

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 01.07.2026 11:00:58
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

11 июня 2026 г., протокол УМС №5

Ультразвуковая диагностика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Многопрофильной клинической подготовки**

Учебный план о310811-УЗДиаг-26-1.plx
31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Квалификация **врач-ультразвуковой диагност**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **26 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 936

в том числе:

аудиторные занятия 464

самостоятельная работа 409

часов на контроль 63

Виды контроля в семестрах:
экзамен 1,2
контрольная работа 1,2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
Неделя	16 4/6		14 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	16	16	48	48
Практические	208	208	208	208	416	416
Итого ауд.	240	240	224	224	464	464
Контактная работа	240	240	224	224	464	464
Сам. работа	228	228	181	181	409	409
Часы на контроль	36	36	27	27	63	63
Итого	504	504	432	432	936	936

Программу составил(и):

д.м.н., зав.кафедрой, профессор, Климова Н.В.; преподаватель, Девяткина Т.В.

Рабочая программа дисциплины

Ультразвуковая диагностика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - по специальности 31.08.11

Ультразвуковая диагностика (приказ Минобрнауки России от 02.02.2022 г. № 109)

составлена на основании учебного плана:

31.08.11 Ультразвуковая диагностика

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 11.06.2026 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры от 20.04.2026 протокол №17

Многопрофильной клинической подготовки

Зав. кафедрой д.м.н., профессор Климова Н.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цель дисциплины по специальности «Ультразвуковая диагностика» – подготовка квалифицированного врача-специалиста ультразвуковой диагностики, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности в учреждениях практического здравоохранения России. Ознакомить и овладеть способами абстрактного мышления, анализа и синтеза методов рентгенологических исследований и медико-статистического анализа. Подготовить к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего образования, а также дополнительных профессиональных программ по лучевой диагностике. Подготовить обучающихся к применению основных принципов организации управления в отделениях ультразвуковой диагностики, социально-гигиенических методик сбора информации и оценки качества оказания диагностической помощи пациентам, к формированию у населения мотиваций для укрепления здоровья, к проведению профилактических ультразвуковых осмотров у групп диспансерного наблюдения. Научить способам организации медицинской помощи, проведению ультразвукового исследования при чрезвычайных ситуациях и неотложных состояниях. Подготовить ординаторов к выявлению причин возникновения и развития заболеваний на основе ранних ультразвуковых признаков патологического процесса, определению симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней, научить основным методам ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	В ординатуру принимаются врачи, имеющие высшее профессиональное образование по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия".
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Производственная (клиническая) практика
2.2.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.3	Производственная (научно - исследовательская работа) практика
2.2.4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-4.1: Обладает готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
Знать:	
Уровень 1	1
ОПК-4.2: Осуществляет определение показаний к проведению ультразвукового исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным	
Знать:	
Уровень 1	1
ОПК-4.3: Осуществляет проведение ультразвуковых исследований у пациентов различного возраста (включая беременных женщин) методами серошкальной эхографии, доплерографии с качественным и количественным анализом, 3D(4D)-эхографии	
Знать:	
Уровень 1	1
ОПК-4.4: Осуществляет выполнение измерений во время проведения ультразвуковых исследований и (или) при постпроцессинговом анализе сохраненной в памяти ультразвукового аппарата информации	
Знать:	
Уровень 1	1
ОПК-4.5: Анализирует и интерпретирует результаты ультразвуковых исследований с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда	
Знать:	
Уровень 1	1

ОПК-5.1: Осуществляет составление плана и отчета о своей работе	
Знать:	
Уровень 1	1
ОПК-5.2: Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	
Знать:	
Уровень 1	1
ОПК-5.3: Осуществляет проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	
Знать:	
Уровень 1	1
ПК-1.1: Определяет показания и противопоказания к проведению ультразвукового исследования	
Знать:	
Уровень 1	1
ПК-1.2: Осуществляет выбор и составление плана ультразвукового исследования в соответствии с клинической задачей методики ультразвукового исследования	
Знать:	
Уровень 1	1
ПК-1.3: Осуществляет выбор физико-технических условий для проведения ультразвукового исследования	
Знать:	
Уровень 1	1
ПК-2.1: Осуществляет анализ и интерпретацию полученных результатов ультразвуковых исследований, выявляя ультразвуковые симптомы и синдромы предполагаемого заболевания	
Знать:	
Уровень 1	1
ПК-2.2: Осуществляет консультации врачей-специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий	
Знать:	
Уровень 1	1
ПК-2.3: Осуществляет сопоставление результатов ультразвукового исследования с результатами осмотра пациента врачами-специалистами и результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований	
Знать:	
Уровень 1	1
ПК-2.4: Осуществляет анализ причин расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований, патологоанатомическими данными	
Знать:	
Уровень 1	1

