



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«20» января 2021 протокол №1
Ректор _____ П.В. Глыбочко

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации - программа ординатуры/**

Направление подготовки/ специальность

31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Форма обучения: Очная

Год набора: 2020/2021



Аннотации рабочих программ

Наименование структурного элемента	Краткая аннотация		Компетенции
	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	
Дисциплины:			
Ультразвуковая диагностика	Раздел 1: Эхо-кардиография		
	Тема 1.1: Вводная лекция. Обучающие материалы, рекомендации, клин.случаи, ситуационные задачи	Владение пониманием основ ультразвуковой диагностики	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Тема 1.2: Эхокардиография. Общие сведения. Физические и технические основы метода Режимы эхокардиографического исследования. Одномерная эхокардиография (М-режим). Двумерная эхокардиография (В-режим). Допплерография (D-режим).	Понимание основ ультразвукового исследования сердца	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Тема 1.3: Применение тканевого доплера в эхокардиографии	Умение использовать технологию тканевого доплера в эхокардиографии	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Тема 1.4: Определение диастолической функции левого желудочка. Методология исследования диастолическ	Умение оценки диастолической функции левого желудочка	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Тема 1.5: Оценка сократимости миокарда левого желудочка по данным эхокардиографии. speckle tracking	Умение оценки систолической функции левого желудочка	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Тема 1.6: Оценка функции клапанов сердца	Умение оценки состояния клапанного аппарата сердца	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Тема 1.7: Стресс-эхокардиография.	Владение навыком проведения стресс-эхокардиографии	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Тема 1.8: Ультразвуковая диагностика внутрисердечных новообразований, тромбов, вегетаций.	Навык диагностики внутрисердечных новообразований, тромбов, вегетаций.	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Тема 1.9: Ультразвуковая диагностика кардиомиопатий.	Навык ультразвуковой диагностики кардиомиопатий	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 1.10: Особенности ЭхоКГ при перикардитах	Навык ультразвуковой диагностики перикардитов	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5	
Раздел 2: УЗДГ сосудов			
Тема 2.1: Основы УЗДГ сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей	Понимание основ ультразвукового исследования сосудов	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5	



Тема 2.2: Основы УЗДГ экстракраниальных и интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий	Понимание основ ультразвукового исследования брахиоцефальных артерий	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 2.3: Триплексное сканирование нижней полой вены, подвздошной вен нижних конечностей	Понимание основ ультразвукового исследования венозной системы	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Раздел 3: УЗИ органов брюшной полости		
Тема 3.1: УЗИ печени	Понимание основ ультразвукового исследования печени	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 3.2: Роль УЗД в выборе метода лечения заболеваний желчного пузыря и внепеченочных желчных прото	Понимание основ ультразвукового исследования желчевыводящей системы	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 3.3: УЗ-анатомия поджелудочной железы	Понимание основ ультразвукового исследования поджелудочной железы	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 3.4: Пищеварительная система: полые органы	Понимание основ ультразвукового исследования полых органов	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 3.5: УЗИ селезенки: доброкачественные образования, злокачественные образования.	Понимание основ ультразвукового исследования селезенки	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 3.6: УЗИ почек и забрюшинного пространства	Понимание основ ультразвукового исследования почек и забрюшинного пространства	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Раздел 4: УЗД щитовидной железы		
Тема 4.1: УЗД щитовидной и паращитовидной желез	Понимание основ ультразвукового исследования щитовидной и паращитовидных желез	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Раздел 5: УЗИ половых органов		
Тема 5.1: УЗИ в гинекологии, первый триместр беременности	Понимание основ ультразвукового исследования в гинекологии	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 5.2: УЗИ молочных желез	Понимание основ ультразвукового исследования молочных желез	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 5.3: УЗИ полового члена и мошонки	Понимание основ ультразвукового исследования полового члена	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 5.4: УЗИ простаты	Понимание основ ультразвукового исследования простаты	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Раздел 6: Навыки экстренной медицинской помощи		
Тема 6.1: Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни	Владение навыками оказания экстренной медицинской помощи	ПК-5; ПК-6
Тема 6.2: Базовая и расширенная сердечно-легочная реанимация	Владение навыками проведения сердечно-легочной реанимации	ПК-5; ПК-6



