

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мальцев Сергей Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.08.2026 15:49:55
Уникальный программный ключ:
1bcb6e8dd25337659310c8c6c08f3bb1f12d77b7

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»
(ЧОУВО «СПбМСИ»)**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ С.Б. Мальцев

25 июня 2026 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДИСЦИПЛИНЫ**

**«РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ОНКОЛОГИИ»**

Специальность	<u>31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение</u>
Квалификация	<u>врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП	<u>2 года</u>
Кафедра	<u>хирургии и урологии им. профессора Б. И. Мирошникова</u>

Санкт- Петербург

2026 г.

**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ
«РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ОНКОЛОГИИ»**

Индекс компетенции	Формулировка компетенции	Оценочные средства
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	Тестовые задания
		Вопросы для зачета
		Рефераты
ПК-6	Готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики.	Тестовые задания
		Вопросы для зачета
		Рефераты
		Ситуационные задачи
		Демонстрация практических навыков
ПК-7	Готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения.	Тестовые задания
		Вопросы для зачета
		Рефераты
		Ситуационные задачи
		Демонстрация практических навыков

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ, ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ И ОБОБЩЕННЫХ КРИТЕРИЕВ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

[illegible]

		включая диагностические рентгенэндоваскулярные вмешательства; оказание медицинской помощи в неотложной и экстренной форме пациентам с онкологическими заболеваниями; в неотложной и экстренной форме с онкологическими заболеваниями; МКБ онкологических заболеваний. Уметь: – осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с онкологическими заболеваниями; – применять методы осмотра и обследования пациентов с подозрением на онкологические заболевания, с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи; – формулировать предварительный диагноз и составлять план проведения лабораторных и инструментальных обследований, в т.ч. с применением диагностических рентгенэндоваскулярных вмешательств, при подозрениях на	Компетенция не сформирована	«неудовлетворительно» /«не зачтено»	применении, но применяет их с ошибками. Компетенция не освоена. Обучающийся не владеет необходимыми знаниями, умениями, навыками или частично показывает знания, умения и навыки, входящие в состав компетенции.
--	--	--	-----------------------------	-------------------------------------	--

		опухолевые заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи; – консультировать врачей-специалистов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи; – направлять пациентов с подозрением на онкологические заболевания на лабораторные и инструментальные обследования, в т.ч. на обследования с применением диагностических рентгенэндоваскулярных, вмешательств, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи; – интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований, консультирования врачами-специалистами пациентов с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических			
--	--	---	--	--	--

		рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи; – устанавливать диагноз с учетом действующей МКБ. Владеть: – навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с подозрением на онкологические заболевания; – навыками осмотра и обследования пациентов с подозрением на онкологические заболевания, с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи; – навыками формулировки предварительного диагноза и составления плана проведения лабораторных и инструментальных обследований, в т. ч. с применением диагностических рентгенэндоваскулярных вмешательств, при онкологических заболеваниях в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с			
--	--	--	--	--	--

		учетом стандартов медицинской помощи; – навыками консультирования врачей-специалистов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи; навыками направления пациентов с подозрением на онкологические заболевания на лабораторные и инструментальные обследования, в т.ч. на обследования с применением диагностических рентгенэндоваскулярных вмешательств, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи; навыками интерпретации и анализа результатов лабораторных исследований, консультирования врачами-специалистами пациентов с подозрением на опухолевые заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи;			
--	--	---	--	--	--

		– навыками устанавливания диагноза с учетом действующей МКБ.			
	ПК-6 Готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики	Знать: – механизм действия лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, применяемых при проведении диагностических и (или) лечебных рентгенэндоваскулярных вмешательств при онкологических заболеваниях; – медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; – возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в т. ч. серьезные и непредвиденные; – диагностические рентгенэндоваскулярные вмешательства при подозрении на опухолевые заболевания (медицинские показания и противопоказания; технику проведения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в т. ч. серьезные и непредвиденные), такие как: ангиографическое исследование патологических образований области головы и шеи,	Повышенный уровень сформированности компетенции Высокий уровень сформированности компетенции Пороговый уровень сформированности компетенции	«отлично»/ «зачтено» «хорошо»/ «зачтено» «удовлетворительно»/ «зачтено»	Компетенция освоена. Обучающийся показывает глубокие знания, демонстрирует умения и навыки решения сложных задач. Способен самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов и технологий. Компетенция освоена. Обучающийся показывает полноту знаний, демонстрирует умения и навыки решения типовых задач в полном объеме. Компетенция освоена. Обучающийся показывает общие знания, умения и навыки, входящие в состав компетенции, имеет представление об их применении, но применяет их с

		головного мозга и основания черепа, ангиографии бронхиальных артерий, катетеризации и ангиографии подключичных артерий, правой и левой внутренних грудных артерий; – пункции бедренной артерии, катетеризации и ангиографии печени; – катетеризации и ангиографии ветвей брюшной аорты и подвздошных артерий; – катетеризации и ангиографии почечной артерии; – катетеризации и ангиографии маточных артерий; – способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в т. ч. серьезных и непредвиденных, возникших при проведении диагностических рентгенэндоваскулярных вмешательств; – требования к подготовке пациентов с подозрением на онкологические заболевания перед рентгенэндоваскулярными вмешательствами и к ведению после рентгенэндоваскулярных вмешательств; – медицинские изделия, в т. ч. хирургический инструментарий,	Компетенция не сформирована	«неудовлетворительно» / «не зачтено»	ошибками. Компетенция не освоена. Обучающийся не владеет необходимыми знаниями, умениями, навыками или частично показывает знания, умения и навыки, входящие в состав компетенции.
--	--	---	-----------------------------	--------------------------------------	--

