

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Владимир Владимирович

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.03.2025 17:26:20

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb944e387a2985d3657b784e019bf8e794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тихоокеанский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

/Транковская Л.В./

«04» июня 2024 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.О.01(П) Клиническая практика

Вид практики	производственная
Трудоемкость практики	65 ЗЕТ
Форма проведения практики	непрерывная
Способ проведения практики	стационарная, выездная
Направление подготовки (специальность)	31.08.09 Рентгенология
Уровень подготовки	ординатура
Направленность подготовки	02 Здравоохранение (в сфере рентгенологии)
Форма обучения	очная
Срок освоения ООП	2 года
Институт/кафедра	Институт терапии и инструментальной диагностики

Владивосток, 2024

При разработке программы практики **Б2.О.01(П) Клиническая практика** в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **31.08.09 Рентгенология** утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №557 от 30.06.2021 г.
- 2) Профессиональный стандарт 02.060 «Врач-рентгенолог», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 160н от 19.03.2019 г.
- 3) Учебный план по специальности **31.08.09 Рентгенология**, утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России 30.01.2024, Протокол № 4/23-24.

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом института терапии и инструментальной диагностики ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России под руководством директора института, д-р мед. наук, профессора Невзоровой В.А.

Разработчики:

Доцент института терапии и
инструментальной диагностики
(занимаемая должность)

канд. мед. наук
(ученая степень, ученое звание)

Н.В. Примак
(инициалы, фамилия)

Доцент института терапии и
инструментальной диагностики
(занимаемая должность)

канд. мед. наук
(ученая степень, ученое звание)

Ж.В. Бондарева
(инициалы, фамилия)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи практики Б2.О.01(П) Клиническая практика

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.

1.2 Место практики Б2.О.01(П) Клиническая практика в структуре основной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.09 Рентгенология

1.2.1 Согласно рабочему учебному плану программы ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология Б2.О.01(П) Клиническая практика относится к обязательной части Блок 2. Практики

1.2.2 Практика проводится на 1 и 2 курсе, составляет 65 ЗЕТ, 2340 часов

Вид практики: производственная практика

Тип практики: клиническая практика

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Форма проведения практики: непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики, предусмотренной ООП ВО.

1.3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики Б2.О.01(П) Клиническая практика, соотнесенные с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы высшего образования 31.08.09 Рентгенология, направленности 02 Здравоохранение (в сфере рентгенологии)

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Универсальные компетенции		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности	ИДК. УК-1 ₁ - осуществляет поиск и интерпретирует профессиональные проблемные ситуации ИДК. УК-1 ₂ - определяет источники

	и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	информации для критического анализа профессиональных проблемных ситуаций в области медицины и фармации ИДК. УК-1 ₃ - разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	ИДК. УК-3 ₁ - разрабатывает командную стратегию, формирует команду для решения задач профессиональной деятельности ИДК. УК-3 ₂ - аргументировано формулирует собственное мнение и общие решения для определения участия и эффективности работы каждого участника и команды в целом
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИДК. УК-5 ₁ - оценивает собственные личностные и профессиональные ресурсы ИДК. УК-5 ₂ - определяет приоритеты развития, оценивает возможности личностного роста и профессионального совершенствования, включая задачи изменения карьерной траектории
Общепрофессиональные компетенции		
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ИДК. ОПК-1 ₁ - осуществляет поиск и обмен информации с использованием профессиональных информационно - коммуникационных технологий ИДК. ОПК-1 ₂ - обладает знаниями и применяет навык по использованию в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну в соответствии с федеральным законодательством
Организационно - управленческая деятельность	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	ИДК. ОПК-2 ₁ - применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан; контролирует выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом ИДК. ОПК-2 ₂ - обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей ИДК. ОПК-2 ₃ - соблюдает правила внутреннего трудового распорядка, требования пожарной безопасности,

		охраны труда ИДК. ОПК-2 ₄ - планирует свою профессиональную деятельность на основе анализа медико-статистических показателей медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю врача-специалиста
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ИДК. ОПК-3 ₁ - проводит научные исследования, определяет их прикладное значение, представляет результаты в виде докладов и публикаций ИДК. ОПК-3 ₂ - подготавливает проектную, научно - производственную документацию для организации научно-практических конференций, симпозиумов ИДК. ОПК-3 ₃ - проводит практические и семинарские занятия
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать результаты	ИДК. ОПК-4 ₁ – знает принципы устройства, типы и характеристики рентгенологических аппаратов, компьютерных и магнитно-резонансных томографов ИДК. ОПК-4 ₂ – владеет техникой проведения рентгенологических исследований, КТ и МРТ органов и систем организма ИДК. ОПК-4 ₃ – знает и оценивает анатомо-физиологические особенности строения отдельных органов и систем организма человека ИДК. ОПК-4 ₄ знает основные рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека
	ОПК-5. Способен организовывать и проводить профилактические (скрининговые) исследования, участвовать в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях	ИДК. ОПК-5 ₁ – проводит рентгенологических исследований в рамках профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с нормативными правовыми актами ИДК. ОПК-5 ₂ – интерпретирует результаты рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека и оформляет заключение