Педагогика	<p>Раздел 1: Дидактические основы педагогической деятельности в вузе</p> <p>Тема 1.1: Педагогика в медицинском образовании. Активные, интерактивные методы, формы и технол</p> <p>Тема 1.2: Организация практических занятий в медицинском вузе</p> <p>Раздел 2: Мотивы и мотивационная готовность к формированию готовности к здоровому образу жизни</p> <p>Тема 2.1: Роль педагогики в формировании готовности пациентов, членов их семей к здоровому образу жи</p>	<p>Цели, задачи и функции педагогики. Ключевые понятия. Педагогическая система Компетентностный подход. Модульное обучение. Активные и интерактивные методы обучения. Современные образовательные технологии. Проблемно-модульная технология визуализации учебной информации</p> <p>Модель практического занятия в медицинском вузе. Проектирование индивидуальной образовательной траектории и непрерывное медицинское образование</p> <p>Цель, задачи и функциям педагогики в работе врача с пациентами по формированию готовности к здоровому образу жизни. Педагогическое общение врача. Способы преодоления барьеров в общении с пациентами и членами их семей</p>	<p>УК-3</p> <p>УК-3</p> <p>ПК-9</p>
Общественное здоровье и здравоохранение	<p>Раздел 1: Состояние здоровья населения Российской Федерации. Система здравоохранения: деятельность, показатели, ресурсы</p> <p>Тема 1.1: Современные подходы к укреплению здоровья. Основные принципы планирования и реализации про</p> <p>Тема 1.2: Основные показатели состояния здоровья и деятельности системы здравоохранения в Российской</p> <p>Раздел 2: Организация оказания различных видов медицинской помощи. Качество медицинской помощи</p> <p>Тема 2.1: Национальный проект «Здравоохранение» и входящие в его состав федеральные проекты</p> <p>Тема 2.2: Организация</p>	<p>Современные подходы к укреплению здоровья. Основные принципы планирования и реализации программ профилактики.</p> <p>Основные показатели состояния здоровья и деятельности системы здравоохранения в Российской Федерации</p> <p>Национальный проект «Здравоохранение» и входящие в его состав федеральные проекты.</p> <p>Современные направления</p>	<p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-9</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-9</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-10</p> <p>УК-1; УК-2;</p>



	<p>медицинской помощи населению. Виды, формы и условия оказания медицинской помощи</p> <p>Тема 2.3: Первичная медико-санитарная помощь. Организация оказания первичной медико-санитарной помощи</p> <p>Тема 2.4: Организация оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи</p> <p>Тема 2.5: Организационно-правовые формы медицинских организаций в Российской Федерации. Особенности</p> <p>Тема 2.6: Медицинское страхование: ОМС и ДМС проблемы и перспективы</p> <p>Тема 2.7: Документы, регламентирующие качество и доступность медицинской помощи (стандарты, порядки,</p> <p>Раздел 3: Информационные технологии в здравоохранении</p> <p>Тема 3.1: Состояние и перспективы применения информационных технологий в здравоохранении Специальные</p> <p>Тема 3.2: Организация применения телемедицинских технологий</p> <p>Тема 3.3: Информационные системы в здравоохранении. Электронная медицинская карта</p> <p>Тема 3.4: Специальные медицинские регистры и базы данных</p> <p>Тема 3.5: Основы кибербезопасности. Организация обработки и защиты персональных данных.</p> <p>Тема 3.6: Врачебная тайна: требования к соблюдению</p>	<p>развития различных видов медицинской помощи. Организация медицинской помощи населению. Виды, формы и условия оказания медицинской помощи.</p> <p>Первичная медико-санитарная помощь. Организация оказания первичной медико-санитарной помощи по принципу врача общей практики.</p> <p>Организация оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи.</p> <p>Организационно-правовые формы медицинских организаций в Российской Федерации.</p> <p>Медицинское страхование: ОМС и ДМС проблемы и перспективы</p> <p>Документы, регламентирующие качество и доступность медицинской помощи (стандарты, порядки, клинические рекомендации, критерии качества медицинской помощи)</p> <p>Состояние и перспективы применения информационных технологий в здравоохранении.</p> <p>Организация применения телемедицинских технологий.</p> <p>Информационные системы в здравоохранении. Электронная медицинская карта.</p> <p>Специальные медицинские регистры и базы данных.</p> <p>Организация обработки и защиты персональных данных.</p> <p>Врачебная тайна: требования к соблюдению</p>	<p>ПК-1; ПК-4; ПК-10</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-10</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-10</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-10</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-10</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-10</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-9; ПК-10</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-9; ПК-10</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-9; ПК-10</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-9; ПК-10</p>
Медицина	Раздел 1: Медико-санитарное		