		расходные материалы, применяемые при проведении диагностических рентгенэндоваскулярных вмешательств при онкологических заболеваниях; – методы обезболивания при проведении диагностических рентгенэндоваскулярных вмешательствах; – требования асептики и антисептики; – требования радиационной безопасности. Уметь: – разрабатывать план подготовки пациентов с подозрением на онкологические заболевания к проведению диагностических рентгенэндоваскулярных вмешательств (РЭВВ); – применять технику подготовки операционного поля для проведения диагностических РЭВВ при онкологических заболеваниях различных анатомических областей; – проводить диагностические РЭВВ при подозрении на опухолевые заболевания, в числе которых: ангиографическое исследование патологических образований области головы и шеи,			
--	--	--	--	--	--

		головного мозга и основания черепа, ангиографии бронхиальных артерий, катетеризации и ангиографии подключичных артерий, правой и левой внутренних грудных артерий; пункции бедренной артерии, катетеризации и ангиографии печени; – катетеризации и ангиографии ветвей брюшной аорты и подвздошных артерий; – катетеризации и ангиографии почечной артерии; – катетеризации и ангиографии маточных артерий; – интерпретировать и анализировать результаты инструментальных обследований, в т. ч. проведенных с применением диагностических РЭВВ; – оценивать эффективность и безопасность проведения диагностических рентгенэндоваскулярных вмешательств у пациентов с подозрением на опухолевые заболевания; – предотвращать и устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в т.ч. серьезные и непредвиденные, возникшие в результате проведения			
--	--	---	--	--	--

		диагностических РЭВВ, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии; – оценивать результаты проведения диагностических РЭВВ у пациентов с подозрением на онкологические заболевания различных анатомических областей. Владеть: –навыками разработки плана подготовки пациентов с подозрением на опухолевые заболевания; –плана подготовки пациентов с подозрением на онкологические заболевания; –навыками подготовки операционного поля для проведения диагностических РЭВВ при онкологических заболеваниях различных анатомических областей; –навыками проведения диагностических РЭВВ у пациентов с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов			
--	--	--	--	--	--

		объемных образованиях полости рта), чрескожной пункционной эмболизации/склеротерапии опухолей головы и шеи, интраартериальной химиотерапии опухолей головного мозга, неселективной внутриартериальной химиотерапии, селективной интраартериальной химиотерапии; – регионарной химиотерапии через бронхиальные артерии, эмболизации и химиоэмболизации бронхиальных артерий; – регионарной химиотерапии (циторедуктивной и неадьювантной химиотерапии) у больных с раком молочной железы; – чрескожной катетеризации и химиоинфузии в печеночную артерии; – проведения химиоперфузии через ангиографический катетер; химиотерапии в воротную вену; – эмболизация и химиоэмболизация, масляная химиоэмболизация печеночной артерии, артерио-портальная химиоэмболизация; – предоперационная эмболизация и химиоэмболизация печеночной артерии;	Компетенция не сформирована	«неудовлетворительно» /«не зачтено»	применении, но применяет их с ошибками. Компетенция не освоена. Обучающийся не владеет необходимыми знаниями, умениями, навыками или частично показывает знания, умения и навыки, входящие в состав компетенции.
--	--	---	-----------------------------	-------------------------------------	--

		– регионарной внутриартериальной химиотерапии, селективной рентгенконтрастной масляной химиоэмболизации артерий при ОПЖ, операционной химиотерапии и эмболизации при раке пищевода и (или) желудка, суперселективной эмболизации ветвей верхней брыжеечной артерии при массивных кровотечениях из опухолей тонкой кишки, эмболизации верхней прямокишечной и ветвей внутренних подвздошных артерий при неоперабельных раках прямой кишки; артериальной эмболизации (механической, химиоэмболизации, химиожировой) почечной артерии (в том числе предоперационной и поллиативной эмболизации почечной артерии; – эмболизации маточных артерий (в том числе при маточных кровотечениях, вызванных лейомиомой и (или) миомой матки); – способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в т.ч. серьезных непредвиденных, возникших при проведении			
--	--	--	--	--	--

		лечебных РЭВВ; медицинские изделия, в т.ч. хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при проведении лечебных РЭВВ при онкологических заболеваниях различных анатомических областей методы обезболивания при лечебных РЭВВ; – требования к подготовке пациентов с подозрением на онкологические заболевания, перед РЭВВ и их ведению после РЭВВ. Уметь: –разрабатывать план подготовки пациентов с подозрением на онкологические заболевания к проведению лечебных РЭВВ; –применять техникуподготовки операционного поля для проведения лечебных РЭВВ при онкологических заболеваниях различных анатомических областей; –разрабатывать план лечения пациентов с онкологическими заболеваниями с применением лечебных РЭВВ с учетом диагноза, возрастных анатомо-функциональных особенностей и клинической картины заболевания в соответствии с порядками			
--	--	---	--	--	--

		оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи; обеспечивать соблюдение требований радиационной безопасности при проведении диагностических и (или) лечебных РЭВВ у пациентов с подозрением на онкологические заболевания; назначать лекарственные препараты и (или) медицинские изделия, немедикаментозную терапию пациентам с онкологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи; оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить лечебные РЭВВ у пациентов с онкологическими заболеваниями, в			
--	--	---	--	--	--

		числе которых: эмболизации при извлечении или стабилизации сосудистых образований (артериовенозных мальформаций, фистул, предоперационной деваскуляризации новообразований, остановки профузного носового кровотечения вследствие опухолей носоглотки, травмы, соматических заболеваний, поллиативные вмешательства при метостазах, объемных образованиях полости рта), чрескожной пункционной эмболизации/склеротерапии опухолей головы и шеи, интраартериальной химиотерапии опухолей головного мозга, неселективной внутриартериальной химиотерапии, селективной интраартериальной химиотерапии; регионарной химиотерапии через бронхиальные артерии, эмболизации и химиоэмболизации бронхиальных артерий; регионарной химиотерапии (циторедуктивной и неадьювантной химиотерапии) у больных с раком молочной железы; –чрескожной катетеризации и химиоинфузии в печеночную артерии;			
--	--	--	--	--	--