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Теоретической основы нервной деятельности, механизмы абстрактного мышления; нормативно-правовые акты в сфере образования и здравоохранения; основные теории управления персоналом, сроки аттестации и сертификации персонала; социально-гигиенические методики и способы медико-статистического анализа информации о здоровье населения; методы ультразвуковой диагностики; основы ультразвуковой сканологии; информационные технологии; компьютерные коммуникации; закономерности формирования ультразвукового изображения; ультразвуковые аппараты и комплексы; методы получения ультразвукового изображения; технику цифровых медицинских изображений;
3.1.2	подходы к гигиеническому нормированию в условиях чрезвычайных ситуаций, а также комплекс противоэпидемических мероприятий;
3.1.3	аспекты безопасности исследований и основу реанимационных мероприятий;
3.1.4	вопросы управления и планирования службы ультразвуковой диагностики;

3.1.5	вопросы статистики; санитарно-противоэпидемическую работу в ультразвуковой службе; вопросы трудовой экспертизы; методику исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; методику определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп; основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения; ультразвуковые методы обследования, необходимые для оценки состояния внутренних органов и результатов лечения на этапах наблюдения; основные методы ультразвуковой диагностики для оценки состояния функций различных органов и систем, необходимые для определения ведущего синдрома патологии, постановки диагноза в соответствии с
3.1.6	Международной статистической классификацией болезней; классификацию и метрологические характеристики аппаратуры для ультразвуковой диагностики; формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения.
3.2	Уметь:
3.2.1	Организовать самостоятельный умственный труд, анализировать и интерпретировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от лечащего врача, пациента (его законного представителя), а также из медицинской документации. Применять современные методы управления коллективом в условиях отделения ультразвуковой диагностики, осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания. Использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций; анализировать информацию о состоянии здоровья населения по данным ультразвукового исследования.
3.2.2	Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению ультразвукового исследования. Выбирать методы ультразвукового исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, а так же в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий.
3.2.3	Осуществлять подготовку пациента к проведению ультразвукового исследования в зависимости от исследуемой анатомической области
3.2.4	Выбирать физико-технические условия для проведения ультразвукового исследования
3.2.5	Производить ультразвуковые исследования у пациентов различного возраста (включая беременных женщин) методами серошкальной эхографии, доплерографии с качественным и количественным анализом, 3D(4D)-эхографии при оценке органов, систем органов, тканей и полостей организма, в том числе:
3.2.6	- головы и шеи;
3.2.7	- грудной клетки и средостения;
3.2.8	- сердца;
3.2.9	- сосудов большого круга кровообращения;
3.2.10	- сосудов малого круга кровообращения;
3.2.11	- брюшной полости и забрюшинного пространства;
3.2.12	- пищеварительной системы;
3.2.13	- мочевыделительной системы;
3.2.14	- репродуктивной системы;
3.2.15	- эндокринной системы;
3.2.16	- молочных (грудных) желез;
3.2.17	- лимфатической системы;
3.2.18	- плода и плаценты
3.2.19	Выполнять функциональные пробы при проведении ультразвуковых исследований
3.2.20	Выполнять измерения во время проведения ультразвуковых исследований и (или) при постпроцессинговом анализе сохраненной в памяти ультразвукового аппарата информации
3.2.21	Оценивать ультразвуковые симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний
3.2.22	Анализировать и интерпретировать результаты ультразвуковых исследований
3.2.23	Сопоставлять результаты ультразвукового исследования с результатами осмотра пациента врачами-специалистами и результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований
3.2.24	Записывать результаты ультразвукового исследования на цифровые и бумажные носители
3.2.25	Архивировать результаты ультразвуковых исследований, в том числе с использованием медицинских информационных систем
3.2.26	Оформлять протокол ультразвукового исследования, содержащий результаты ультразвукового исследования и ультразвуковое заключение
3.2.27	Анализировать причины расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований, патологоанатомическими данными
3.2.28	Консультировать врачей-специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий.