<p>чрезвычайных ситуаций</p>	<p>обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций х</p> <p>Тема 1.1: Организация оказания медицинской помощи пораженным при химических авариях. Задачи и органи</p> <p>Раздел 2: Медико-санитарное обеспечение пострадавших при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаци</p> <p>Тема 2.1: Организация оказания медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Задачи и орга</p>	<p>ситуациях. Особенности оказания и организации терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах, террористических актах и локальных вооруженных конфликтах.</p> <p>Актуальные вопросы скорой медицинской помощи в медицине катастроф. Санитарно-авиационная эвакуация. Организация проведения санитарно-авиационной эвакуации при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций специалистами ВСМК при участии санитарной авиации.</p> <p>Организация медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях транспортного, взрыво- и пожароопасного характера. Медико-санитарное обеспечение пострадавших при ликвидации последствий чрезвычайных ситуациях дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера.</p> <p>Организация оказания медицинской помощи населению при террористических актах и локальных вооруженных конфликтах.</p> <p>Защита и оказания медицинской помощи детям при чрезвычайных ситуациях. Особенности защиты детей от опасных и вредных факторов при чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Организация оказания медико-психологической и психотерапевтической помощи пораженным и пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Обеспечение медицинским имуществом организаций и формирований службы медицины катастроф в различных режимах</p>	<p>ПК-7</p> <p>ПК-7</p>
------------------------------	---	--	-------------------------



	<p>Раздел 3: Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при ликвидации последствий ч</p> <p>Тема 3.1: Актуальные вопросы скорой медицинской помощи в медицине катастроф. Санитарно-авиационная э</p>	<p>чрезвычайной ситуации.</p> <p>Классификация и содержание санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия медицинского характера. Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий среди населения в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Особенности организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при эпидемиях и в очаге особо опасных инфекций.</p>	<p>ПК-3</p>
<p>Патология</p>	<p>Раздел 1: Общая патология</p> <p>Тема 1.1: Гипоксия и ее коррекция</p>	<p>Гипоксия и гипероксия: характеристика понятий. Гипоксия как состояние абсолютной или относительной недостаточности биологического окисления. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и заболеваний. Принципы классификации гипоксических состояний. Типы гипоксий. Этиология и патогенез основных типов гипоксий: экзогенного, респираторного, циркуляторного, гемического, тканевого. Гипоксия при разобщении окисления и фосфорилирования. Перегрузочная гипоксия. Понятие о гипоксии как о результате дефицита субстратов биологического окисления. Смешанные формы гипоксии. Показатели газового состава артериальной и венозной крови при отдельных типах гипоксии. Экстренные и долговременные адаптивные реакции при гипоксии; их механизмы.</p> <p>Нарушения обмена веществ, структуры и функции клеток и физиологических функций при острой и хронической гипоксии.</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-5</p>



<p>Тема 1.2: Теория функциональных систем</p>	<p>Обратимость гипоксических состояний. Влияние гипер- и гипоксии на развитие гипоксии. Патофизиологические основы профилактики и терапии гипоксических состояний.</p> <p>Соотношение частей и целого — основная проблема системного подхода. Революционное значение ТФС П.К. Анохина для медицины. Современная ТФС. Издержки односторонней трактовки системного подхода</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-5</p>
<p>Тема 1.3: Эндотелиальная дисфункция</p>	<p>Место эндотелиальной дисфункции в сердечно-сосудистом континииуме. Функции эндотелия. Эндотелиальная дисфункция. Острофазные проявления эндотелиальной дисфункции. Маркеры эндотелиальной дисфункции. Диагностика эндотелиальной дисфункции. Медикаментозные и немедикаментозные методы коррекции эндотелиальной дисфункции.</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-5</p>
<p>Раздел 2: Частная патология</p> <p>Тема 2.1: Антифосфолипидный синдром</p>	<p>Диагностические критерии АФС. Дифференциальная диагностика АФС. Основные клинические и лабораторные признаки, связанные с тромбоцитопенией при АФС и тромботическими микроангиопатиями. Рекомендации по ведению больных АФС с тромбозом. Клинические рекомендации при акушерской патологии АФС. Клинические рекомендации при КАФС. Клинические рекомендации при некритериальных проявлениях АФС. Клинические рекомендации при рефрактерном АФС.</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-5</p>
<p>Тема 2.2: Сахарный диабет 1-го типа. Другие специфические типы сахарного диабета.</p>	<p>Углеводный обмен и его регуляция. Типовые формы нарушения углеводного обмена. Гликогенозы. Агликогенозы. Эпидемиология сахарного диабета. Общие представления об этиологии и патогенезе СД. Генетика СД. Инсулит. Роль вирусов в аутоиммунной реакции. Латентный аутоиммунный диабет у взрослых. Другие специфические типы</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-5</p>