	<p>ОПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ИДК. ОПК-6₁ - способен составить план и отчет о своей работе; ведет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа ИДК. ОПК-6₂ - организует деятельность и контролировать выполнения должностных обязанностей, находящегося в распоряжении медицинского персонала ИДК. ОПК-6₃ – обладает знаниями и демонстрирует умения по проведению анализа медико-статистических показателей применяемых в работе врача-специалиста</p>
	<p>ОПК-7. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>ИДК. ОПК-7₁ – владеет алгоритмом своевременного распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме ИДК. ОПК-7₂ – владеет алгоритмом оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти ИДК. ОПК-7₃ - обладает знаниями и демонстрирует умения по выполнению мероприятий базовой сердечно – лёгочной реанимации</p>
<p>Профессиональные компетенции</p>		
<p>A/01.8 Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека</p>	<p>ПК-1 Применение методик лучевой визуализации, определение показаний, противопоказаний и обоснование отказа от проведения исследований.</p>	<p>ИДК.ПК-1₁– обладает знаниями и владеет методиками проведениями рентгенологических исследований органов и систем организма, включая исследования с применением контрастных лекарственных препаратов ИДК.ПК-1₂ – определяет показания к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным ИДК.ПК-1₃ – умеет провести обоснование отказа от проведения рентгенологического исследования (в</p>

		<p>том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования; информировать лечащего врача в случае превышения соотношения риск (польза) с фиксацией мотивированного отказа в медицинской документации</p> <p>ИДК.ПК-1₄ – демонстрирует знания по обеспечению безопасности рентгенологических исследований для пациента и медицинского персонала</p> <p>ИДК.ПК-1₅ – анализирует полученные данные при рентгенологических исследованиях пациентов с различной патологией, проводит исследовательскую работу и публично представляет результаты на научно-практических конференциях, практических занятиях студентов</p>
	<p>ПК-2 Составление плана исследований лучевой визуализации, оформление заключения путем создания цифровых и жестких копий с дальнейшей архивацией информации</p>	<p>ИДК.ПК-2₁ – определяет план рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению</p> <p>ИДК.ПК-2₂ – владеет навыками диагностического поиска, интерпретации информации, анализа данных и способностью протоколировать результаты выполненных компьютерных томографических исследований у взрослых и детей</p> <p>ИДК.ПК-2₃ – оформляет заключения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с МКБ</p> <p>ИДК.ПК-2₄ – демонстрирует умения по созданию цифровых и жестких копий исследований лучевой визуализации, а так же их архивированию в автоматизированной сетевой системе</p>
	<p>ПК-3 Проведение</p>	<p>ИДК.ПК-3₁ – демонстрирует умения по выполнению обследований лучевой</p>

	рентгенологических исследований в рамках профилактических и периодических наблюдениях, с определением медицинских показаний для выполнения дополнительных исследований у пациента	визуализации, анализа результатов и оформления заключения, с регистрацией в протоколе дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при исследовании ИДК.ПК-3 ₂ – определяет медицинские показания для проведения дополнительных исследований ИДК.ПК-3 ₃ – владеет навыками оформления экстренного извещения при выявлении рентгенологической картины инфекционного или профессионального заболевания ИДК.ПК-3 ₄ – демонстрирует знания по подготовке рекомендаций лечащему врачу при дальнейшем диспансерном наблюдении пациента
--	---	--

Планируемые результаты практики выражаются в знаниях, умениях, навыках и опыте деятельности, характеризуют этапы формирования компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы. Результаты практики соотнесены с индикаторами достижения компетенций.

2. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Объем практики *Б2.О.01(П) Клиническая практика*

Вид учебной работы		Всего часов/ зачетных единиц	Курс	
			1 курс	2 курс
Самостоятельная работа (СР)		2340	504	1836
Вид промежуточной аттестации		зачет с оценкой		зачет с оценкой
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	2340	504	1836
	ЗЕТ	65	14	51

2.2. Разделы практики, виды деятельности

п/№	Разделы практики, виды деятельности	Часы
1	2	3
1 курс, учебных часов 504, ЗЕТ 14		
1.	1.1. Ознакомление с организацией работы рентгенодиагностических отделений (отделений лучевой диагностики) в том числе: <ul style="list-style-type: none"> - техническое оснащение отделений; - организация процесса регистрации и хранения информации; - обеспечение контроля качества работы отделения; - учет и отчетность профессиональной деятельности; - санитарно-противоэпидемическая работа в подразделениях лучевой диагностики; - управление и планирование деятельности службы лучевой 	504

	<p>диагностики: методы, система, инфраструктуры;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные документы, регулирующие деятельность службы; - ведение документации в подразделениях лучевой диагностики; - соблюдение требований радиационной безопасности. <p>1.2. Выполнение лучевых исследований органов и систем организма (освоение методики), включая исследования с применением контрастных лекарственных препаратов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - органов области головы и шеи; - органов дыхания и средостения; - пищеварительной системы и органов брюшной полости; - грудных желез; - сердечно-сосудистой системы; - скелетно-мышечной системы; - мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза. 	
2 курс, учебных часов 1836, ЗЕТ 51		
2.	<p>2.1. Выполнение лучевых исследований органов и систем организма, включая исследования с применением контрастных лекарственных препаратов, анализ, интерпретация и протоколирование их результатов (совместно с курирующим преподавателем):</p> <ul style="list-style-type: none"> - органов области головы и шеи; - органов дыхания и средостения; - пищеварительной системы и органов брюшной полости; - грудных желез; - сердечно-сосудистой системы; - скелетно-мышечной системы; - мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза. <p>2.2. Взаимодействие с сотрудниками отделений (кабинетов) лучевой диагностики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроль выполнения должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом; - контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения; - контроль обеспечения безопасности проведения рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности; - контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов; - участие в организации дозиметрического контроля медицинского персонала рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) отделений (кабинетов) и анализ его результатов. <p>2.3. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформление заключения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с МКБ или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда; - расчет дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и регистрация ее в протоколе исследования; - составление плана и отчета о работе врача-рентгенолога; - ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования; 	1836

	<p>- составление документов статистической отчетности рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) отделений (кабинетов).</p> <p>2.4. Междисциплинарное взаимодействие:</p> <p>- сбора жалоб и анамнеза у пациентов (и их законных представителей); интерпретация и анализ информации о заболевании и (или) состоянии, полученной от лечащего врача, пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов;</p> <p>- присутствие на внутрибольничных конференциях;</p> <p>- доклад в виде презентации и клинический разбор редких, диагностически сложных случаев;</p> <p>- выявление и анализ причин расхождения результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами;</p> <p>- выбор, составление и представление лечащему врачу плана лучевого обследования пациента в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>- консультации врачей клинических специальностей по вопросам подготовки пациентов к различным лучевым исследованиям и контроль выполнения данных рекомендаций</p>	
Итого:		2340

2.3 Форма отчетности по практике:

Дневник практики.

Отчет о прохождении практики.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой после освоения обучающимся всех разделов практики. Форма промежуточной аттестации установлена учебным планом.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература

№ п/п	Наименование, тип ресурса	Автор (ы)/ редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1.	Атлас рентгеноанатомии и укладок : рук. для врачей [Электронный ресурс] / - 2-е изд., испр. и доп.	М. В. Ростовцев, Г. И. Братникова, Е. П. Корнева [и др.] ; под ред. М. В. Ростовцева.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2024. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр.д.

2.	Лучевая диагностика : учеб. пособие [Электронный ресурс] / - 2-е изд., перераб. и доп.	Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр.д.
3.	Лучевая диагностика: учебник [Электронный ресурс]	/под ред. Г. Е. Труфанова.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - URL : http://www.studentlibrary.ru/	Неогр.д.

Дополнительная литература

№ п/п	Наименование, тип ресурса	Автор (ы)/ редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1.	Компьютерная томография в неотложной медицине [Электронный ресурс] / пер. с англ. - 4-е изд.	под ред. С. Мирсадре, К. Мэнкад, Э. Чалмерс	М. : Лаборатория знаний, 2021. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр.д.
2.	Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии : национальное руководство [Электронный ресурс]	/ гл. ред. тома Г. Г. Кармазановский.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр.д.
3.	Лучевая терапия (радиотерапия) [Электронный ресурс]	Труфанов Г.Е.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр.д.
4.	Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи: руководство [Электронный ресурс]	под ред. Т.Н. Трофимовой.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр.д.
5.	Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика : учебник : в 2 т. [Электронный ресурс]	С. К. Терновой [и др.].	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр.д.
6.	Лучевая диагностика органов грудной клетки: национальное руководство [Электронный ресурс]	гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр.д.

