Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный медицинский университет
имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Декан педиатрического факультета

_____Л.В. Мошурова

"20" апреля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
По учебной практике по получению профессиональных умений и навыков диагностического профиля по направлению подготовки **31.05.02**
«Педиатрия» (уровень специалитета)

форма обучения – очная
факультет – педиатрический
кафедра инструментальной диагностики
курс 3
семестр 5
лекции – 10 часов
зачет с оценкой – 5 семестр, 3 часа
практические занятия – 51 час
самостоятельная работа – 44 часа
Всего часов – 108/3 (ЗЕ)

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (приказ Минобрнауки России № 965 от 12.08.2020) по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) с учетом профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый» приказ 306н от 27.03.2017 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры инструментальной диагностики
« 16 » апреля 2021г., протокол №10 .

Заведующий кафедрой д.м.н., доцент Титова Л.А.

Рецензенты:

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания дисциплин по специальности «Педиатрия»

От « 24 » 04 года, протокол №6

1.ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ

Учебная практика по получению профессиональных умений и навыков диагностического профиля проводится в 5 семестре на базе кафедры инструментальной диагностики согласно календарному учебному графику. Способ проведения – стационарная, форма проведения – практические занятия (51 час), лекции (10 часов) и самостоятельная работа (44 часа). Форма контроля – зачет с оценкой.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Цель прохождения практики: закрепление полученных на практических занятиях у студентов знаний о современных, широко используемым в клинической практике методах инструментальной диагностики заболеваний органов и систем органов основах клинического мышления, основных принципах медицинской этики и деонтологии, знакомство студентов с работой медицинских организаций и особенностями работы диагностических кабинетов, закрепление практических навыков по диагностическим методам в практике врача-педиатра участкового, приобретение навыков санитарно-просветительной работы. По окончанию практики обучающиеся смогут составлять план диагностики различной патологии у детей и подростков.

Задачи учебной практики

1. Освоение правил и требований медицинской этики и деонтологии медицинского персонала в лечебном учреждении
2. Формирование представлений о принципах проведения диагностических методов исследования.
3. Изучение аппаратуры, используемой в инструментальной диагностике
4. Изучение основных элементов техники безопасности проведения инструментальных методов исследования.
5. Изучение показаний и противопоказаний к назначению диагностических методов исследования.
6. Изучение особенностей работы врачей диагностических кабинетов.
7. Изучение особенностей дополнительной диагностики у больных с заболеваниями органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, мочевыделения, эндокринной и кроветворной систем.
8. Знакомство с правилами оформления медицинской документации, работы с учебной, справочной, медицинской и научной литературой, официальными статистическими обзорами, в том числе и в сети Интернет

Требования к результатам прохождения практики.

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций и их индикаторов:

Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 $_{УК\ 1}$. *Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи (проблемной ситуации);* ИД-2 $_{УК\ 1}$. *Рассматривает и предлагает возможные варианты системного подхода в решении зада-*

		чи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки; ИД-3 $_{УК\ 1}$. *Формирует собственные выводы и точку зрения на основе аргументированных данных;* ИД-4 $_{УК\ 1}$. *Определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи.* ИД-5 $_{УК\ 1}$.*Принимает стратегическое решение проблемных ситуаций.*
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	*ИД-2* $_{УК-3}$ *Вырабатывает командную стратегию для выполнения практических задач.* *ИД-4* $_{УК-3}$ *Формулирует, аргументирует, отстаивает свое мнение и общие решения, несет личную ответственность за результаты.*
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	*ИД-1 УК-4 Выбирает стиль общения и язык жестов с учетом ситуации взаимодействия;* *ИД-2 УК-4 Ведет деловую переписку на государственном и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий;*
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	*ИД-1* $_{УК-5}$ *Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем;* *ИД-2 УК-5 Может преодолеть коммуникативные барьеры при межкультурном взаимодействии;*
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	*ИД-1* $_{УК-9}$ *Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья.* *ИД-2* $_{УК-9}$ *Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья.* *ИД-3* $_{УК\ 9}$ *Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможно-*

		сти здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах.

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональной компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Этические и правовые основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	*ИД-1$_{ОПК-1}$ Знает и использует моральные и правовые нормы, этические и деонтологические основы статуса пациента и врача необходимые в профессиональной деятельности;* *ИД-2$_{ОПК-1}$ Применяет принципы и правила взаимоотношения «врач-пациент», «врач-родственник», "врачебная тайна", " врачебная клятва"* *ИД-3$_{ОПК-1}$ Излагает профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия, соблюдая принципы этики и деонтологии, морально и правовых норм.* *ИД-4$_{ОПК-1}$ Осуществляет контроль соблюдения норм врачебной и деловой этики в общении с коллегами, гражданами, пациентами, должностными лицами необходимых в профессиональной деятельности врача.*
Диагностические инструментальные методы обследования	ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	*ИД-1 $_{ОПК-4}$Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализ полученной информации* *ИД-2 $_{ОПК-4}$ Проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретирует его результаты* *ИД-3 $_{ОПК-4}$ Обосновывает необходимость и объем обследования пациента с целью установления диагноза и персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи.* *ИД-4 $_{ОПК-4}$ Анализирует полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывает и планирует объем*

