература

1. Авагимян А.А. Патологическая анатомия. Клиническая морфология заболеваний человека [Электронный учебник] : учебное пособие / АА. Авагимян ; ред. Л. В. Кактурский. - ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 128 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970489680.html>

2. Зайратьянц О.В. Алгоритмы организации работы патологоанатомической службы в условиях инфекционной опасности и биологической угрозы [Электронный учебник] : монография / О.В. Зайратьянц, А. А. Каниболоцкий. - ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 136 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476055.html>

3. Зубрицкий М.Г. Атлас по патологической анатомии = Atlas of pathological anatomy [Электронный учебник] : учебное пособие / М. Г. Зубрицкий, Н. И. Прокопчик, А. В. Шульга. - Высшая школа, 2021. - 268 р. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850633767.html>

4. Коган Е.А. Патологическая анатомия [Электронный учебник] : интерактивное электронное учебное издание / Е. А. Коган, И. А. Бехтерева, А. Б. Пономарев. - ГЭОТАР-Медиа, 2019 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/06-COS-2404P2.html>

5. Патологическая анатомия. Атлас. Том 1. Общая патологическая анатомия [Электронный учебник] : учебное пособие / ред. О. В. Зайратьянц. - ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 408 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970491331.html>

6. Патологическая анатомия. Атлас. Том 2. Частная патологическая анатомия [Электронный учебник] : учебное пособие / ред. О.В. Зайратьянц. - ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 632 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970491348.html>

7. Патологическая анатомия. Курс лекций для ординаторов [Электронный учебник] : учебное пособие / А. Е. Колосов, Н. С. Федоровская, Е. Н. Сизова, Д. Е. Мильчаков. - ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 760 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970486658.html>

8. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям [Электронный учебник] : учебное пособие / ред.: О. В. Зайратьянц, Л. Б. Тарасова. - ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 696 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462614.html>

9. Пауков В.С. Общая патология. Цикл видеолекций [Электронный учебник] / В. С. Пауков, В. Н. Баринев, А. К. Мукушов. - ГЭОТАР-Медиа, 2025. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/OP_V01.html

10. Хорева О.В.. Фетоплацентарная система [Электронный учебник] / О. В. Хорева, Л. А. Басова, Е. А. Хорева. - Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2017. - 59 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/1612>

Электронные образовательные ресурсы

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Wiley	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Информационные справочные системы			
Справочная система	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея

Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)			Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация

Перечень информационных технологий, используемых при проведении научно-исследовательской практики

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327 MS Office 2016. MS Windows Prof 10 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской практики представлено в справке МТО и в приложении 3 договора о практической подготовке с базами практики.