

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Стегний Кирилл Владимирович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 06.10.2026 16:10:44
Уникальный программный ключ:
d59234ba928aea5c04c54eb9013a367220b6b2ae

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой

 / Кабалык М.А. /

«16» июня 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Практики Б2.О.01(П) Клиническая практика

Специальность	31.08.09 Рентгенология
Уровень подготовки	ординатура
Направленность подготовки	02 Здравоохранение (в сфере рентгенологии)
Форма обучения	очная
Срок освоения ООП	2 года
Кафедра	терапии с курсом лучевой диагностики

Владивосток, 2026

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Фонд оценочных средств регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации, критерии оценивания с помощью которых можно оценивать поэтапное формирование компетенций.

1.2. Фонд оценочных средств определяет уровень сформированности у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования 31.08.09 Рентгенология (уровень ординатура), направленности 02 Здравоохранение (в сфере рентгенологии), в сфере профессиональной деятельности 02.060 «Врач-рентгенолог», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 160н от 19.03.2019 г. **универсальных (УК) компетенций, общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций**

https://tgmu.ru/sveden/files/eih/31.08.09_Rentgenologiya.pdf

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Оценочные средства
		Форма
1	Текущий контроль	Дневник практики. Отчет о прохождении практики
2	Промежуточная аттестация	

3. Содержание оценочных средств контроля (текущего и промежуточного).

Комплект отчетных документов по практике на каждого обучающегося включает:

- дневник практики;
- отчет о прохождении практики.

Оценивание практики осуществляется в ходе:

- текущего контроля успеваемости, который проводится руководителем практической подготовки по итогам выполнения отдельных видов работ или разделов в целом, в виде разбора клинических ситуаций и оценки практических навыков, выполненных в рамках решения конкретной профессиональной задачи, о чем делается соответствующая отметка в дневнике практики;

- промежуточной аттестации, которая проводится руководителем практической подготовки от образовательной организации в период, предусмотренный календарным учебным графиком.

Форма промежуточной аттестации установлена учебным планом.

3.1. Перечень специальных профессиональных навыков и умений по практике Б2.О.01(П) Клиническая практика по специальности 31.08.09 Рентгенология

В соответствии с требованиями Профессионального стандарта Код 02.060 «Врач-рентгенолог», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 160н от 19.03.2019 г., задачами профессиональной деятельности выпускников является выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций.

1. Выполнять рентгенологическое исследование на различных типах рентгенодиагностических аппаратов

2. Выполнять компьютерное томографическое исследование на различных моделях рентгенологических компьютерных томографов
3. Выполнять магнитно-резонансно-томографическое исследование на различных магнитно-резонансных томографах
4. Обосновывать и выполнять рентгенологическое исследование (в том числе компьютерное томографическое) и магнитно-резонансно-томографическое исследование с применением контрастных лекарственных препаратов, организовывать соответствующую подготовку пациента к ним
5. Выполнять рентгенологическое исследование (в том числе компьютерное томографическое исследование) и магнитно-резонансно-томографическое исследование с контрастированием сосудистого русла (компьютерно-томографическая ангиография, магнитно-резонансно-томографическая ангиография)
6. Сопоставлять данные рентгенологического исследования с результатами компьютерного томографического и магнитно-резонансно-томографического исследования и другими исследованиями
7. Выбирать физико-технические условия для выполняемых рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований
8. Применять таблицу режимов выполнения рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и соответствующих эффективных доз облучения пациентов
9. Выполнять рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования различных органов и систем организма человека в объеме, достаточном для решения клинической задачи
10. Применять автоматический шприц-инъектор для введения контрастных лекарственных препаратов
11. Обосновывать необходимость в уточняющих исследованиях: рентгенологическом (в том числе компьютерном томографическом) и магнитно-резонансно-томографическом
12. Укладывать пациента при проведении рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического исследования) и магнитно-резонансно-томографического исследования для решения конкретной диагностической задачи
13. Выполнять рентгенологические исследования органов и систем организма, включая исследования с применением контрастных лекарственных препаратов:
 - органов грудной клетки и средостения;
 - органов пищеварительной системы, в том числе функциональные исследования пищевода, желудка, тонкой кишки, ободочной и прямой кишок, желчного пузыря;
 - обзорную рентгенографию брюшной полости, полипозиционную рентгенографию брюшной полости;
 - головы и шеи, в том числе обзорные и прицельные рентгенограммы всех отделов черепа, линейную томографию всех отделов черепа, ортопантографию, визиографию;
 - молочных (грудных) желез, в том числе маммографию, томосинтез молочной железы;
 - сердца и малого круга кровообращения, в том числе полипроекционную рентгенографию сердца, кардиометрию;
 - костей и суставов, в том числе рентгенографию, линейную томографию, остеоденситометрию
 - мочевыделительной системы, в том числе обзорную урографию, экскреторную урографию, уретерографию, цистографию;
 - органов малого таза, в том числе пельвиографию, гистерографию

14. Интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты выполненных рентгенологических исследований у взрослых и детей
15. Выполнять протоколы компьютерной томографии, в том числе:
 - спиральной многосрезовой томографии;
 - конусно-лучевой компьютерной томографии;
 - компьютерного томографического исследования высокого разрешения;
 - виртуальной эндоскопии
15. Выполнять компьютерную томографию наведения:
 - для пункции в зоне интереса;
 - для установки дренажа;
 - для фистулографии
16. Выполнять постпроцессинговую обработку изображений, полученных при компьютерных томографических исследованиях, в том числе мультипланарные реконструкции, и использовать проекции максимальной интенсивности
17. Выполнять варианты реконструкции компьютернотомографического изображения:
 - двухмерную реконструкцию;
 - трехмерную реконструкцию разных модальностей;
 - построение объемного рендеринга;
 - построение проекции максимальной интенсивности
18. Выполнять измерения при анализе изображений;
19. Документировать результаты компьютерного томографического исследования
20. Формировать расположение изображений для получения информативных жестких копий
21. Интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты рентгеновской компьютерной томографии, в том числе с применением контрастных лекарственных препаратов:
 - головы и шеи,
 - органов грудной клетки и средостения;
 - органов пищеварительной системы и брюшной полости;
 - органов эндокринной системы;
 - молочных (грудных) желез;
 - сердца и малого круга кровообращения;
 - скелетно-мышечной системы;
 - мочевыделительной системы и репродуктивной системы
22. Интерпретировать и анализировать компьютерно-томографическую симптоматику (семиотику) изменений органов и систем у взрослых и детей с учетом МКБ
23. Выполнять магнитно-резонансно-томографическое исследование с учетом противопоказаний к магнитно-резонансной томографии
24. Пользоваться специальным инструментарием для магнитно-резонансных исследований - Выполнять магнитно-резонансно-томографические исследования с применением контрастных лекарственных препаратов
25. Использовать стресс-тесты при выполнении магнитно-резонансно-томографических исследований
26. Интерпретировать и анализировать магнитно-резонансную симптоматику (семиотику) изменений:
 - легких;
 - органов средостения;
 - лицевого и мозгового черепа;
 - головного мозга;
 - ликвородинамики;
 - анатомических структур шеи;
 - органов пищеварительной системы;

- органов и внеорганных изменений забрюшинного пространства;
 - органов эндокринной системы;
 - сердца;
 - сосудистой системы;
 - молочных желез;
 - скелетно-мышечной системы;
 - связочно-суставных структур суставов;
 - мочевыделительной системы;
 - органов мужского и женского таза
27. Интерпретировать и анализировать магнитно-резонансную симптоматику (семиотику) изменений органов и систем взрослых и детей с учетом МКБ
 28. Оценивать нормальную рентгенологическую (в том числе компьютерную томографическую) и магнитно-резонансно-томографическую анатомию исследуемого органа (области, структуры) с учетом возрастных и гендерных особенностей
 29. Проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных изменений с учетом МКБ
 30. Интерпретировать, анализировать и обобщать результаты рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе выполненных ранее
 31. Определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования
 32. Составлять, обосновывать и представлять лечащему врачу план дальнейшего рентгенологического исследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
 33. Выявлять и анализировать причины расхождения результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами
 34. Определять патологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний и нозологических форм, оформлять заключение выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с учетом МКБ
 35. Использовать автоматизированные системы для архивирования рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и работы во внутрибольничной сети
 36. Интерпретировать и анализировать результаты выполненных рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека
 37. Проводить сравнительный анализ полученных данных с результатами предыдущих рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека, а также иных видов исследований
 38. Интерпретировать и анализировать информацию о выявленном заболевании и динамике его течения
 39. Оформлять заключение по результатам выполненного рентгенологического исследования в соответствии с МКБ
 40. Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа
 41. Использовать информационные медицинские системы

42. Составлять план работы и отчет о работе врача-рентгенолога
43. Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
44. Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) и при возникновении осложнений при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований
45. Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме

3.2. Дневник практики Б2.О.01(П) Клиническая практика по специальности 31.08.09 Рентгенология, направленности 02 Здравоохранение (в сфере рентгенологии)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Д Н Е В Н И К

Производственная практика

(вид практики)

Б2.О.01(П) Клиническая практика

(индекс и тип практики по учебному плану)

Специальность:

31.08.09 Рентгенология

шифр и наименование специальности

(Ф.И.О. обучающегося полностью)

Институт/кафедра:

(полное наименование структурного подразделения ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России)

Год начала подготовки _____

Год окончания подготовки _____

Срок прохождения практики с «_____» _____ 20__ г. по «_____» _____ 20__ г.