	ресурс]			
7.	МРТ. Позвоночник и спинной мозг [Электронный ресурс]	руководство для врачей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. А. Фокина	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр.д.
8.	МРТ. Суставы верхней конечности [Электронный ресурс]	руководство для врачей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. А. Фокина	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр.д.
9.	МРТ. Суставы нижней конечности [Электронный ресурс]	руководство для врачей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. А. Фокина	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр.д.
10.	Патофизиология лучевой болезни : учеб. пособие [Электронный ресурс]	В. Н. Цыган, А. И. Казаченко, М. В. Куправа [и др.]	СПб. : СпецЛит, 2017. URL: http://books-up.ru/	Неогр.д.
11.	Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов: руководство: атлас	пер. с англ. под ред. С.К. Тернового, А.И. Шехтера	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 539, [1] с.	1
12.	Дифференциальный диагноз при КТ и МРТ	под ред. Г. Е. Труфанова.	М. : Медицинская литература, 2017. - 368 с.	1
13.	Компьютерная томография в диагностике заболеваний кишечника	В. М. Китаев, С. В. Китаев, Э. Г. Кошелев	М. : МЕДпресс-информ, 2020. - 123, [1] с	2
14.	Клиническая интерпретация рентгенограммы легких : справочник	пер. с англ. под ред. В. Н. Трояна	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 214, [2] с.	2
15.	Лучевая диагностика. Артерии и вены	пер. с англ. под общ. ред. Т. В. Алекперовой	М. : МЕДпресс-информ, 2018. - 319, [1] с.	1
16.	Лучевая диагностика. Грудная клетка	М. Галански, З. Деттмер, М. Кеберле [и др.]	М. : МЕДпресс-информ, 2019. - 383, [1] с.	1
17.	Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов : нац. рук.	под ред. С. К. Тернового, А. К. Морозова	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 821, [11] с.	3
18.	Атлас секционной анатомии человека на примере КТ- и МРТ-срезов : в 3 т.	Т. Б. Мёллер, Э. Райф ; пер. с англ. под общ. ред. Г. Е. Труфанова	М. : МЕДпресс-информ, 2016.	1
19.	Рентгенография и эндоскопия органов дыхания : учеб. пособие	Н. Е. Чернеховская, Г. Г. Федченко, В. Г. Андреев	М. : БИНОМ, 2017. - 253, [2] с.	1

20.	Томография сердца : [руководство]	С. К. Терновой	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 289 с.	2
21.	Рентгенология : учеб. пособие	В. П. Трутень	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 326 с.	2

Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.ru/>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru/>
3. ЭБС «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. ЭБС «BookUp» <https://www.books-up.ru/>
5. Собственные ресурсы БИЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ <https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/>
6. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/>
7. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/>
8. Российское общество рентгенологов и радиологов <https://russian-radiology.ru/>
9. Диагностическая и интервенционная радиология <https://radiology-diagnos.ru/>
10. Медицинская визуализация <https://medvis.vidar.ru/jour>
11. Вестник рентгенологии и радиологии <https://www.russianradiology.ru/jour>

Интернет-ресурсы и инструкции по их использованию размещены на странице Библиотечно-информационного центра [Библиотечно-информационный центр — ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России \(tgmu.ru\)](#)



3.2 Материально-техническое обеспечение практики

Организация практики осуществляется на основании договоров с профильными организациями, которые располагают материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных практикой, а также деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы.

Для проведения практики по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности используются специальные помещения с материально-техническим и учебно-методическим обеспечением. Каждый обучающийся имеет доступ к компьютерным технологиям, мультимедийному оборудованию, диагностическому оборудованию (рентгенодиагностические аппараты, компьютерные и магнитно-резонансные томографы).

Специальные помещения и подразделения медицинской организации для самостоятельной работы по освоению программы практики и текущего контроля, оснащенные медицинским оборудованием.

Учебная аудитория для промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, для проверки практических навыков.

Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы отражена на сайте образовательной организации о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы специалитета.

3.3. Перечень информационных технологий, используемых для образовательной деятельности в период практики, информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRay Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант
11. MOODLE(модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)

4. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

4.1. Требования к практике для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

4.2. Особенности реализации практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления практика реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ проводится по личному заявлению обучающегося с учетом требований их доступности для данных обучающихся. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ОВЗ учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где реализуется практика, другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение практики.

При реализации практики на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение практики для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ на одной базе практической подготовки совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации практики доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

Форма проведения промежуточной аттестации по практике для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ОВЗ. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по практике **Б2.О.01(П) Клиническая практика** соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности **31.08.09 Рентгенология** и размещен на сайте образовательной организации [Информация о персональном составе педагогических работников каждой реализуемой образовательной программы Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации \(tgmu.ru\)](#)