	<p>Тема 2.3: Неврозы</p> <p>Тема 2.4: Нейродегенеративные заболевания</p> <p>Тема 2.5: Хроническая венозная недостаточность</p> <p>Тема 2.6: Сердечная недостаточность</p>	<p>сахарного диабета (MODY, неонатальный СД, митохондриальный СД, липоатрофический СД и др.).</p> <p>Нарушения функций вегетативной нервной системы. Повреждение гипоталамуса, симпатической и парасимпатической иннервации. Вегетативные неврозы. Патофизиология высшей нервной деятельности. Неврозы: характеристика понятий, виды. Причины возникновения и механизмы развития; роль в возникновении и развитии других болезней.</p> <p>Нейромедиаторы и их эффекты. Основные виды нейродегенеративных заболеваний. Паркинсонизм и болезнь Паркинсона. Боковой амиотрофических склероз. Хорея Гентингтона. Болезнь Альцгеймера.</p> <p>Варикозная болезнь. Посттромбофлебитическая болезнь. Врожденные пороки развития вен нижних конечностей. Флебопатия. Мышечно-венозная помпа. Теории патогенеза. Классификация. Механизм развития трофических нарушений при ХВН. Диагностика и терапия ХВН.</p> <p>Виды сердечной недостаточности по скорости развития, происхождению, преимущественно поражаемому отделу сердца, отношению к фазе сердечного цикла, компенсированности, гемодинамическим критериям. Концептуальные модели патогенеза хронической сердечной недостаточности (гемодинамическая, нейрогуморальная, иммуновоспалительная и др.). Характеристика понятия ремоделирование сердца. Виды ремоделирования: морфологическое, метаболическое; их молекулярно-генетические основы. Патогенез декомпенсации сердечной недостаточности при гипертрофии и ремоделировании. Принципы терапии сердечной недостаточности.</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-5</p> <p>УК-1; ПК-1; ПК-5</p> <p>УК-1; ПК-1; ПК-5</p> <p>УК-1; ПК-1; ПК-5</p>
--	--	--	---



Онкологическая настороженность	<p>Раздел 1: Понятия онкоскрининга и онкопрофилактики. Методы и реализация в РФ)</p> <p>Тема 1.1: Понятия онкоскрининга и онкопрофилактики. Методы и реализация в РФ)</p> <p>Раздел 2: Онкоскрининг и онкопрофилактика на примере опухолей кожи</p> <p>Тема 2.1: Онкоскрининг и онкопрофилактика на примере опухолей кожи</p> <p>Раздел 3: Ранняя диагностика и профилактика опухолей ЖКТ</p> <p>Тема 3.1: Ранняя диагностика и профилактика опухолей ЖКТ</p> <p>Раздел 4: Ранняя диагностика и профилактика опухолей головы и шеи</p> <p>Тема 4.1: Ранняя диагностика и профилактика опухолей головы и шеи</p> <p>Раздел 5: Ранняя диагностика и профилактика опухолей женской половой сферы</p> <p>Тема 5.1: Ранняя диагностика и профилактика опухолей женской половой сферы</p> <p>Раздел 6: Ранняя диагностика и профилактика опухолей мочеполовой системы</p> <p>Тема 6.1: Ранняя диагностика и профилактика опухолей мочеполовой системы</p> <p>Раздел 7: Ранняя диагностика и профилактика опухолей молочных желез</p> <p>Тема 7.1: Ранняя диагностика и профилактика опухолей молочных желез</p> <p>Раздел 8: Онкоскрининг и онкопрофилактика на примере опухолей легких</p> <p>Тема 8.1: Онкоскрининг и онкопрофилактика на примере опухолей легких</p>		<p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p>
Коммуникативные навыки	Раздел 1: Теоретические основы грамотного проведения медицинской консультации		



