Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.03.2025 09:59:51
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1ab84fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

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

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
_____ /Л.В. Транковская/
«04» июня 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.02 Ультразвуковая диагностика

Направление подготовки (специальность)	**31.08.28 Гастроэнтерология**
Уровень подготовки	**ординатура**
Направленность подготовки	**02 Здравоохранение**
Форма обучения	**очная**
Срок освоения ООП	**2 года**
Институт/кафедра	**терапии и инструментальной диагностики**

Владивосток, 2024

При разработке рабочей программы дисциплины **Б1.В.02 Ультразвуковая диагностика** в основу положены:

1) ФГОС ВО программы ординатуры по специальности **31.08.28 Гастроэнтерология** утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ 25.08.2014 №1070.

2) Учебный план по специальности **31.08.28 Гастроэнтерология,** утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России Протокол № 4/23-24 от 30.01.2024

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

Разработчики:

Доцент института терапии и инструментальной диагностики	_____	М.В. Мокшина
(занимаемая должность)	(подпись)	(инициалы, фамилия)
Доцент института терапии и инструментальной диагностики	_____	Ю.В. Пономаренко
(занимаемая должность)	(подпись)	(инициалы, фамилия)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины Б1.В.02 Ультразвуковая диагностика

Целью освоения дисциплины Б1.В.02 Ультразвуковая диагностика является подготовка высококвалифицированного специалиста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, сформированных на основе базовых и специальных медицинских знаний и умений, способного и готового самостоятельно решать профессиональные задачи по охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения по специальности 31.08.28 Гастроэнтерология.

Задачами дисциплины являются:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения ультразвуковыми методами исследования;
- диагностика неотложных состояний.

2.2. Место дисциплины Б1.В.02 Ультразвуковая диагностика в структуре ООП университета

Дисциплина Б1.В.02 Ультразвуковая диагностика относится к вариативной части блока Б1 основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.28 Гастроэнтерология и изучается на 1 курсе.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, компетенции, сформированные при обучении по основным образовательным программам высшего образования (специалитет) по специальности **31.05.01 Лечебное дело** согласно ФГОС ВО, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2016 г. № 95 и по специальности **31.05.02 Педиатрия** согласно ФГОС ВО, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 17 августа 2015 г. № 853.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Освоение дисциплины Б1.В.02 Ультразвуковая диагностика направлено на формирование у обучающихся компетенций. Дисциплина обеспечивает формирование у обучающихся компетенций в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	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	Общие вопросы организации медицинской помощи по профилю "гастроэнтерология" Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гастроэнтерология" Стандарты медицинской помощи Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи Анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности органов пищеварения Клиническая картина заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы у взрослого населения, в том числе беременных женщин Особенности	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя) с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы Анализировать и интерпретировать информацию, полученную от пациента (его законного представителя) с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы Производить осмотр пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы Анализировать и интерпретировать результаты физикального обследования пациента (пальпация, перкуссия, аускультация) с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы Формулировать предварительный диагноз и составлять план проведения лабораторных и инструментальных исследований Определять очередность, объем, содержание и последовательность диагностических мероприятий для	Интерпретация и анализ результатов осмотра пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы Определение диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы Формулирование предварительного диагноза и составление плана проведения лабораторных и инструментальных	тестирование, оценка практических навыков, собеседование

			клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы в детском и подростковом возрасте Особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы в пожилом и старческом возрасте МКБ	пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы Проводить исследования и интерпретировать их результаты: - пальцевое исследование прямой кишки; - измерение артериального давления на периферических артериях;- лабораторное исследование уровня глюкозы в крови; - проведения pH-метрии Интерпретировать результаты инструментального обследования пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы (рентгеноскопии и рентгенографии органов грудной клетки и брюшной полости, ультразвукового исследования органов брюшной полости, эзофагодуоденоскопии, ректороманоскопии, колоноскопии, pH-метрии, манометрии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии) Интерпретировать и анализировать заключения, полученные от врачей-специалистов Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пищеварительной системы пациентов Устанавливать диагноз с учетом	исследований пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы Установка диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)	

				МКБ пациенту с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы Производить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений), с учетом МКБ		
2	ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании гастроэнтерологической медицинской помощи	Общие вопросы организации медицинской помощи по профилю "гастроэнтерология" Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гастроэнтерология" Стандарты медицинской помощи Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи Правила назначения лекарственных препаратов при заболеваниях и патологических состояниях пищеварительной системы в соответствии	Составлять и обосновывать план лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия пациенту с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями пищеварительной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности	тестирование, оценка практических навыков, собеседование

			с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Механизм действия лекарственных препаратов, медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, вызванные их применением Методы организации персонализированного лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями пищеварительной системы Порядки оказания паллиативной медицинской помощи	лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оказывать паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов у пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы	применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами	

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры по специальности 31.08.28 Гастроэнтерология включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения

Связь области профессиональной деятельности выпускников ООП ВО ординатуры по специальности 31.08.28 Гастроэнтерология с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Таблица 1 – Связь ООП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/ специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)
31.08.28 Гастроэнтерология	8	Профессиональный стандарт «Врач-гастроэнтеролог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 марта 2019 года № 139н

Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет (далее - дети), от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Тип задач профессиональной деятельности

1. Медицинский

Виды задач профессиональной деятельности:
профилактическая деятельность
диагностическая деятельность
лечебная деятельность
реабилитационная деятельность
психолого-педагогическая деятельность
организационно-управленческая деятельность.