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО ТГМУ
Минздрава России

(подпись)

(фамилия, инициалы)

Директор института /Заведующий
кафедрой

(подпись)

(фамилия, инициалы)

Владивосток 20 ____

Цель приобретение умений и навыков, а также формирование и развитие компетенций, необходимых для выполнения трудовых действий в рамках трудовых функций 02.060 «Врач-рентгенолог», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 160н от 19.03.2019

При этом **задачами** практики **Б2.О.01(П) Клиническая практика** являются

1. Формирование клинического мышления, приобретение навыков проведения рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований с учетом знаний нормы и патологических изменений, профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях;
2. Изучение диагностических возможностей современных лучевых методов диагностики, показаний и противопоказаний к их назначению;
3. Формирование навыков выявления основных и дифференциально-диагностических лучевых симптомов при заболеваниях органов и систем;
4. Приобретение и совершенствование навыков ведения медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
5. Совершенствование навыков в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
6. Совершенствование умений и навыков профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками.

Планируемые результаты производственной практики:

Формирование у обучающихся компетенций согласно ФГОС, подготовка к выполнению трудовых функций:

Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов

Организация и проведение профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения

Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций в период практики:

Оценка по практике выставляется по результатам промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой, включающей оценку практических навыков и умений, оценку ведения дневника производственной практики, отзыв руководителя от медицинской организации и отчет о прохождении практики.

Критерии оценки демонстрации профессиональных умений и навыков по практике:

выполнено верно в полном объеме более 70% действий – оценка «зачтено»,

выполнено верно в полном объеме менее 70% действий – оценка «не зачтено».

Критерии оценки по собеседованию в зависимости от уровня сформированности компетенций и способности к выполнению задач профессиональной деятельности, предусмотренной профессиональным стандартом и/или квалификационными характеристиками:

«Отлично» – пороговый и/или высокий уровень сформированности компетенций, значительно выраженная способность и готовность к выполнению задач профессиональной деятельности,

«Хорошо» – пороговый уровень сформированности компетенций, выраженная способность и готовность к выполнению задач профессиональной деятельности.

«Удовлетворительно» – пороговый или ниже уровень сформированности компетенций, слабо выраженная способность и готовность к выполнению задач профессиональной деятельности,

«Неудовлетворительно» – пороговый или ниже уровень сформированности компетенций, не выраженная способность и готовность к выполнению задач профессиональной деятельности.

Формы отчетности по практике:

1. Выполнение рабочего графика (плана) проведения практики.
2. Выполнение индивидуального задания на практику.
3. Дневник производственной практики
4. Отчет о выполнении практики

Согласование

Индивидуальное задание на практику	СОГЛАСОВАНО Руководитель практики от медицинской организации (должность, наименование организации) « ____ » _____ 20__ г.
Содержание практики	
Планируемые результаты практики	

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика	Б2.О.01(П) Клиническая практика		
	Кол-во недель	с	по
первый год подготовки	9 1/3	15.04	22.06
второй год подготовки	34	01.09	10.05

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

п/ п	Содержание задания
	1 курс
1.	Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов
2.	Организация и проведение профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения
3.	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
4.	Оказание медицинской помощи в экстренной форме.
	2 курс
1.	Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов
2.	Организация и проведение профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения
3.	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
4.	Оказание медицинской помощи в экстренной форме.
5.	Подготовка отчета, подведение итогов практики. Заполнение отчетной документации (дневника практики). Получение отзыва руководителя практики.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра терапии с курсом лучевой диагностики

структурное подразделение ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России

Специальность:

31.08.09 Рентгенология

шифр и наименование специальности

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

производственная

(вид практики)

Б2.О.01(П) Клиническая практика

(индекс и тип практики по учебному плану)

(Ф.И.О. обучающегося полностью)

Срок прохождения практики

с « » _____ 20__ г. по « » _____ 20__ г.

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО ТГМУ
Минздрава России

(подпись)

(фамилия, инициалы)

Медицинская организация, являющаяся базой производственной практики

Руководитель практики от медицинской организации _____
(должность/звание, Ф.И.О.)

Даты	Виды деятельности, краткое содержание практики	Количество манипуляций
Наименование подразделения организации (профиль) _____ Период практики с «_____» _____ 20 г. по «_____» _____ 20 г.		
Наименование подразделения организации (профиль) _____ Период практики с «_____» _____ 20 г. по «_____» _____ 20 г.		

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО ТГМУ
Минздрава России

_____ / _____ /
(Ф.И.О.) подпись

ОТЗЫВ
руководителя практики от профильной медицинской организации

На обучающегося _____
(Ф.И.О. обучающегося полностью)

За время прохождения практики обучающийся

М.П.

Руководитель практики
от профильной медицинской
организации

_____ (подпись) _____ (фамилия, инициалы)

Заключение

Оценка за производственную (клиническую) практику _____

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО ТГМУ
Минздрава России

_____ (уч. степень, звание, Ф.И.О.) _____ (подпись)

Дата _____

4. Критерии оценивания результатов обучения

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета с оценкой

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями и навыками в полном объеме программы практики, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.