	<p>Тема 1.1: Влияние коммуникации на качество медицинской помощи. Партнерские отношения врач-пациент. К</p> <p>Раздел 2: Начало консультации. Сбор информации о пациенте</p> <p>Тема 2.1: Расспрос пациента: типы необходимой информации, стратегия ведения расспроса.</p> <p>Тема 2.2: Начало консультации – подготовка, установление первоначального контакта, выяснение повода</p> <p>Тема 2.3: Сбор информации о пациенте – изучение проблем пациента для выяснения биомедицинских аспектов</p> <p>Раздел 3: Процесс объяснения и планирования</p> <p>Тема 3.1: Донесение медицинской информации до пациента. Совместное принятие решений о ходе лечения в</p> <p>Тема 3.2: Разъяснение пациенту медицинской информации</p> <p>Тема 3.3: Сообщение пациенту информации о диагнозе</p> <p>Тема 3.4: Совместное принятие решений и планирование хода лечения</p>	<p>Пациент-ориентированное медицинская помощь. Калгари-Кембриджская модель медицинской консультации.</p> <p>Расспрос.</p> <p>Установление контакта с пациентом. Выстраивание отношений с пациентом в процессе общения.</p> <p>Расспрос. Поддержание контакта с пациентом.</p> <p>Особенности этапа «консультирование».</p> <p>Особенности этапа «консультирование». Модель совместного принятия решений</p> <p>Особенности этапа «консультирование». Модель совместного принятия решений</p> <p>Особенности этапа «консультирование». Модель совместного принятия решений</p>	<p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-5</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-5</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-5</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-5</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-5</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-5</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-5</p>
<p>Неотложная помощь</p>	<p>Раздел 1: Неотложная помощь при различных жизнеугрожающих состояниях</p> <p>Тема 1.1: Неотложная помощь пациентам с острым коронарным синдромом</p> <p>Тема 1.2: Неотложная помощь пациентам с осложненным гипертоническим кризом, острым нарушением мозгов</p> <p>Тема 1.3: Неотложная помощь пациентам с тромбоэмболией легочной артерии</p> <p>Тема 1.4: Оказание неотложной помощи при различных жизнеугрожающих состояниях</p>	<p>Неотложная помощь при остром коронарном синдроме, кардиогенном шоке. Неотложная помощь при остром коронарном синдроме, отеке легких</p> <p>Неотложная помощь при остром нарушении мозгового кровообращения</p> <p>Неотложная помощь при тромбоэмболии легочной артерии</p> <p>Неотложная помощь при остром коронарном синдроме, кардиогенном шоке. Неотложная</p>	<p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p>



	<p>помощь при остром коронарном синдроме, отёке легких. Неотложная помощь при анафилактическом шоке. Неотложная помощь при желудочно-кишечном кровотечении. Неотложная помощь при бронхообструктивном синдроме на фоне бронхиальной астмы. Неотложная помощь при тромбоэмболии легочной артерии. Неотложная помощь при спонтанном пневмотораксе (обструктивный шок). Неотложная помощь при гипогликемии. Неотложная помощь при гипергликемии. Неотложная помощь при остром нарушении мозгового кровообращения</p>		
	<p>Раздел 2: Диагностика состояний, угрожающих жизни</p> <p>Тема 2.1: Диагностика остановки кровообращения</p> <p>Тема 2.2: Алгоритм ABCDE</p> <p>Раздел 3: Базовые реанимационные мероприятия и автоматическая наружная дефибрилляция</p> <p>Тема 3.1: Базовая сердечно-легочная реанимация – алгоритм, отработка практического навыка</p> <p>Тема 3.2: Неотложная помощь при обструкции дыхательных путей инородным телом. Укладка пострадавшего</p> <p>Тема 3.3: Базовая сердечно-легочная реанимация с применением АНД</p> <p>Раздел 4: Расширенные реанимационные мероприятий в медицинской организации вне отделения интенсивной</p> <p>Тема 4.1: Расширенная сердечно-легочная реанимация вне отделения интенсивной терапии/реанимации – ал</p>	<p>Распознавание остановки сердца</p> <p>Алгоритм ABCDE</p> <p>Цепь выживания. Последовательность базовых реанимационных мероприятий у взрослых/детей</p> <p>Обструкция дыхательных путей инородным телом. Укладка пострадавшего без сознания, но со спонтанным дыханием</p> <p>Последовательность базовых реанимационных мероприятий у взрослых/детей. Применение автоматического наружного дефибриллятора</p> <p>Предупреждение внегоспитальной внезапной сердечной смерти. Алгоритм расширенных реанимационных мероприятий</p>	<p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p>
Ультразвуковая доплерография	<p>Раздел 1: Эхо-кардиография</p> <p>Тема 1.1: Применение тканевого</p>	<p>Умение использовать технологию</p>	<p>ПК-5</p>



	<p>доплера в эхокардиографии</p> <p>Тема 1.2: Оценка сократимости миокарда левого желудочка по данным эхокардиографии. speckle tracking</p> <p>Раздел 2: УЗДГ сосудов</p> <p>Тема 2.1: Основы УЗДГ сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей</p> <p>Тема 2.2: Основы УЗДГ экстракраниальных и интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий</p> <p>Тема 2.3: Триплексное сканирование нижней полой вены, подвздошной вен нижних конечностей</p> <p>Раздел 3: УЗИ органов брюшной полости</p> <p>Тема 3.1: УЗИ почек и забрюшинного пространства</p>	<p>тканевого доплера в эхокардиографии</p> <p>Умение оценки систолической функции левого желудочка</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования сосудов</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования брахиоцефальных артерий</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования венозной системы</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования почек и забрюшинного пространства</p>	<p>ПК-5</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-5</p>
<p>УЗИ в трансплантологии</p>	<p>Раздел 1: Эхо-кардиография</p> <p>Тема 1.1: Оценка сократимости миокарда левого желудочка по данным эхокардиографии. speckle tracking</p> <p>Раздел 2: УЗИ органов брюшной полости</p> <p>Тема 2.1: УЗИ органов брюшной полости, почек и забрюшинного пространства</p> <p>Раздел 3: УЗИ почек</p> <p>Тема 3.1: УЗИ почек и забрюшинного пространства</p> <p>Раздел 4: УЗИ половых органов</p> <p>Тема 4.1: УЗИ половых органов и органов малого таза</p>	<p>Умение оценки систолической функции левого желудочка</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования печени</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования в гинекологии</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования молочных желез</p>	<p>ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-2; ПК-5</p>
<p>Миниинвазивные вмешательства под контролем ультразвука</p>	<p>Раздел 1: УЗИ органов брюшной полости</p> <p>Тема 1.1: Роль УЗД в выборе метода лечения заболеваний желчного пузыря и внепеченочных</p>	<p>Понимание основ ультразвукового исследования желчевыводящей системы</p>	<p>ПК-1; ПК-5</p>