В соответствии с требованиями Профессионального стандарта "Врач-гастроэнтеролог", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 марта 2019 года № 139н, задачами профессиональной деятельности выпускников ординатуры является реализация обобщенных трудовых, представленных в таблице 2.

Таблица 2 – Трудовые функции врача-гастроэнтеролога

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квали-фикации	Наименование	Код	Уровень (под-уровень) квалифи-кации

A	Оказание медицинской помощи населению по профилю гастроэнтерология	8	Диагностика заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы	A/01.8	8
			Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями пищеварительной системы и контроль его эффективности и безопасности	A/02.8	8
			Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями пищеварительной системы, в том числе реализация индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов	A/03.8	8
			Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями пищеварительной системы	A/04.8	8
			Проведение мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	A/05.8	8
			Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	A/06.8	8
			Оказание медицинской помощи в экстренной форме	A/07.8	8

4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем учебной дисциплины Б1.В.02 Ультразвуковая диагностика и виды учебной работы

Вид учебной работы		**Всего часов/ зачетных единиц**
1		2
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		**24**
Лекции (Л)		2
Практические занятия (ПЗ),		4
Контроль самостоятельной работы (КСР)		18
Самостоятельная работа студента (СР), в том числе:		**48**
Подготовка к занятиям		18
Подготовка к текущему контролю		12
Подготовка к промежуточному контролю		18
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	**З**
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	**72**
	ЗЕТ	**2**

Разделы дисциплины Б1.В.02 Ультразвуковая диагностика и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№	**№ компетенции**	**Наименование раздела учебной дисциплины**	**Темы разделов**
1	2	3	4
1.	ПК-5 ПК-6	Возможности УЗД при заболеваниях органов пищеварения	Введение в специальность Ультразвуковая диагностика органов ЖКТ в норме и при патологии. Физика ультразвука

Разделы учебной дисциплины Б1.В.02 Ультразвуковая диагностика, виды учебной деятельности и формы контроля

№	**Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)**	**Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)**					**Формы текущего контроля успеваемости**
		Л	**ПЗ**	**КСР**	**СР**	**всего**	
1	2	3	4	5	6	7	
1	Возможности УЗД при заболеваниях органов пищеварения	2	4	18	48	72	ТЗ, СЗ
	ИТОГО:	**2**	**4**	**18**	**48**	**72**	

4.2. Содержание дисциплины

4.2.1. Название тем лекций и количество часов изучения дисциплины Б1.В.02

Ультразвуковая диагностика

№	Название тем лекций	Часы
1.	УЗД заболеваний печени	2
	Итого часов	**2**

4.2.2. Название тем практических занятий и количество часов изучения дисциплины

№	Название тем практических занятий	Часы
1.	Возможности УЗД при заболеваниях органов пищеварения	4
	Итого часов	**4**

4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	Возможности УЗД при заболеваниях органов пищеварения	Составление и решение ситуационных задач, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации, работа с литературой, участие в научно-практических конференция, семинарах, круглых столах	48
	Итого часов		**48**

Контрольные вопросы к зачету

1. Физика ультразвука (характеристики ультразвука).
2. Биологическое действие ультразвука.
3. Безопасность ультразвукового исследования.
4. Артефакты в УЗИ.
5. Ультразвуковые диагностические приборы (виды и устройство приборов).
6. Новые направления в ультразвуковой диагностике.
7. Анатомия и сонографическая анатомия печени.
8. Биометрия печени, нормативы измерений.
9. Принципы ультразвукового исследования печени.
10. Эхографические признаки гепатита и гепатоза, цирроза, этапы диагностического поиска.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6
1	ТК, ПК	Возможности УЗД при заболеваниях органов пищеварения	ТЗ, СЗ	ТЗ -10 СЗ -1	по числу обучающихся

Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	Процесс, на котором основано применение ультразвукового метода исследования — это: а) Визуализация органов и тканей на экране прибора б) Взаимодействие ультразвука с тканями тела человека в) Прием отраженных сигналов г) Распространение ультразвуковых волн д) Серошкальное представление изображения на экране прибора.
	Ультразвук — это звук, частота которого не ниже: а) 15 кГц б) 20000 Гц в) 1 МГц г) 30 Гц д) 20 Гц
для промежуточного контроля (ПК)	Анатомически в печени выделяют: а) 6 сегментов; б) 8 сегментов; в) 7 сегментов; г) 5 сегментов; д) 4 сегментов.
	При ультразвуковом исследовании анатомическим ориентиром границы между долями печени не является: а) основной ствол воротной вены; б) ложе желчного пузыря; в) ворота печени; г) круглая связка.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

Основная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экземпляров	
				В БИЦ	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1	Ультразвуковая диагностика в цифрах: справочно-практическое руководство [Электронный ресурс] / - 3-е изд., испр. и доп.	О.А. Змитрович.	СПб.: СпецЛит, 2017. - 87 с. URL: http://books-up.ru	Неогр.д.	
2	Ультразвуковое исследование в неотложной медицине [Электронный ресурс] /; пер. 2-го англ. изд. - 3-е изд. (эл.).	О. Дж. Ма, Дж. Р. Матиэр, М. Блэйвес	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. - 561 с. URL: http://studentlibrary.ru URL: http://books-up.ru	Неогр.д.	
3.	Практическая	под ред. Г.Е.	М.: ГЭОТАР-	Неогр.д.	