3.2.29	организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих. Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности. Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимися в распоряжении медицинскими работниками.
--------	---

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Организация ультразвуковой службы в системе здравоохранения РФ					
1.1	Система и политика здравоохранения в РФ. Организация службы ультразвуковой диагностики в РФ. Организация работы кабинета (отделения) ультразвуковой диагностики. Санитарно-эпидемиологический режим лечебного учреждения. /Лек/	1	10	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4Л3.4 ЭЗ Э4	устный опрос
1.2	Ведение документации кабинета ультразвуковой диагностики. Изучение документации регламентирующей работу кабинета ультразвуковой диагностики /Пр/	1	64	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4Л3.4 ЭЗ	устный опрос
1.3	- усвоение текущего материала - разбор вопросов к теме -Историческая справка о развитии УЗИ диагностики -Новые направления в УЗИ диагностике. -Организация работы кабинета УЗД: расчет норм времени для проведения различных методов ультразвукового исследования. Приказ, регламентирующий работу кабинета. -Санитарно-эпидемиологический режим кабинета ультразвукового исследования. /Ср/	1	72	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4Л3.4 ЭЗ	устный опрос
	Раздел 2. Физико-технические разделы ультразвуковой диагностики.					

2.1	Ультрасонография. Интенсивность ультразвука. Акустическая тень. Акустическое усиление. Взвесь (осадок). Акустическое окно. Артефакт. Доплерография. Цветовое доплеровское картирование. Энергетическое доплеровское картирование. Контрастное усиление. Сканирующие датчики. /Лек/	1	12	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	устный опрос
2.2	Изучение основных правил и методик проведения ультразвукового исследования, принципов работы аппаратов ультразвуковой диагностики и их диагностических возможностей. /Пр/	1	66	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	устный опрос
2.3	- усвоение текущего материала - разбор вопросов к теме -.Физические основы УЗД: отражение ультразвука, коэффициент отражения. -. Физические основы УЗД: скорость распространения в среде ультразвуковых волн в зависимости от плотности, упругих свойств, температуры; распространение ультразвуковых колебаний. -.Физические основы УЗД: частота колебаний, длина волн. /Ср/	1	78	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	устный опрос
	Раздел 3. Ультразвуковое исследование печени.					
3.1	Сегментарное строение печени. В-режим. УЗ – характеристика печени в норме. Анатомическая структура ворот печени. Очаговые образования печени. УЗИ-характеристика очаговых образований печени. Непаразитарные кисты печени. Паразитарные кисты печени. Альвеококковое поражение печени. Абсцесс печени. Доброкачественные опухоли печени. /Лек/	1	10	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	устный опрос

3.2	Подготовка пациента для ультразвукового исследования Техника выполнения ультразвукового исследования печени. Определение и дифференциальная диагностика различных заболеваний печени и желчевыводящих путей Метастазы в печень. Диагностика диффузных поражений печени. Гепатит. Цирроз. Жировой гепатоз. Кардиогенный фиброз. Тромбоз воротной вены. Приводит к острому развитию портальной гипертензии. Синдром Бадда-Киари /Пр/	1	78	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	устный опрос
3.3	усвоение текущего материала - разбор вопросов к теме -Ультразвуковая анатомия печени, технология УЗИ исследования -УЗИ диагностика хронического гепатита, цирроза печени. -ЭХОграфическая картина доброкачественных, очаговых поражений печени. Дифференциальная диагностика. -Метастатические поражения печени. /Ср/	1	76	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	устный опрос
Раздел 4. Экзамен за 1 семестр						
4.1	/Контр.раб./	1	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4	
4.2	/Экзамен/	1	36	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	В форме устного опроса
Раздел 5. Ультразвуковая диагностика желчевыводящей системы.						

5.1	Ультразвуковая диагностика желчевыводящей системы. Ультразвуковая анатомия желчевыводящих путей. Врожденные аномалии желчевыводящих путей. Повреждения желчных путей. Желчнокаменная болезнь. Острый и хронический холецистит. Опухоли желчного пузыря и желчных протоков. Механическая желтуха. /Лек/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.4 Э3	подготовка докладов-рефератов
5.2	Ультразвуковая анатомия желчевыводящих путей. Врожденные аномалии желчевыводящих путей. Повреждения желчных путей. Желчнокаменная болезнь. Острый и хронический холецистит. Опухоли желчного пузыря и желчных протоков. Механическая желтуха. Подготовка пациента к исследованию желчного пузыря. Определение моторной функции желчного пузыря. Выявление камней в желчевыводящей системе. /Пр/	2	26	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.4 Э3	подготовка докладов-рефератов
5.3	усвоение текущего материала - разбор вопросов к теме - Подготовка докладов- презентаций: -Ультразвуковая анатомия желчевыводящих путей. - Желчнокаменная болезнь, критерии УЗД. -Острый холецистит, критерии УЗД. -Хронический холецистит, критерии УЗД. -Механическая желтуха, критерии УЗД -Доброкачественные опухоли желчного пузыря и желчных протоков, критерии УЗД -Злокачественные опухоли желчного пузыря и желчных протоков, критерии УЗД /Ср/	2	20	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.4 Э3	подготовка докладов-рефератов
	Раздел 6. Ультразвуковая диагностика заболеваний поджелудочной железы					
6.1	Аномалии и пороки развития Повреждения поджелудочной железы Острый панкреатит Хронический панкреатит Кисты и свищи поджелудочной железы Опухоли поджелудочной железы /Лек/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.4 Э3	подготовка докладов-рефератов