	<p>желчных прото</p> <p>Тема 1.2: УЗ-анатомия поджелудочной железы</p> <p>Тема 1.3: УЗИ селезенки: доброкачественные образования, злокачественные образования.</p> <p>Тема 1.4: УЗИ почек и брюшинного пространства</p> <p>Раздел 2: УЗД щитовидной железы</p> <p>Тема 2.1: УЗД щитовидной и паращитовидной желез</p> <p>Раздел 3: УЗИ половых органов</p> <p>Тема 3.1: УЗИ в гинекологии, первый триместр беременности</p> <p>Тема 3.2: УЗИ молочных желез</p> <p>Тема 3.3: УЗИ простаты</p>	<p>Понимание основ ультразвукового исследования поджелудочной железы</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования селезенки</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования почек и брюшинного пространства</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования щитовидной и паращитовидных желез</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования в гинекологии</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования молочных желез</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования простаты</p>	<p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p>
Практики:			
Производственная (клиническая) практика	<p>Раздел 1: Эхо-кардиография</p> <p>Тема 1.1: Вводная лекция. Обучающие материалы, рекомендации, клин.случаи, ситуационные задачи</p> <p>Тема 1.2: Эхокардиография. Общие сведения. Физические и технические основы метода Режимы эхокардиографического исследования. Одномерная эхокардиография (М-режим). Двумерная эхокардиография (В-режим). Допплерография (D-режим).</p> <p>Тема 1.3: Применение тканевого доплера в эхокардиографии</p> <p>Тема 1.4: Определение диастолической функции левого желудочка. Методология исследования диастолическ</p> <p>Тема 1.5: Оценка сократимости миокарда левого желудочка по данным эхокардиографии. speckle tracking</p>	<p>Владение пониманием основ ультразвуковой диагностики</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования сердца</p> <p>Умение использовать технологию тканевого доплера в эхокардиографии</p> <p>Умение оценки диастолической функции левого желудочка</p> <p>Умение оценки систолической функции левого желудочка</p>	<p>ПК-5</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-5</p>



Тема 1.6: Оценка функции клапанов сердца	Умение оценки состояния клапанного аппарата сердца	ПК-5
Тема 1.7: Стресс-эхокардиография.	Владение навыком проведения стресс-эхокардиографии	ПК-5
Тема 1.8: Ультразвуковая диагностика внутрисердечных новообразований, тромбов, вегетаций.	Навык диагностики внутрисердечных новообразований, тромбов, вегетаций.	ПК-5
Тема 1.9: Ультразвуковая диагностика кардиомиопатий.	Навык ультразвуковой диагностики кардиомиопатий	ПК-5
Тема 1.10: Особенности ЭхоКГ при перикардитах	Навык ультразвуковой диагностики перикардитов	ПК-5
Раздел 2: УЗДГ сосудов		
Тема 2.1: Основы УЗДГ сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей	Понимание основ ультразвукового исследования сосудов	ПК-5
Тема 2.2: Основы УЗДГ экстракраниальных и интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий	Понимание основ ультразвукового исследования брахиоцефальных артерий	ПК-5
Тема 2.3: Триплексное сканирование нижней полой вены, подвздошной вен нижних конечностей	Понимание основ ультразвукового исследования венозной системы	ПК-5
Раздел 3: УЗИ органов брюшной полости		
Тема 3.1: УЗИ печени	Понимание основ ультразвукового исследования печени	ПК-5
Тема 3.2: Роль УЗД в выборе метода лечения заболеваний желчного пузыря и внепеченочных желчных прото	Понимание основ ультразвукового исследования желчевыводящей системы	ПК-5
Тема 3.3: УЗ-анатомия поджелудочной железы	Понимание основ ультразвукового исследования поджелудочной железы	ПК-5
Тема 3.4: Пищеварительная система: полые органы	Понимание основ ультразвукового исследования полых органов	ПК-5
Тема 3.5: УЗИ селезенки: доброкачественные образования, злокачественные образования.	Понимание основ ультразвукового исследования селезенки	ПК-5
Тема 3.6: УЗИ почек и забрюшинного пространства	Понимание основ ультразвукового исследования почек и забрюшинного пространства	ПК-5
Раздел 4: УЗД щитовидной железы		
Тема 4.1: УЗД щитовидной и паращитовидной желез	Понимание основ ультразвукового исследования щитовидной и паращитовидных желез	ПК-5
Раздел 5: УЗИ половых органов		