		–проведения химиоперфузии через ангиографический катетер; –химиотерапии в воротную вену; –эмболизация и химиоэмболизация, масляная химиоэмболизация печеночной артерии, артерио-портальная химиоэмболизация; –предоперационная эмболизация и химиоэмболизация печеночной артерии; –регионарной внутриартериальной химиотерапии, селективной рентгенконтрастной масляной химиоэмболизации артерий при ОПЖ, операционной химиотерапии и эмболизации при раке пищевода и (или) желудка, суперселективной эмболизации ветвей верхней брыжеечной артерии при массивных кровотечениях из опухолей тонкой кишки, эмболизации верхней прямокишечной и ветвей внутренних подвздошных артерий при неоперабельных раках прямой кишки; артериальной эмболизации (механической, химиоэмболизации, химиожировой) почечной артерии (в том числе предоперационной и поллиативной эмболизации почечной артерии; эмболизации			
--	--	---	--	--	--

		маточных артерий (в том числе при маточных кровотечениях, вызванных лейомиомой и (или) миомой матки); предотвращать и устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в т.ч. серьезные и непредвиденные, возникшие в результате проведения лечебных РЭВВ, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии; оценивать результаты проведения лечебных РЭВВ у пациентов с онкологическими заболеваниями; разрабатывать план ведения пациентов с онкологическими заболеваниями после РЭВВ в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить мониторинг состояния пациентов с онкологическими заболеваниями, корректировать план их лечения в зависимости от особенностей клинической картины заболеваний; оказывать медицинскую помощь в неотложной и экстренной форме с применением лечебных РЭВВ пациентам с онкологическими			
--	--	---	--	--	--

		заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи. Владеть: – навыками разработки плана подготовки пациентов с подозрением на онкологические заболевания к проведению лечебных РЭВВ; – техникой подготовки операционного поля для проведения лечебных РЭВВ у больных с онкологическими заболеваниями различной локализации; – навыками разработки плана лечения пациентов с онкологическими заболеваниями с применением лечебных РЭВВ с учетом диагноза, возрастных анатомо-функциональных особенностей и клинической картины заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи; навыками соблюдения требований радиационной безопасности при			
--	--	--	--	--	--

		проведении диагностических и (или) лечебных РЭВВ у пациентов с подозрением на опухолевые заболевания; навыками назначения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии пациентам с онкологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи; – навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи; навыками оценки результатов проведения лечебных РЭВВ у пациентов с онкологическими заболеваниями; – навыками разработки плана ведения пациентов с онкологическими заболеваниями			
--	--	---	--	--	--

		после РЭВВ в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи; навыками проведения мониторинга состояния пациентов с СЗС, корректировать план их лечения в зависимости от особенностей клинической картины заболеваний; – навыками оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной форме с применением лечебных РЭВВ пациентам с онкологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи.			
--	--	--	--	--	--

2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ, ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ ПО ВИДАМ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1. Критерии оценки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
1.	Тестовые задания	Система заданий, позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Перечень тестовых заданий	Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.
2.	Ситуационные задачи	Проблемная задача на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и аргументированный выбор варианта решения	Перечень ситуационных задач	Грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи; адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи
3.	Рефераты	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Тематика рефератов	Содержательные: соответствие содержания работы заявленной теме; степень раскрытия темы; наличие основных разделов: введения, основной части, заключения; обоснованность выбора темы, ее актуальности; структурирование подходов к изучению рассматриваемой проблемы (рубрикация содержания основной части); аргументированность собственной позиции; корректность формулируемых выводов. Формальные: объем работы составляет от 20 до 30 страниц; форматирование текста (выравнивание по ширине, 12 шрифт, 1.5 интервал);

				соответствие стиля изложения требованиям научного жанра; грамотность письменной речи (орфография, синтаксис, пунктуация); перечень используемых литературных источников (содержит не менее 10 источников, 70% которых - научные и учебно-методические издания; из них более 50% - литература, опубликованная за последние 5 лет).
4.	Практические навыки	Средство проверки умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины.	Перечень практических навыков	Демонстрация практических навыков согласно квалификационной характеристике врача
5.	Вопросы для зачёта	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определённому разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы для зачёта	Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины (модуля); Знание основных методов изучения определённого вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса

2.2. Шкалы оценивания по видам оценочных средств

Оценки отлично (5), хорошо (4), удовлетворительно (3): зачтено

Оценка неудовлетворительно (2): не зачтено

Собеседование по ситуационным задачам

Оценка	Описание
Отлично	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены, получены исчерпывающие ответы на все вопросы.
Хорошо	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
Удовлетворительно	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Неудовлетворительно	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу. Выполненная попытка решить задачу неправильная.

Тестовые задания

Границы в процентах	Оценка
85-100	Отлично
65-84	Хорошо
55-64	Удовлетворительно
0-54	Неудовлетворительно

Защита рефератов

Оценка	Описание
Отлично	Цель написания реферата достигнута, задачи решены. Актуальность темы исследования корректно и полно обоснована. Собственная позиция аргументирована. Сформулированные выводы корректны. Формальные требования полностью соблюдены.
Хорошо	Цель и задачи выполнения реферата достигнуты. Актуальность темы реферата подтверждена. Собственная позиция аргументирована не в полной мере. Сформулированные выводы корректны. Формальные требования полностью соблюдены.
Удовлетворительно	Цель и задачи реферата достигнуты частично. Актуальность темы реферата определена неубедительно. Собственная позиция аргументирована не в полной мере. Сформулированные выводы корректны частично. В реферате выявлены отклонения от формальных требований.
Неудовлетворительно	Цель и задачи исследования в реферате не достигнуты. Содержание работы не соответствует заявленной теме. Актуальность темы реферата не указана. Собственная позиция не аргументирована. Отсутствует логика содержания материала. Сформулированные выводы корректны частично. Реферат выполнен со значительными отклонениями от формальных требований.