6.2	Подготовка пациента для ультразвукового исследования Техника выполнения ультразвукового исследования печени. Определение и дифференциальная диагностика различных заболеваний поджелудочной железы /Пр/	2	26	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	подготовка докладов-рефератов
6.3	усвоение текущего материала - разбор вопросов к теме - Подготовка докладов- презентаций : -Ультразвуковая диагностика поджелудочной железы. Технология УЗИ исследования. -Воспалительные процессы поджелудочной железы (острый и хронический панкреатит). УЗИ диагностика. -Эхографическая картина опухолевого поражения поджелудочной железы. Дифференциальная диагностика. /Ср/	2	20	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	подготовка докладов-рефератов
	Раздел 7. Ультразвуковая диагностика заболеваний селезенки.					
7.1	Пороки развития Повреждения селезенки Заболевания селезенки Гиперспленизм /Лек/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	подготовка докладов-рефератов
7.2	Подготовка пациента для ультразвукового исследования Техника выполнения ультразвукового исследования селезенки. Определение и дифференциальная диагностика различных повреждений и заболеваний селезенки /Пр/	2	26	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	подготовка докладов-рефератов

7.3	усвоение текущего материала - разбор вопросов к теме - Подготовка докладов- презентаций: -Технология ультразвукового исследования селезенки. Аномалии развития селезенки -Узи диагностика неопухолевых заболеваний селезенки. -Узи диагностика изменений селезенки при гематологических заболеваниях -Узи диагностика травмы селезенки. /Ср/	2	20	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	подготовка докладов-рефератов
	Раздел 8. Ультразвуковая диагностика заболеваний почек и мвп					
8.1	УЗИ болезней с поражением почечной паренхимы УЗИ при почечной эмфиземе УЗИ при почечной недостаточности УЗИ при заболеваниях сосудов почечного кровообращения УЗИ при кистозных заболеваниях почек /Лек/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	подготовка докладов-рефератов
8.2	Отработка методики проведения ультразвукового исследования мочевого пузыря. Подготовка пациента к исследованию. Оценка состояния и целостности стенки и слизистой мочевого пузыря. Оформление заключения по проведенному исследованию. Проведение урологических исследования под УЗИ контролем с применением интракорпоральных зондов. /Пр/	2	26	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 ЭЗ	подготовка докладов-рефератов
8.3	усвоение текущего материала - разбор вопросов к теме - Подготовка докладов- презентаций : -Ультразвуковая анатомия почек, технология ультразвукового исследования. -Узи диагностика аномалий развития почек. -Ультразвуковая диагностика неопухолевых заболеваний почек. -Ультразвуковая диагностика мочекаменной болезни. -Ультразвуковая диагностика почечного трансплантата -Ультразвуковая диагностика опухолей почек. Дифференциальная диагностика. /Ср/	2	20	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	подготовка докладов-рефератов
	Раздел 9. Ультразвуковая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы					

9.1	Врожденные аномалии расположения сердца и магистральных сосудов Стеноз легочного ствола Врожденный стеноз устья аорты Открытый артериальный проток Дефект межпредсердной перегородки Дефект межжелудочковой перегородки Тетрада Фалло Приобретенные пороки сердца Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия /Лек/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	подготовка докладов-рефератов
9.2	Малые аномалии развития сердца. Врожденные пороки сердца. Приобретенные пороки сердца. ЭхоКГ при эндокардитах Диагностика осложнений: абсцесс, надрыв створки Исследование протезированных клапанов. Осложнения и дисфункция клапанных протезов Перикардит Отсутствие перикарда Доплеровские признаки нарушения кровотока. Кисты перикарда /Пр/	2	26	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	подготовка докладов-рефератов
9.3	усвоение текущего материала - разбор вопросов к теме - Подготовка докладов-презентаций : -Ультразвуковая анатомия сердца, технология исследования, эхокардиография. -Ультразвуковая диагностика митральных пороков сердца -Ультразвуковая диагностика аортальных пороков сердца - эхокардиография. Показания. Технология проведения. /Ср/	2	21	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 ЭЗ	подготовка докладов-рефератов
	Раздел 10. Ультразвуковая диагностика молочной железы					
10.1	Ультразвуковая диагностика молочной железы. Методика УЗИ диагностики молочной железы.УЗИ диагностика диффузных диспластических процессов молочной железы. УЗИ диагностика опухолей молочной железы. УЗИ диагностика доброкачественных узловых образований. Дифференциальная диагностика опухолевых процессов молочной железы /Лек/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	решение тестовых заданий