		дополнительных исследований. *ИД-4 $_{ОПК-5}$ Назначает медицинские изделия, включая специальное программное обеспечение, для профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации заболеваний, мониторинга состояния организма человека, проведения медицинских исследований, восстановления, замещения, изменения анатомической структуры или физиологических функций организма, предотвращения или прерывания беременности, функциональное назначение которых не реализуется путем фармакологического, иммунологического, генетического или метаболического воздействия на организм человека* *ИД-4 $_{ОПК-6}$ Оформляет рецептурный бланк согласно порядка оформления рецептурных бланков на лекарственные препараты для медицинского применения, медицинские изделия, а также специализированные продукты лечебного питания, их учета и хранения*
Этиология и патогенез	ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	*ИД-1 $_{ОПК-5}$ Определяет и анализирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.* *ИД-2 $_{ОПК-5}$ Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при составлении плана обследования и лечения*
Лечение заболеваний и состояний	ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	*ИД-1 $_{ОПК-7}$ Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помо-*

		щи
Информационная грамотность	ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	*ИД-1 $_{ОПК-10}$ Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии в решении стандартных задач профессиональной деятельности.*

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Профессиональная компетенция, установленная образовательной организацией	Индикаторы профессиональной компетенции
ПК -1 Способен оказывать первичную медико-санитарную помощь взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника	*ИД-1 $_{ПК1}$ Оказывает медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах*
	ИД-5 $_{ПК1}$ Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

В результате изучения дисциплины студент *должен:*

Знать:

- основы, принципы и возможности различных методов инструментальной диагностики;
- аппаратуру и основные элементы техники безопасности проведения инструментальных методов исследования
- показания к назначению инструментальных методов исследования;

Уметь:

- собрать и проанализировать информацию о состоянии здоровья пациента;
- определить целесообразность, вид и последовательность применения инструментальных методов диагностики;
- опознать вид инструментального исследования;
- установить показания и противопоказания к применению методов инструментальной диагностики;
- дать рекомендации по подготовке к инструментальному обследованию;
- анализировать результаты и протоколы диагностических исследований;
- определить признаки «неотложных состояний» (кишечная непроходимость, свободный газ в брюшной полости, пневмо-гидроторакс, травматические повреждения костей и суставов, инфаркт, фибрилляция, кровотечение из ЖКТ и др.);
- решать деонтологические вопросы, связанные с проведением диагностических методов исследования;
- проводить самостоятельную работу с учебной, научной и нормативной справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в Интернете

Владеть:

- методами анализа клинических и диагностических данных;
- навыком объяснять алгоритм диагностического исследования пациенту и получать информированное согласие;

-навыками оформления заключения по результатам диагностического исследования с указанием предполагаемой нозологической формы патологического или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда;
- навыками составления протоколов диагностических исследований;
- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

В соответствии с ФГОС ВО – специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия (2020) учебная практика по получению профессиональных умений и навыков диагностического профиля относится к базовой части (Б1.О.01.02(У) Блока 2 ОПОП.
Для освоения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Латинский язык
Знания: основная медицинская и фармацевтическая терминология на латинском языке
Умения: уметь применять знания для коммуникации и получения информации из медицинской литературы, медицинской документации
Навыки: применяетмедицинскую и фармацевтическую терминология на латинском языке в профессиональной деятельности

Профессиональный иностранный язык
Знания: основная медицинская и фармацевтическая терминология на латинском языке
Умения: уметь применять знания для коммуникации и получения информации из иностранных источников
Навыки: применяетмедицинскую и фармацевтическую терминология на иностранном языке в профессиональной деятельности

Гистология, эмбриология, цитология
Знания:эмбриогенез, гистологическое строение тканей и систем
Умения: уметь определить возрастные закономерности развития органов и систем анализировать результаты гистофизиологического исследования
Навыки: анализирует и оценивает результаты гистологического исследования биопсийного материала при заболеваниях терапевтического профиля

Биоэтика
Знания:морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, основные этические документы, регламентирующие деятельность врача.
Умения: уметь выстраивать и поддерживать рабочие отношения с пациентами, другими членами коллектива.
Навыки: применяет этические нормы для выстраивания отношений в коллективе и при работе с пациентами

Физика, математика.
Знания:математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине; теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении; принципы работы и устройства аппаратуры, используемой в медицине, основы физических и математических законов, получающих отображение в медицине.
Умения: уметь пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, работать с аппаратурой с учетом правил техники безопасности.
Навыки: применяет информационные технологии в профессиональной деятельности,

владеет основными навыками работы с ПК

Клиническая практика на должности среднего медперсонала

Знания: Особенности работы младшего и среднего медицинского персонала в отделении, права и обязанности медицинской сестры и младшего медицинского персонала.
Умения: уход за больными с различными заболеваниями внутренних органов.
Навыки: использует основные методы ухода за больными при подготовке к диагностическим манипуляциям

Химия. Биофизическая химия в медицине. Биоорганическая химия в медицине. Биохимия
Знания:химико-биологическая сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном и клеточном уровнях.
Умения: уметь анализировать вклад химических процессов в функционировании сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной кроветворной систем.