Практические навыки

Оценка	Описание
Отлично	Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы полностью и подкреплены теоретическими знаниями.
Хорошо	Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы недостаточно, но подкреплены теоретическими знаниями без пробелов
Удовлетворительно	Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, в основном сформированы, но теоретические знания по дисциплине освоены частично.
Неудовлетворительно	Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, не сформированы и теоретическое содержание дисциплины не освоено

Собеседование по вопросам для зачета

Оценка	Описание
Зачтено	Обучающийся исчерпывающе знает весь программный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В различных практических заданиях умеет самостоятельно пользоваться полученными знаниями. В устных ответах и письменных работах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок.
	Обучающийся знает весь требуемый программой материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. Умеет применять полученные знания в практических заданиях. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок. В письменных работах допускает только незначительные ошибки.
	Обучающийся обнаруживает знание основного программного учебного материала. При применении знаний на практике испытывает некоторые затруднения и преодолевает их с небольшой помощью преподавателя. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи. В письменных работах делает ошибки.
Не зачтено	Обучающийся обнаруживает незнание большей части программного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В письменных работах допускает частые и грубые ошибки.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

3.1. Оценочные средства для текущего контроля

3.1.1. Тематика рефератов

1. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения опухолей головы, шеи и головного мозга.
2. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения опухолей легкого.
3. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения опухолей молочной железы.
4. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения опухолей печени.
5. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения опухолей поджелудочной железы, желудка и кишечника.
6. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения опухолей почек.

3.1.2. Демонстрация практических навыков

1. Техника и методика эмболизации опухолей области головы и шеи, головного мозга и основания черепа, осложнения эмболизации.
2. Техника и методика чрескожной пункционной эмболизации/склеротерапии опухолей головы и шеи.
3. Техника и методика катетеризации и ангиографии бронхиальных артерий. Ангиографическая семиотика злокачественных новообразований легкого.
4. Техника и методика регионарной химиотерапии через бронхиальные артерии (ХИБА) (схемы, результаты и преимущества ХИБА при неоперабельном первичном и метастатическом раке легкого).
5. Техника и методика эмболизации и химиоэмболизации бронхиальных артерий в лечении периферического рака (показания, противопоказания, методика выполнения, профилактика и лечение возможных осложнений, прогноз).

3.1.3. Ситуационные задачи

Ситуационная задача № 1

Пациент 58 лет с алкогольным циррозом печени (класс В по Чайлда-Пью, оценка по MELD 12 баллов) обратился в онкологический диспансер для последующего наблюдения. Три месяца ранее у него была диагностирована неоперабельная, мультифокальная гепатоцеллюлярная карцинома в обеих долях печени. В качестве первичного лечения ему была проведена трансартериальная химиоэмболизация. Повторное обследование с помощью трехфазной КТ органов брюшной полости в настоящее время демонстрирует персистирующее артериальное усиление очагов опухоли и прогрессирование заболевания. Функция печени пациента остается стабильной, и его показатель общего состояния по ECOG равен 1 баллу. Признаки тромбоза основных ветвей воротной вены или внепеченочных метастазов отсутствуют.

Вопрос: Какая альтернативная трансартериальная терапия может быть выполнена у данного пациента?

Эталон ответа: Учитывая гепатоцеллюлярную карциному промежуточной стадии (стадия В по Чайлда-Пью), которая продемонстрировала прогрессирование после первоначального лечения первичной трансартериальной химиоэмболизацией, отсутствие инвазии крупных сосудов или метастазов пациенту рекомендуется переход на альтернативные локально-регионарные методы лечения или системную терапию. **Радиоэмболизация Иттрием-90**, также известная как селективная внутренняя лучевая терапия, представляет собой высокоэффективную катетер-опосредованную процедуру, при котором происходит доставка микросфер насыщенных изотопом Иттрий-90 непосредственно к опухоли через

печеночную артерию. Радиоэмболизация **Игтрием-90** предлагает другой механизм действия и является подходящим следующим шагом для пациента с хорошей остаточной функцией печени и общим состоянием.

Ситуационная задача № 2

Пациентка 75 лет с распространённым раком эндометрия (стадия IV, с метастазами в легкие) обратилась в онкологический стационар с жалобами на постоянные, обильные вагинальные кровотечения в течение трёх недель, несмотря на проводимую гормональную терапию. Кровотечения привели к тяжелой анемии (уровень гемоглобина - 68 г/л) и значительному снижению качества жизни. Из-за распространенности онкологического процесса и наличия серьёзных сопутствующих заболеваний (перенесённый инфаркт миокарда, хроническая почечная недостаточность) пациентка не рассматривается как кандидат на радикальное хирургическое лечение (гистерэктомию) или высокодозную лучевую терапию. Консервативные методы (тампонада влагалища) обеспечивают лишь временный и неэффективный контроль кровотечения.

Вопрос: Какие варианты лечения можно предпринять у больной для достижения контроля над кровотечением?

Эталон ответа: Цель лечения в данном случае - паллиативная помощь, направленная на купирование симптомов и улучшение качества жизни. У пациентки распространённый рак эндометрия с постоянным кровотечением, которое не контролируется консервативными методами. Хирургические и радикальные лучевые методы лечения исключены из-за тяжёлого состояния и распространенности заболевания. Вариантом паллиативного лечения для достижения контроля над массивным или рецидивирующим кровотечением может быть выполнена эмболизация маточных артерий. Процедура включает селективную катетеризацию и окклюзию маточных артерий эмболизирующими материалами, что обеспечит долгосрочный гемостаз.

Ситуационная задача № 3

Женщина 77 лет поступила в стационар с жалобами на умеренные боли в области правого подреберья, желтушность кожных покровов и склер глаз, потемнение мочи, осветление кала, похудение на 10 килограмм за последний месяц. Анамнез заболевания: Боли периодически беспокоили в течении нескольких месяцев. Ухудшение отмечает в течении 20 дней. Обратилась в ЦРБ по м/ж, в котором находилась 3 дня. Переводится по согласованию в стационар третьего уровня. Анамнез жизни: не курит; алкоголь не употребляет; травм, операций не было; хронические заболевания отрицает; аллергологический анамнез не отягощён. Объективный статус: общее состояние тяжелое. Сознание ясное, ориентирована. Кожные покровы иктеричные. Дыхание жесткое, равномерно проводится по всем отделам, хрипов нет. ЧДД 16 уд/мин. ЧСС 88 уд/мин. АД 140/70 мм рт.ст. Живот обычной формы, не увеличен в размерах, симметричен, равномерно участвует в акте дыхания, при пальпации не напряжен, мягкий, безболезненный во всех отделах. Симптомов раздражения брюшины нет. Патологические образования не пальпируются. Печень по краю реберной дуги. Печеночная тупость сохранена. Селезенка не пальпируется. Перистальтика отчетливая. Шума плеска нет. Стул регулярный, оформленный, без патологических примесей.