	ультразвуковая диагностика: руководство для врачей: в 5 т.	Труфанова, В.В. Рязанова	Медиа, 2016. - URL: http://www.studentlibrary.ru		
4.	Секреты ультразвуковой диагностики: [ответы на вопросы, которые можно использовать на экзаменах и при постановке диагноза] : пер. с англ. / - 4-е изд.	В. Догра, Д. Д. Рубенс; под общ. ред. А. В. Зубарева.	М.: МЕДпресс-информ, 2017. - 455 с.,	2	

Дополнительная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экземпляров	
				В БИЦ	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	УЗИ внутренних органов: пер. с нем. / - 3-е изд.	Б. Блок; под общ. ред. А. В. Зубарева.	М.: МЕДпресс-информ, 2016. - 256 с.	2	
2	Гастроэнтерология. Стандарты медицинской помощи	сост. А. С. Дементьев, И. Р. Манеров, С. Ю. Кочетков, Е. Ю. Чепанова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с.	Неогр.д.	
3	Эхография в диагностике заболеваний внутренних и поверхностно расположенных органов	М. Г. Тухбатуллин, Л. Р. Сафиуллина, З. М. Галеева и др.	Казань: Медицинская книга, 2016. - 208 с.	1	
4	Ультразвуковое исследование в интенсивной терапии и анестезиологии	А. Мацас, А. В. Марочков, С. В. Капустин.	М.: МЕДпресс-информ, 2019. - 118 с.	2	
5	Основы ультразвукового исследования сосудов	В. П. Куликов.	М.: Видар-М, 2015. - 392 с.	1	

Интернет-ресурсы.

Ресурсы библиотеки

1.«Электронно-библиотечная система «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru/
2. Электронная библиотечная система «Консультант врача» https://www.rosmedlib.ru/
3. Электронная библиотечная система «Букап» http://books-up.ru/
4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» www.biblioclub.ru
5. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Руконт» http://lib.rucont.ru/collections/89
6. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) http://elibrary.ru/
7. Medline with Full Text http://web.b.ebscohost.com/

8. БД «Статистические издания России» http://online.eastview.com/
9. ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.ru
10. ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru/
11. БД Scopus https://www.scopus.com
12. БД WoS http://apps.webofknowledge.com/WOS
13. Springer Nature https://link.springer.com/
14. Springer Nano https://nano.nature.com/
15. ScienceDirect https://www.sciencedirect.com/
16. Электронная база данных периодики ИВИС https://dlib.eastview.com

Ресурсы открытого доступа

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ http://www.femb.ru/feml/
2. Рубрикатор клинических рекомендаций http://cr.rosminzdrav.ru/#!/
3. Cyberleninka https://cyberleninka.ru/
4. НОРА — «Национальный агрегатор открытых репозиториев российских университетов» https://openrepository.ru/uchastniki
5. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ с виртуальным читальным залом диссертаций РГБ https://rusneb.ru/
6. Федеральная служба государственной статистики https://www.gks.ru/
7. Официальный интернет-портал правовой информации http://pravo.gov.ru/
8. «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru/
9. EBSCO Open Dissertations™ https://biblioboard.com/opendissertations/
10. PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
11. Freedom Collection издательства Elsevier http://www.sciencedirect.com/.
12. «Wiley Online Library» https://onlinelibrary.wiley.com/
13. BioMed Central https://www.biomedcentral.com/
14. PubMed Central https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России имеется достаточное количество специальных помещений для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы ординатуры, включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей манипуляции, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, прибор для проведения внутрижелудочной pH-метрии, гастроскоп с

набором для биопсии, колоноскоп с набором для биопсии, ректосигмоскоп с набором для биопсии, аппарат для ультразвуковой диагностики, набор для слепой пункционной биопсии печени, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторирования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем.

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. Kaspersky Endpoint Security
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Microsoft Windows 7
6. Microsoft Office Pro Plus 2013
7. CorelDRAW Graphics Suite
8. 1С:Университет
9. Math Type Mac Academic
10. Math Type Academic
11. Adobe Creative Cloud (Photoshop, Illustrator, InDesign, Acrobat Pro и т.д.)
12. Autodesk AutoCad LT

6. Особенности реализации дисциплины для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

6.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). 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 проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

6.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование

необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

6.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации данной дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

6.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 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 ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

7. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности Б1.Б.01 Гастроэнтерология и размещен на сайте образовательной организации.