	Тема 1.14: Эндокардит	Л, КПЗ. СРС	ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Тема 1.15: Реваскуляризация миокарда	Л, КПЗ. СРС	ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Тема 1.16: Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний	Л, КПЗ. СРС	ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-8
Производственная (клиническая) практика	Раздел 1: Эхо-кардиография		
	Тема 1.1: Вводная лекция. Обучающие материалы, рекомендации, клин.случаи, ситуационные задачи	Владение пониманием основ ультразвуковой диагностики	ПК-5
	Тема 1.2: Эхокардиография. Общие сведения. Физические и технические основы метода Режимы эхокардиографического исследования. Одномерная эхокардиография (М-режим). Двумерная эхокардиография (В-режим). Допплерография (D-режим).	Понимание основ ультразвукового исследования сердца	ПК-5
	Тема 1.3: Применение тканевого доплера в эхокардиографии	Умение использовать технологию тканевого доплера в эхокардиографии	ПК-5
	Тема 1.4: Определение диастолической функции левого желудочка. Методология исследования диастолическ	Умение оценки диастолической функции левого желудочка	ПК-5
	Тема 1.5: Оценка сократимости миокарда левого желудочка по данным эхокардиографии. speckle tracking	Умение оценки систолической функции левого желудочка	ПК-5
	Тема 1.6: Оценка функции клапанов сердца	Умение оценки состояния клапанного аппарата сердца	ПК-5
	Тема 1.7: Стресс-эхокардиография.	Владение навыком проведения стресс-эхокардиографии	ПК-5
	Тема 1.8: Ультразвуковая диагностика внутрисердечных новообразований, тромбов, вегетаций.	Навык диагностики внутрисердечных новообразований, тромбов, вегетаций.	ПК-5
	Тема 1.9: Ультразвуковая диагностика кардиомиопатий.	Навык ультразвуковой диагностики кардиомиопатий	ПК-5
	Тема 1.10: Особенности ЭхоКГ при перикардитах	Навык ультразвуковой диагностики перикардитов	ПК-5
Раздел 2: УЗДГ сосудов			
Тема 2.1: Основы УЗДГ сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей	Понимание основ ультразвукового исследования сосудов	ПК-5	



Тема 2.2: Основы УЗДГ экстракраниальных и интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий	Понимание основ ультразвукового исследования брахиоцефальных артерий	ПК-5
Тема 2.3: Триплексное сканирование нижней полой вены, подвздошной вен нижних конечностей	Понимание основ ультразвукового исследования венозной системы	ПК-5
Раздел 3: УЗИ органов брюшной полости		
Тема 3.1: УЗИ печени	Понимание основ ультразвукового исследования печени	ПК-5
Тема 3.2: Роль УЗД в выборе метода лечения заболеваний желчного пузыря и внепеченочных желчных прото	Понимание основ ультразвукового исследования желчевыводящей системы	ПК-5
Тема 3.3: УЗ-анатомия поджелудочной железы	Понимание основ ультразвукового исследования поджелудочной железы	ПК-5
Тема 3.4: Пищеварительная система: полые органы	Понимание основ ультразвукового исследования полых органов	ПК-5
Тема 3.5: УЗИ селезенки: доброкачественные образования, злокачественные образования.	Понимание основ ультразвукового исследования селезенки	ПК-5
Тема 3.6: УЗИ почек и забрюшинного пространства	Понимание основ ультразвукового исследования почек и забрюшинного пространства	ПК-5
Раздел 4: УЗД щитовидной железы		
Тема 4.1: УЗД щитовидной и паращитовидной желез	Понимание основ ультразвукового исследования щитовидной и паращитовидных желез	ПК-5
Раздел 5: УЗИ половых органов		
Тема 5.1: УЗИ в гинекологии, первый триместр беременности	Понимание основ ультразвукового исследования в гинекологии	ПК-5
Тема 5.2: УЗИ молочных желез	Понимание основ ультразвукового исследования молочных желез	ПК-5
Тема 5.3: УЗИ полового члена и мошонки	Понимание основ ультразвукового исследования полового члена	ПК-5
Тема 5.4: УЗИ простаты	Понимание основ ультразвукового исследования простаты	ПК-5
Раздел 6: Навыки экстренной медицинской помощи		
Тема 6.1: Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни	Владение навыками оказания экстренной медицинской помощи	ПК-5; ПК-6
Тема 6.2: Базовая и расширенная сердечно-легочная реанимация	Владение навыками проведения сердечно-легочной реанимации	ПК-5; ПК-6