Перечень вопросов (заданий), на которые необходимо дать последовательно обоснованные ответы (эталонные ответы):

Вопрос 1. Какие изменения лабораторных показателей предполагается обнаружить у пациентки?

Эталон ответа: Согласно жалобам и анамнезу у данного пациента предполагается нарушение оттока желчи, при этом может повышаться концентрация билирубина, уровень aminotransferaz (АЛТ, АСТ). Лабораторные данные: АЛТ - 62.8 Ед/л, АСТ - 74.9 Ед/л, Билирубин общий - 608,1 мкмоль/л, Билирубин прямой - 359,1 мкмоль/л, Билирубин не прямой - 249 мкмоль/л, Амилаза - 105 Ед/л.



Рисунок 1.

Ситуационная задача № 4

Женщина 40 лет экстренно поступает в стационар. Жалобы: на обильные кровянистые выделения из половых путей, тянущие боли внизу живота. Анамнез заболевания: год назад выявлен рак шейки матки, с эпизодом кровотечения, выполнена постоянная эмболизация правой маточной артерии. В связи с прогрессированием заболевания и компрессией нижней трети правого мочеточника развился уретрогидронефроз справа, выполнена перкутанная нефростомия справа. Отмечает ежедневные повышения температуры тела до 38 градусов. Лихорадка связывается с основным онкологическим процессом.

Два месяца назад этого года проходила стационарное лечение по поводу обострения пиелонефрита, производилась замена нефростомного дренажа. Активность воспалительного процесса купирована, выписана из клиники с рекомендациями дальнейшей бактериосупрессивной терапии (фосфомицин 3 г. каждые 7-10 дней, бактериофаг). Месяц назад выявили ректо-вагинальный свищ. При поступлении в стационар, произведенная тампонада влагалища и введение гемостатических препаратов без эффекта.

Анамнез жизни: ожоги, травмы, раны - отрицает. Дисбактериоз, хроническая анемия; ГБ; рак шейки матки cT4N1M1 (Химиоиммуно терапия) осложнившиеся прямокишечно-влажалищным свищом; пневмофиброз. Менструация: с 11 лет регулярные, умеренные, болезненные по 5 - 6 дней, через 28 дней. Менопауза наступила в этом году. Объективный статус: общее состояние тяжелое. Сознание ясное, ориентирована. Кожные покровы обычной окраски и влажности. Дыхание везикулярное, равномерно проводится по всем отделам, хрипов нет. ЧДД 16 уд/мин. ЧСС 95 уд/мин. АД 90 / 60 мм рт. ст. Живот обычной формы, не увеличен в размерах, симметричен, равномерно участвует в акте дыхания, при пальпации не напряжен, мягкий, безболезненный во всех отделах. Симптомов раздражения брюшины нет. Патологические образования не пальпируются. Печень и селезенка не пальпируются. Стул жидкий.

Status localis: Наружные половые органы: развиты правильно, отмечается гиперемия слизистой преддверия влагалища и кожных покровов вокруг вследствие регулярного поступления кишечного содержимого.

Перечень вопросов (заданий), на которые необходимо дать последовательно обоснованные ответы (эталонные ответы):

1. Учитывая неэффективность проведенной гинекологической тампонады и введенных гемостатических препаратов, продолжающиеся обильные кровянистые выделения из половых путей пациенту показано ...

Эталон ответа: Ангиография органов малого таза для проведения поиска источника кровотечения.

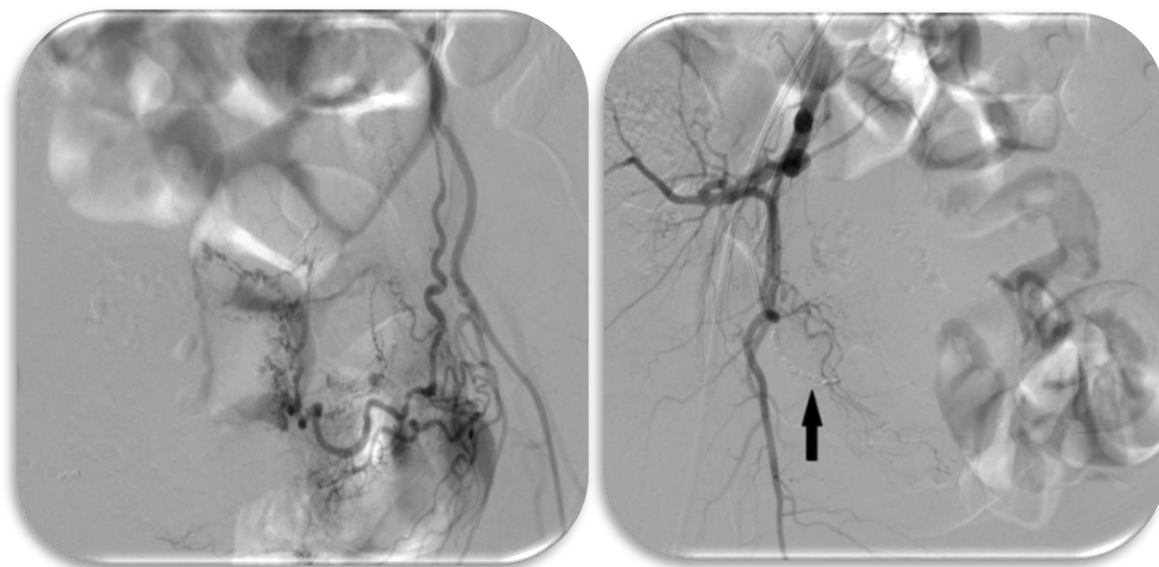


Рисунок 1.