10.2	Методика УЗИ диагностики молочной железы. УЗИ диагностика диффузных диспластических процессов молочной железы. УЗИ диагностика опухолей молочной железы. УЗИ диагностика доброкачественных узловых образований. Дифференциальная диагностика опухолевых процессов молочной железы. Пункционная биопсия молочной железы под УЗИ контролем. УЗИ диагностика измененных регионарных лимфатических узлов. УЗИ диагностика патологических процессов в имплантате молочной железы. /Пр/	2	26	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.4 Э3	решение тестовых заданий
10.3	усвоение текущего материала - разбор вопросов к теме - Подготовка докладов-презентаций : -Анатомические особенности грудных лимфатических узлов. -УЗИ признаки изменённых лимфатических узлов при диспластических процессах. - УЗИ диагностика метастатического поражения регионарных лимфатических узлов. -Виды пункционных биопсий молочной железы. Технология выполнения. -Ультразвуковая диагностика фиброаденомы молочной железы. -Ультразвуковая диагностика липомы, гамартомы, папилломы. -Неинфильтрующий рак, критерии УЗИ. -Инфильтрующий рак, критерии УЗИ -Саркома, критерии УЗИ /Ср/	2	28	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.4 Э3	подготовка докладов-рефератов
	Раздел 11. Ультразвуковая диагностика в неотложной хирургии					
11.1	Ультразвуковая диагностика в неотложной хирургии. Ультразвуковая диагностика в неотложной гинекологии. УЗИ диагностика острого холецистита. УЗИ диагностика острого панкреатита /Лек/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4Л3.2 Л3.3 Э3	решение тестовых заданий

11.2	УЗИ диагностика острого холецистита. УЗИ диагностика острого панкреатита. УЗИ диагностика перитонита. УЗИ диагностика аппендицита и. УЗИ диагностика кишечной непроходимости. УЗИ диагностика перфорации полых органов. Ультразвуковая диагностика механической желтухи. Ультразвуковая диагностика в неотложной гинекологии. /Пр/	2	26	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4Л3.2 Л3.3 ЭЗ	решение тестовых заданий
11.3	усвоение текущего материала - разбор вопросов к теме - Подготовка докладов- презентаций : -внематочная беременность -апоплексия яичника; -перекрут ножки опухоли яичника -Аппендицит: определение, анатомия и варианты расположения аппендикса, клиническая картина. -Осложнения аппендицита. -Узи признаки аппендицита и аппендикулярного инфильтрата. /Ср/	2	28	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.2 Л3.3 ЭЗ	подготовка докладов-рефератов
	Раздел 12. диагностика заболеваний органов малого таза					
12.1	Ультразвуковая диагностика заболеваний органов малого таза. Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевого пузыря. Ультразвуковая исследование лимфатических узлов малого таза. Ультразвуковая диагностика очаговой гиперплазии простаты. /Лек/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	решение тестовых заданий
12.2	Методики ультразвуковой визуализации и анатомия простаты. Ультразвуковая диагностика воспалительных процессов. Ультразвуковая диагностика очаговой гиперплазии простаты. Ультразвуковая диагностика опухолей простаты. Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевого пузыря. Пункционная биопсия простаты под ультразвуковым контролем. Ультразвуковая диагностика наружных мужских половых органов. Ультразвуковая исследование лимфатических узлов малого таза. /Пр/	2	26	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	решение тестовых заданий

12.3	усвоение текущего материала - разбор вопросов к теме - Подготовка докладов- презентаций : -Заболевания репродуктивной системы у мужчин, которые можно увидеть на УЗИ -Крипторхизм -Варикоцеле -Гидроцеле (водянка оболочек) -Кисты яичка -Орхит (воспаление яичка) и эпидидимит (воспаление придатка) -Опухоли яичка -Перекрыт яичка -Острый цистит Хронический цистит -Эндометриоз -Амилоидоз -Холестероз мочевого пузыря -Гангрена мочевого пузыря -Паразитарные поражения Эхинококкоз Шистосоматоз (бильгарциоз) -Камни мочевого пузыря -Опухоли мочевого пузыря (доброкачественные и злокачественные.) /Ср/	2	24	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.4 ЭЗ	подготовка докладов-рефератов
	Раздел 13. Экзамен за 2 семестр					
13.1	/Контр.раб./	1	0	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4	
13.2	/Экзамен/	2	27	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.4 ЭЗ	В форме устного опроса