Государственный экзамен	Раздел 1: Эхо-кардиография		
	Тема 1.1: Вводная лекция.	Владение пониманием основ ультразвуковой диагностики	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Тема 1.2: Эхокардиография. Общие сведения. Физические и технические основы метода Режимы эхокардиографического исследования. Одномерная эхокардиография (М-режим). Двумерная эхокардиография (В-режим). Допплерография (D-режим).	Понимание основ ультразвукового исследования сердца	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Тема 1.3: Применение тканевого доплера в эхокардиографии	Умение использовать технологию тканевого доплера в эхокардиографии	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Тема 1.4: Определение диастолической функции левого желудочка. Методология исследования диастолической	Умение оценки диастолической функции левого желудочка	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Тема 1.5: Оценка сократимости миокарда левого желудочка по данным эхокардиографии. speckle tracking	Умение оценки систолической функции левого желудочка	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Тема 1.6: Оценка функции клапанов сердца	Умение оценки состояния клапанного аппарата сердца	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Тема 1.7: Стресс-эхокардиография.	Владение навыком проведения стресс-эхокардиографии	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Тема 1.8: Ультразвуковая диагностика внутрисердечных новообразований, тромбов, вегетаций.	Навык диагностики внутрисердечных новообразований, тромбов, вегетаций.	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Тема 1.9: Ультразвуковая диагностика кардиомиопатий.	Навык ультразвуковой диагностики кардиомиопатий	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Тема 1.10: Особенности ЭхоКГ при перикардитах	Навык ультразвуковой диагностики перикардитов	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Раздел 2: УЗДГ сосудов		
	Тема 2.1: Основы УЗДГ сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей	Понимание основ ультразвукового исследования сосудов	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Тема 2.2: Основы УЗДГ экстракраниальных и интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий	Понимание основ ультразвукового исследования брахиоцефальных артерий	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Тема 2.3: Триплексное сканирование нижней полой вены, подвздошной вен нижних конечностей	Понимание основ ультразвукового исследования венозной системы	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Раздел 3: УЗИ органов брюшной полости		



Тема 3.1: УЗИ печени	Понимание основ ультразвукового исследования печени	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 3.2: Роль УЗД в выборе метода лечения заболеваний желчного пузыря и внепеченочных желчных прото	Понимание основ ультразвукового исследования желчевыводящей системы	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 3.3: УЗ-анатомия поджелудочной железы	Понимание основ ультразвукового исследования поджелудочной железы	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 3.4: Пищеварительная система: полые органы	Понимание основ ультразвукового исследования полых органов	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 3.5: УЗИ селезенки: доброкачественные образования, злокачественные образования.	Понимание основ ультразвукового исследования селезенки	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 3.6: УЗИ почек и забрюшинного пространства	Понимание основ ультразвукового исследования почек и забрюшинного пространства	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Раздел 4: УЗД щитовидной железы		
Тема 4.1: УЗД щитовидной и паращитовидной желез	Понимание основ ультразвукового исследования щитовидной и паращитовидных желез	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Раздел 5: УЗИ половых органов		
Тема 5.1: УЗИ в гинекологии	Понимание основ ультразвукового исследования в гинекологии	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 5.2: УЗИ молочных желез	Понимание основ ультразвукового исследования молочных желез	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 5.3: УЗИ первого триместра беременности	Понимание основ ультразвукового исследования при беременности	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 5.4: УЗИ органов мошонки	Понимание основ ультразвукового исследования органов мошонки	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 5.5: УЗИ полового члена	Понимание основ ультразвукового исследования полового члена	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Тема 5.6: УЗИ простаты	Понимание основ ультразвукового исследования простаты	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Раздел 6: Навыки экстренной медицинской помощи		
Тема 6.1: Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни	Владение навыками оказания экстренной медицинской помощи	ПК-5; ПК-6
Тема 6.2: Базовая и расширенная сердечно-легочная реанимация	Владение навыками проведения сердечно-легочной реанимации	ПК-5; ПК-6

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 0610 3BF0 00CC AD13 B045 F90E 5F2F 9D6C F5
Кому выдан: Глыбочко Петр Витальевич
Действителен: с 25.10.2021 по 25.01.2023