2. Оптимальным для выполнения ангиографии органов малого таза у данного пациента является ... доступ.

Эталон ответа: Трансфеморальный.

3. Пациент экстренно подан в рентгеноперационную (см. рис. 1, 2). На ангиографии правой внутренней подвздошной артерии, в проекции правой маточной артерии визуализируется ...

Эталон ответа: Ранее введенный эмболизирующий агент.

4. Основные артерии, обеспечивающие кровоснабжение матки и варианты их отхождения?

Эталон ответа: Маточная артерия и маточная ветвь яичниковой артерии. Чаще всего маточная отходит от передней ветви внутренней подвздошной артерии. В редких случаях маточная артерия может отходить от запирающей артерии, нижней пузырной, внутренней срамной. Яичниковая артерия чаще всего отходит от брюшной аорты, но возможные варианты также включают отхождения от почечной артерии, верхней и нижней брыжеечных артерий.

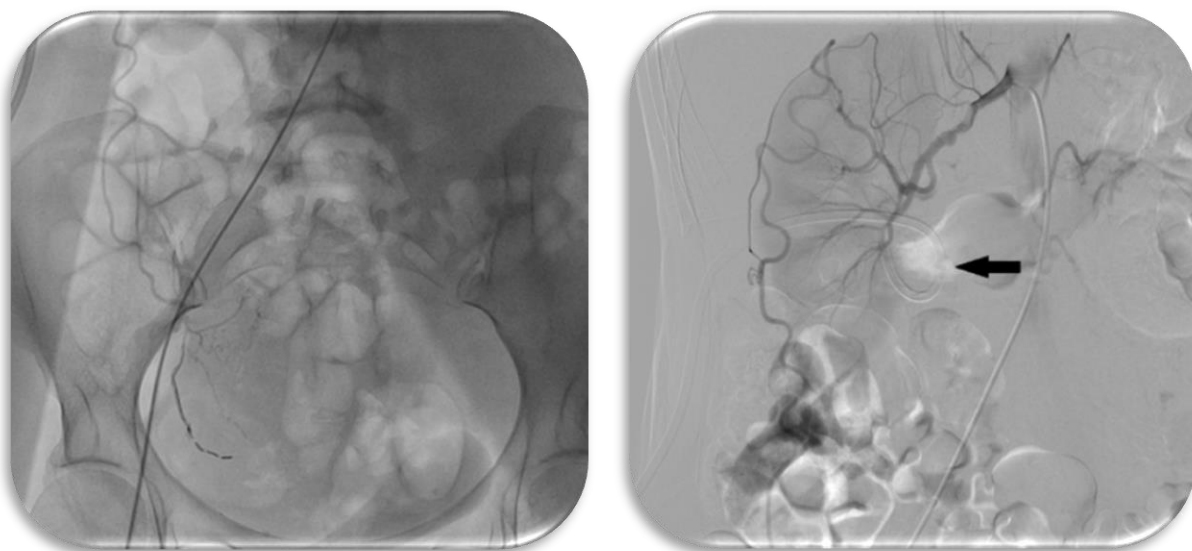


Рисунок 2.

5. На рисунке 2 черной стрелкой указано...

Эталон ответа: Нефростомический дренаж.

6. Учитывая ангиографию (см. рис.1, 2), рекомендована дальнейшая эндоваскулярная тактика в объеме ...

Эталон ответа: Выполнение постоянной эмболизации левой маточной артерии и яичниковой артерии отходящей от верхнего полюса правой почечной артерии.

7. Возможные постоянные эмболизирующие агенты...

Эталон ответа: Относят частицы (поливинилалкоголь (ПВА), сферические гидросферы), жидкие агенты (клеевые композиции, этиловый спирт и другие), спирали (толкаемые, отделяемые), другие устройства (окклюдеры, отделяемые баллонные катетеры).

8. Методы гемостаза пункционного отверстия общей бедренной артерии...

Эталон ответа: Мануальная компрессия пункционного отверстия с дальнейшим накладыванием давящей, асептической повязки. А также возможное устройства для гемостаза пункционного отверстия: Angioseal, Exoseal, ProGlide.

3.1.4. Тестовые задания

1. Какой из следующих методов применяется для рентгенэндоваскулярного лечения гепатоцеллюлярной карциномы?

1. Системная химиотерапия
2. Лучевая терапия
3. Трансартериальная химиоэмболизация (TACE)
4. Гормональная терапия

Ответ: 3

2. Какой доступ чаще всего используется при эмболизации опухолей печени?

1. Портальный
2. Чрескожный чреспеченочный
3. Бедренный или лучевой катетерный доступ
4. Лапароскопический

Ответ: 3

3. Какой из перечисленных материалов применяется при TACE?

1. Этиловый спирт
2. Поливиниловый спирт (PVA)
3. Микросферы с доксорубицином
4. Все вышеперечисленное

Ответ: 4

4. Какой из следующих эффектов наблюдается после трансартериальной эмболизации опухоли печени?

1. Увеличение объема опухоли
2. Снижение болевого синдрома и уменьшение размеров опухоли
3. Повышение уровня онкомаркеров
4. Активизация метастазирования

Ответ: 2

5. Какой из следующих препаратов может быть использован как радиоактивно-меченный эмбол при лечении опухолей печени?

1. Y-90 микросферы
2. Гепарин
3. Этиловый спирт
4. Гельфоам

Ответ: 1

6. Какой из следующих методов применяется при неоперабельной гепатоцеллюлярной карциноме?

1. Открытая резекция
2. Трансартериальная химиоэмболизация (TACE)
3. Лучевая терапия
4. Системная иммунотерапия

Ответ: 2

7. Какой из следующих факторов является абсолютным противопоказанием к эмболизации печени?

1. Сахарный диабет
2. Тяжелая печеночная недостаточность
3. Умеренная тромбоцитопения
4. Высокий уровень АЛТ/АСТ

Ответ: 2

8. Какой из следующих методов позволяет минимизировать риск рефлюкса эмболического материала в печени?