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Меньшиков В.В.	Клиническая лабораторная диагностика: научный журнал	Москва: Медицина, 2012, https://www.studentlibrary.ru/book/0869-2084-2012-01.html	1
Л1.2	Маркина Н.Ю., Кислякова М.В.	Ультразвуковая диагностика: учебное пособие	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015, http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433133.html	2
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Блок Б.	Цветной атлас ультразвуковых исследований	Москва: МЕДпресс-информ, 2013	5
Л2.2	[Арнелл Трейси Д. и др.] ; под ред. Дж. К. Харнесса, Д. Б. Вишера ; пер. с англ. под ред. С. А. Панфилова.	Ультразвуковая диагностика в хирургии = Ultrasound in Surgical Practice : основные сведения и клиническое применение.	, 2007	0
Л2.3	Л. В. Михайлова,	Показатели лабораторных и ультразвуковых методов исследования в норме : учеб. метод. пособие для студентов и врачей.	, 2008	0
Л2.4	О. Дж. Ма, Дж. Р. Матиэр ; пер. с англ. А. В. Сохор и Л. Л. Болотовой.	Ультразвуковое исследование в неотложной медицине .	, 2010	1
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Климова Н.В. Дарвин В.В., Ильканич А.Я. Краснов Е.А. Васильев В.В. Варданыан Т.С. Цыкура В.А.	Лучевая диагностика заболеваний желчевыводящих путей.	, 2016	0
Л3.2	Дарвин В.В. Ильканич А.Я. Климова Н.В. Онищенко С.В. Васильев В.В. Лысак М.М.	Острые хирургические заболевания: пошаговая диагностика.	, 2011	10
Л3.3	Климова Н.В. Ильканич А.Я.	Алгоритмы диагностики заболеваний толстой кишки.	, 2007	0
Л3.4	Карпин В.А.	Оформление клинической истории болезни: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов и ординаторов.	, 2017	0
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	ЭБС IPRbooks (http://iprbookshop.ru) - научно-образовательный ресурс по всем отраслям наук (ОКСО), в полном объеме соответствующий ФГОС ВО. В ЭБС IPRbooks содержится более 25000 изданий: учебники, монографии, журналы по различным направлениям подготовки специалистов высшей школы.			

Э2	ЭБС Znanium.com (http://znanium.com) - это коллекция электронных версий изданий (книг, журналов, статей и т.д.), сгруппированных по тематическим и целевым признакам. В ЭБС реализована система поиска и отбора документов с удобной навигацией, созданием закладок, формированием виртуальных «книжных полок», сервисом постраничного копирования, а также другими сервисами, способствующими успешной научной и учебной деятельности. ЭБС Znanium.com - разработка Научно-издательского центра ИНФРА-М.
Э3	ЭБ «Академия» (http://academia-moscow.ru) - электронная библиотека издательского центра «Академия» содержит электронные версии печатных учебных изданий, соответствующих программам ФГОС, по дисциплинам и профессиональным модулям, освоение которых необходимо для получения многих профессий и специальностей.
Э4	ЭБС "Консультант студента для медицинского вуза" (http://www.studentlibrary.ru) -Электронно-библиотечная система «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» от издательской группы ГЭОТАР – Медиа содержит учебную литературу и дополнительные материалы, в том числе аудио-, видео-, анимации, тестовые задания, необходимые в учебном процессе студентам и преподавателям медицинских вузов.
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Пакет прикладных программ Microsoft Office
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	"Гарант", "Консультант плюс", "Консультант-студента"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа
7.2	Аудитория оснащена:переносным проектором, экраном на штативе, ноутбуком Lenovo, комплектом презентационных материалов.
7.3	Занятия групповых индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации проводятся в учебной аудитории
7.4	Учебная аудитория для практических занятий по ультразвуковой диагностике на базе БУ ХМАО-Югры «Сургутская окружная клиническая больница» (БУ ХМАО-Югры «СОКБ»), оснащена: ноутбуком Asus, ноутбуком MSI, переносным проектором, переносным проектором Panasonic, переносным проектором Toshiba, экраном на штативе, комплектом презентационных материалов.
7.5	учебными таблицами и плакатами.
7.6	Практические занятия в симуляционном центре
7.7	«Сургутский госу-дарственный универ-ситет
7.8	Аудитории симуляционного центра МИ, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинский манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.
7.9	Виртуальный симулятор с блоками трасабдоминального и трансагинального УЗИ с обеспечением обратной тактильной связи с полным набором учебных модулей по акушерству-гинекологии,диагностики экстренный состояний и общей медицине.
7.10	Занятия практического типа в помещениях СОКБ.
7.11	В учебных аудиториях кафедры госпитальной хирургии:- в кабинетах УЗД, - в операционных
7.12	- в РАО с использованием ультразвуковых сканов.
7.13	Перечень оборудования БУ «Сургутская ОКБ»
7.14	• VOLUSON 730
7.15	• Pro-Fokus 2202
7.16	• Fokus Mini 1402(портативный)
7.17	• ACUSON X 300
7.18	• 6. LOGIQ BOOK XP (портативный)
7.19	• 7. «MyLabTwices»
7.20	• 8. MyLab ClassC
7.21	• 9. «FibroScan 502» Фиброскан

Оценочные материалы для диагностического тестирования.

Диагностическое тестирование имеет своей целью:

- исполнение положений приказа Министерства высшего образования и науки Российской Федерации от 25.11.2021 «1094» «Об утверждении аккредитационных показателей по образовательным программам высшего образования».
- улучшение результатов промежуточной аттестации.
- повышение вероятности удовлетворительного результата при проведении надзорного мониторинга.

Диагностическое тестирование планируется проводить в аттестационную неделю за один месяц до промежуточной аттестации в целях определения уровня усвоения пройденного материала обучающимися. По результатам диагностического тестирования преподаватель планирует корректирующие мероприятия с целью повышения успеваемости при прохождении промежуточной аттестации. Материалы для диагностического тестирования разрабатываются в виде тестов и оформляются в виде текстового документа (шаблон представлен ниже).

Требования к оценочным материалам диагностического тестирования.

1. Вопросы тестового задания включает следующие категории:

- вопросы низкого уровня сложности не менее 5;
- вопросы среднего уровня сложности не менее 10;
- вопросы высокого уровня сложности не менее 5.

Количество вопросов в бланке задания **не менее 20 вопросов.**

2. Рекомендуемая структура банка заданий:

- 25% - вопросы низкого уровня сложности (5 вопросов);
- 50% - вопросы среднего уровня сложности (10 вопросов);
- 25% - вопросы высокого уровня сложности (5 вопросов).

Вопросы низкого уровня сложности должны содержать не менее 2 типов вопросов.

Вопросы среднего уровня сложности должны содержать не менее 5 типов вопросов.

Вопросы высокого уровня сложности должны содержать не менее 2 типов вопросов.

3. Тестовое задание может включать следующие типы вопросов, дифференцированные по уровню сложности:

Тип вопроса	Описание типа вопроса	Уровень сложности
Всё или ничего	Позволяет выбрать несколько ответов из заранее определенного списка. При этом используется оценивание «Всё или ничего» (100% или 0%).	Средний
Выбор пропущенных слов	Пропущенные слова в тексте вопроса заполняются.	Низкий / Средний
Вычисляемый	Вычисляемые вопросы подобны числовым вопросам, только в них используются числа, которые случайно выбираются из набора при прохождении теста.	Средний / Высокий
Множественный выбор	Позволяет выбирать несколько правильных ответов из заданного списка.	Высокий
Одиночный выбор	Позволяет выбирать один правильный ответ из заданного списка.	Низкий / Средний
На соответствие	Ответ на каждый из нескольких вопросов должен быть выбран из списка возможных.	Средний
Упорядочение	Расположите перемешанные элементы в правильном порядке.	Высокий
Числовой ответ	Позволяет сравнивать числовые ответы с несколькими заданными вариантами с учетом единиц измерения. Возможен и учет допустимых погрешностей.	Средний

4. Уровень знаний обучающегося по итогам диагностического тестирования оценивается по 100 - балльной шкале.

Удельный вес в баллах за вопрос устанавливается преподавателем и зависит от количества вопросов в бланке задания.

В случае структуры теста – 5/10/5 рекомендуемая оценка ответов на вопросы от уровня его сложности:

- низкий – 2 балла;
- средний – 5 баллов;
- высокий – 8 баллов.

Успешное прохождение диагностического тестирования - выполнение 70 % заданий и более.

5. При составлении тестового задания обратите внимание на следующие требования:

5.1. Из всех категорий вопросов следует удалить вопросы типа верно/неверно ввиду низкой дифференцирующей способности.

5.2. Количество вариантов ответов в заданиях соответствующих типов – не менее 4. Например, вопрос на одиночный выбор должен содержать не менее 4 вариантов ответов, из которых 1 – правильный. Или, при выборе одного ответа из выпадающего списка также для выбора предоставляем не менее 4 вариантов ответов.