1. Использование больших частиц
2. Применение баллонного катетера
3. Увеличение скорости инфузии
4. Использование контраста высокой концентрации

Ответ: 2

9. Какой из следующих препаратов имеет противоопухолевое действие при применении в эмболизации печени?

1. Дексаметазон
2. Доксорубицин
3. Аспирин
4. Апротинин

Ответ: 2

10. Какой из следующих методов позволяет контролировать степень эмболизации печени?

1. Дуплексное сканирование
2. Последовательная ангиография
3. ЭКГ
4. Сцинтиграфия

Ответ: 2

11. Какой из следующих методов применяется для доставки радиоактивных частиц в печень?

1. Химиоинфузия
2. Внутривенная химиотерапия
3. Селективная артериальная эмболизация с Y-90
4. Чрескожная инъекция этанола

Ответ: 3

12. Какой из следующих осложнений возможен при эмболизации печеночных артерий?

1. Гипертензия
2. Печеночная недостаточность
3. Тромбоз глубоких вен
4. Гипотензия

Ответ: 2

13. Какой из следующих факторов влияет на выбор размера частиц при эмболизации печени?

1. Пол пациента
2. Диаметр целевой артерии
3. Уровень гемоглобина
4. Артериальное давление

Ответ: 2

14. Какой из следующих методов применяется для предотвращения тромбоза катетера во время процедуры?

1. Гидратационная терапия
2. Профилактическое введение гепарина
3. Применение контраста с гепарином
4. Внутривенное введение аспирина

Ответ: 2

15. Какой из следующих методов применяется для оценки эффективности эмболизации печени?

1. УЗИ в режиме ЦДК
2. КТ с контрастом после процедуры
3. МРТ без контраста
4. Общий анализ крови

Ответ: 2

16. Какой из следующих методов позволяет минимизировать риск повреждения здоровых тканей печени во время эмболизации?

1. Использование большого количества контраста
2. Использование микрокатетера и точечной доставки
3. Общее обезболивание
4. Введение через венозную систему

Ответ: 2

17. Какой из следующих факторов увеличивает риск ишемии при эмболизации печени?

1. Наличие хорошего коллатерального кровотока
2. Мелкие частицы и проксимальное введение эмбола
3. Высокий уровень гемоглобина
4. Нормальная функция печени

Ответ: 2

18. Какой из следующих методов применяется при подготовке к операции у пациентов с большой опухолью печени?

1. Неоадъювантная химиотерапия
2. Предоперационная эмболизация
3. Радиотерапия
4. Все вышеперечисленное

Ответ: 2

19. Какой из следующих методов применяется при лечении аденомы печени?

1. Консервативная терапия
2. Чрескожная биопсия
3. Селективная артериальная эмболизация
4. Лапароскопическая абляция

Ответ: 3

20. Какой из следующих препаратов применяется при химиоэмболизации печени?

1. Гепарин
2. Доксорубицин
3. Аспирин
4. Альфа-интерферон

Ответ: 2

3.2. Оценочные средства для текущего контроля

3.2.1. Перечень вопросов для зачета

1. Особенности анатомии «опасных» зон наружной сонной артерии, вариативная анатомия.

2. Принципы ангиографического исследования патологических образований области головы и шеи, головного мозга и основания черепа.

3. Оптимальный объем информации ангиографического исследования образований области головы и шеи, головного мозга и основания черепа.

4. Показания к эмболизации при извлечении или стабилизации сосудистых образований (артериовенозных мальформаций, фистул, предоперационной деваскуляризации новообразований, остановки профузного носового кровотечения вследствие опухолей носоглотки, травмы, соматических заболеваний, паллиативные вмешательства при метостазах, объемных образованиях полости рта).

5. Основные виды опухолей ЦНС, при которых может быть использована предоперационная или терапевтическая эмболизация.

6. Лечение гемангиом подвязочного пространства гортани, век и орбиты, полости рта, диффузных гемангиом у новорожденных, параганглиом шеи, неоперабельных злокачественных опухолей.

7. Лечение опухолей головного мозга и основания черепа (мененгиома). Результаты эмболизации мененгиом.

8. Лечение параганглиом среднего уха, яремного отверстия, парасимпатической цепочки шеи.

9. Лечение ювенильных ангиофибром. Интраартериальная химиотерапия опухолей головного мозга. Неселективная внутриартериальная химиотерапия, селективная интраартериальная химиотерапия (методика инфузии препаратов). Осложнения, их профилактика и лечение.

10. Малоинвазивные методы диагностики и лечения рака легкого с использованием интервенционных радиологических процедур.

11. Рентгенанатомия бронхиальных артерий. Диагностическая ангиография бронхиальных артерий, как первый этап рентгенэндоваскулярного вмешательства у больных с раком легкого.

12. Методика катетеризации и ангиографии бронхиальных артерий. Ангиографическая семиотика злокачественных новообразований легкого.

13. Регионарная химиотерапия через бронхиальные артерии (ХИБА) (схемы, результаты и преимущества ХИБА при неоперабельном первичном и метастатическом раке легкого).

14. Эмболизация и химиоэмболизация бронхиальных артерий в лечении периферического рака (показания, противопоказания, методика выполнения, профилактика и лечение возможных осложнений, прогноз).

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (или) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется путем проведения процедур текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости, порядке и формах проведения промежуточной аттестации ординаторов.

Подготовка оценочных материалов для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, проведения контроля остаточных знаний, диагностической работы и других оценочных мероприятий

Тестирование:

Тестирование представляет собой выполнение обучающимися тестовых заданий, включающих в себя:

1. Выполнение тестовых заданий с выбором одного правильного ответа (время для расчета общего времени проведения оценочного мероприятия составляет не менее 3 (трех) минут на одно задание);

2. Выполнение тестовых заданий на установление правильной последовательности или соответствия (время для расчета общего времени проведения оценочного мероприятия составляет не менее 5 (пяти) минут на одно задание);

3. Выполнение тестовых заданий с развернутым ответом (время для расчета общего времени проведения оценочного мероприятия составляет не менее 7 (семи) минут на одно задание).