5.3. Вопросы типа «Множественный выбор» оцениваются 100% правильными при указании всех правильных ответов. Иначе ответ считается не верным.

Форма оценочного материала для диагностического тестирования.

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Ультразвуковая диагностика

Код, направление
подготовки

31.08.11

Направленность
(профиль)

Ультразвуковая диагностика

Форма обучения

Очная

Кафедра-разработчик

Многопрофильной клинической подготовки

Выпускающая кафедра

Многопрофильной клинической подготовки

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса	Кол-во баллов за правильный ответ
ОПК-4	Перечислите показатели заболеваемости социально значимых болезней, которые характеризуют качество и доступность медицинской помощи по программе государственных гарантий:	а) онкозаболевания, туберкулез, б)ВИЧ-инфекция, в)сахарный диабет, г)сифилис; д)психические расстройства е)артериальная гипертония	высокий	8
ПК-1	Нормативные значения цефалического индекса находятся в пределах: _____			5
ПК-2	Ультразвук - это звук, частота которого не ниже:	а) 15 кГц; б) 20000 Гц; в) 1 МГц; г) 30 Гц; д) 20 Гц.	низкий	2

ОПК-4	Spina bifida e spina bifida occulta при ультразвуковом исследовании пренатально дифференцируются по наличию: _____		средний	5
ОПК-4	При УЗ исследовании анатомическим ориентиром границы между долями печени не является:	а) основной ствол воротной вены; б) ложе ж. пузыря; в) ворота печени; г) круглая связка д) все перечисленное неверно	низкий	2
ОПК-4	В состав черепно-мозговой грыжи при менингоэнцефалоцеле входят: _____		средний	5
ОПК-5	Конкремент почки размером не менее 3-4 мм, окруженный жидкостью	а) не дает акустической тени; б) дает акустическую тень; в) дает акустическую тень только при наличии конкрементов мочево й кислоты; г) дает акустическую тень только при наличии конкрементов в щавелевой кислоты; д) дает акустическую тень только при наличии конкрементов смешанного химического состава.	низкий	2
ПК-1	Многоводие часто сочетается с:		средний	5
ОПК-4	Визуализация почек плода при трансабдоминальной эхографии обязательна:		средний	5
ОПК-4	Эхинококковая киста селезенки чаще локализуется:	а) субкапсулярно; б) в области полюсов; в) в средней части органа; г) нет преимущественной локализации д) не визуализируется.	низкий	2
ПК-2	К нарушению архитектоники печени, выявляемому при УЗ исслед., обычно не приводит:	а) первичный рак печени; б) метастатическое поражение печени; в) цирроз печени;	низкий	2

		г) жировой гепатоз; д) узловая гиперплазия печени.		
ОПК-4	Двойной наружный контур головки плода обнаруживается при:		средний	5
ПК-1	Укажите как наиболее часто изменяются контуры и края печени при жировой инфильтрации:	а) контуры бугристые б) края острые в) контуры неровные г) края тупые д) контуры ровные е) края закруглены;	высокий	8
ПК-1	Эхографически порто-портальные анастомозы чаще всего выявляются в виде "клубка" сосудов различного диаметра в воротах печени при:	а) первичном раке печени; б) опухоли общего печеночного протока; в) первичном (врожденном) портальном фиброзе; г) портальном циррозе печени; д) сдавлении воротной вены извне (опухолью, лимфатическими узлами и т.п.);	высокий	8
ОПК-4	Допплерометрическим показателем критического состояния плода в III триместре беременности являются:		средний	5
ОПК-5	Факторами, оказывающими влияние на здоровье населения, являются:	а) генетические; б) природно-климатические; в) уровень и образ жизни населения; г) уровень, качество и доступность медицинской помощи;	высокий	8
ПК-2	Ультразвуковая диагностика заболеваний маточных труб возможна:		средний	5
ПК-2	Если в ходе ультразвукового исследования обнаруживаются две плаценты и амниотическая перегородка, то это соответствует _____ типу многоплодной беременности.		средний	5
ОПК-4	Желточный мешок при ультразвуковом исследовании обычно визуализируется с:		средний	5
ОПК-4	Эхографическая структура рака яичников может быть представлена: (3 варианта ответа)		высокий	8

*В таблицу необходимо внести вопросы в соответствии со структурой диагностического теста (25% - вопросы низкого уровня сложности (не менее 5 вопросов); 50% - вопросы среднего уровня сложности (не менее 10 вопросов); 25% - вопросы высокого уровня сложности (не менее 5 вопросов)).