Эталоны правильных ответов (ключи правильных ответов) к тестовым заданиям представлены в фонде оценочных средств дисциплины.

Письменные и устные задания, предполагающие предоставление обучающимся развернутого мотивированного ответа:

- *ситуационные задачи, практические задания, лабораторные работы, учебно-исследовательские работы, учебные истории болезней (далее – практические задания)* (время для расчета общего времени проведения оценочного мероприятия составляет не менее 30 (тридцати) минут).

Решение/выполнение практических заданий определено следующими «ключами»:

Шаг 1. Изучение условий практических заданий, предполагающее внимательное прочтение. На данном этапе важно понять какие процессы происходят, какие роли выполняют «участники практического задания», какие данные предоставлены и что требуется решить/выполнить (то есть какой результат должен быть получен).

Шаг №2. Анализ условий практического задания. В данном случае важно определить описанные тенденции, стороны, числовые данные (показатели или иные точные сведения). Не помешает соотнести заявленные сведения с теоретическими канонами и определить: какие формулы допустимы, какие правила применимы в данной ситуации или случае, нормы и пр.

Шаг №3. Сортировка данных и построение логики решения. На данном этапе важно классифицировать сведения и установить их связь с определёнными научными, учебными и иными критериями, подобрать наиболее подходящие условия, формулы, алгоритмы, методики, правила и пр.

Шаг №4. Определение точной последовательности действий. В данном случае важно определить достаточность данных для решения/выполнения практического задания, необходимость и способы получения дополнительной или недостающей информации для выработки решения. По результатам четвертого шага ординатор должен определить точную последовательность действий и описать ее в виде решения по этапам, обосновав каждый момент.

Шаг №5. Оформление практического задания. Данный вариант зависит от условий его реализации: достаточно устно озвучить решение и обосновать его, в виде письменного ответа на задание – представить в соответствующем виде (кратко, емко и обоснованно изложив ход мыслей и решения, результат).

- *ответы на вопросы для опроса в ходе текущего контроля, ответы на вопросы для зачета/зачета с оценкой, ответы на вопросы экзамена* (время для расчета общего времени проведения оценочного мероприятия составляет не менее 25 (двадцати пяти) минут;

Подготовка к устному ответу строится с применением разработанного «ключа»:

Шаг №1. Вдумайтесь в формулировку данного вопроса.

Шаг №2. Посмотрите на вопрос, как на задачу. Проведите анализ (какими фактами Вы располагаете, к какому выводу можно подвести слушателей).

Шаг №3. Выделите главную мысль; разбейте знания по вопросу на смысловые абзацы; убедитесь, что всё понятно.

Шаг №4. Разделите лист ответа на две части.

- в левой наметьте план ответа. Следите, чтобы этапы плана не нарушали логических рассуждений.

- в правой части сделайте необходимые выборки к пунктам плана: примеры, правила, формулировки, схематические записи. Убедитесь, что каждый этап плана обоснован. Особое внимание обратите на наиболее важные факты.

Шаг №5 Выстройте четкий с применением профессиональных терминов, логический ответ. Минимизируйте при ответе «общую информацию», строго отвечайте на поставленный вопрос. Речь должна быть внятной, аргументы доказательными. Будьте готовы к возможным дополнительным уточняющим вопросам по заявленной теме.

При выполнении письменных и устных заданий, предполагающих предоставление обучающимся развернутого мотивированного ответа необходимо подробно ответить на поставленные теоретические вопросы, описать ход выполнения (решения) практической составляющей, сформулировать выводы и интерпретировать полученные результаты.

Практические навыки – (10-25 минут) демонстрируются с применением разработанного «ключа»:

Шаг №1. Выслушайте/прочтите объяснения преподавателя. Этап теоретического осмысления работы.

Шаг №2. Показ. Этап инструктажа.

Шаг №3. Проба. Этап, на котором 2-3 ординатора выполняют работу, а остальные наблюдают и под руководством преподавателя делают замечания, если в процессе работы допускается ошибка.

Шаг №4. Выполнение работы. Этап, на котором каждый самостоятельно выполняет задание. В ходе демонстрации практических навыков обучающемуся необходимо:

- оснастить рабочее место с соблюдением всех требований к подготовке для выполнения практического навыка (при необходимости),
- соблюдать все требования к безопасности;
- выполнить последовательно практические действия в соответствии с алгоритмом выполнения на специализированном оборудовании (манекене, муляже и пр.), ординаторе-волонтере, т.п.
- все действия обосновать.

Шаг №5. Контроль. На этом этапе работы ординаторов принимаются и оцениваются. Учитывается качество выполнения, бережное отношение к времени, скорость и правильное выполнение задания.

Доклады, рефераты, эссе – (15-25 минут) выполняются с использованием разработанного «ключа»:

Шаг №1. Тема реферата, доклада, эссе выбирается ординатором самостоятельно из предлагаемого перечня с учетом собственных интересов и возможностей.

Шаг №2. Реферат, доклад, эссе выполняется на основе теоретического анализа и обобщения данных научно-методической литературы.

Шаг №3. После выбора темы необходимо подобрать источники литературы и ознакомиться с их содержанием. При подборе литературы следует пользоваться электронными библиотечными системами, возможностями читального зала, консультаций профессорско-преподавательского состава кафедры. Литература по теме должна быть законспектирована и выписана на отдельные карточки. Это ускорит в дальнейшем составление списка литературы, плана реферата.

Шаг №4. После ознакомления с литературой разрабатывается структура (содержание) реферата.

Шаг №5. Теоретические выводы подкрепляются практическим материалом по выбранной теме.

Шаг №6. Подготовка реферата, доклада, эссе к защите с использованием презентации.

Шаг №7. Обсуждение в группе и оценка защиты реферата, доклада, эссе.

Общая продолжительность общего времени проведения оценочного мероприятия не должна превышать два академических часа (90 минут).