Навыки: интерпретирует и использует результаты лабораторных исследований для постановки диагноза
Биология

Знания:законы генетики ее значение для медицины; закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний; биосферу и экологию, феномен паразитизма и биоэкологические заболевания.
Умения: уметь анализировать закономерности наследственности и изменчивости в развитии заболеваний внутренних органов и профессиональных заболеваний.
Навыки: знает и определяет основные гены ответственные за развитие заболеваний терапевтического профиля
Анатомия

Знания: анатомо-физиологические особенности дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, кроветворной, эндокринной, мочевыделительной систем.
Умения: уметь анализировать возрастно-половые особенности строения органов и систем.
Навыки: использует анатомические данные для диагностики заболеваний в терапии

Нормальная физиология.

Знания: физиологические особенности дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, кроветворной, эндокринной, мочевыделительной систем.
Умения: уметь анализировать возрастно-половые особенности строения и функционирования органов и систем.

Навыки: применяет анализ регуляции биологических процессов в медицинской практике

Патофизиология, клиническая физиология.

Знания: морфологические изменения тканейорганизмапри патологии сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной систем и системы крови

Умения: уметь определять вклад патофизиологических процессов в развитие заболеваний внутренних органов.

Навыки: применят основы патогенеза для назначения дополнительных методов диагностики в терапии

Микробиология, вирусология

Знания: воздействие на организм микробов, вирусов, риккетсий, грибов. Микробиологическая диагностика инфекционных заболеваний (II уровень).

Умения: уметь анализировать результаты микробиологической диагностики инфекционных заболеваний.

Навыки: применяет результаты микробиологической диагностики для постановки диагноза.

Знания и умения, приобретаемые по производственной практике необходимые для изучения последующих дисциплин и практик:

№ п/п	**Наименование последующих дисциплин**	Учебная практика «Практика по получению профессиональных умений и навыков диагностического профиля»
1.	Факультетская терапия	+
2.	Госпитальная педиатрия	+
3.	Поликлиническая педиатрия	+
4.	Фтизиатрия	+
5.	Детская хирургия	+
6.	Детская урология	+
7.	Факультетская педиатрия	+
8.	Детская онкология	+
9.	Экстренная и неотложная помощь у	+

	детей и подростков	
10.	Неврология, медицинская генетика	+
11.	Детская травматология и ортопедия	+
12.	Акушерство	+
13.	Гинекология	+
14.	Производственная практика терапевтического профиля	+
15.	Производственная практика хирургического профиля	+
16.	Производственная практика акушерско-гинекологического профиля	+
17.	Производственная практика педиатрического профиля	+

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Учебная практика по получению профессиональных умений и навыков диагностического профиля проводится в V семестре на базе кафедры инструментальной диагностики в виде аудиторных занятий 61ч (51ч практические занятия и 10ч лекции), СРС 44ч, зачет с оценкой 3ч.

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единицы (5 семестр).

Вид учебной работы	**Всего часов/ зачетных единиц 5 семестр**
1	2
Аудиторные занятия (всего) в том числе:	**61**
Лекции (Л)	10

Практические занятия (ПЗ)		51
Семинары (С)		-
Лабораторные работы (ЛР)		0
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:		**44**
История болезни (ИБ)		-
Курсовая работа (КР)		-
Реферат (Реф)		-
Расчетно-графические работы (РГР)		-
Подготовка к занятиям(ПЗ)		-
Подготовка к текущему контролю (ПТК)		-
Подготовка к промежуточному контролю (ППК)		-
Прохождение практики		44
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	3
	экзамен (Э)	-
ИТОГО: Общая трудоемкость	**час.**	**105+3=108**
	ЗЕТ	**3**

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Место проведения практики	Продолжительность		Компетенции	Формы контроля
	ЗЕ	Часы		
Кафедра инструментальной диагностики	3	108	УК1, УК3, УК4, УК5, УК9, ОПК1, ОПК4, ОПК5, ОПК7, ОПК10, ПК1	По окончании практики – зачет с оценкой.

Во время прохождения практики обучающийся знакомится с организаций диагностического процесса, изучает показания и противопоказания для проведения различных диагностических процедур. Отрабатывает практические навыки. Изучает возможности применения современных методов диагностического поиска в педиатрии (цифровая клиника, телемедицина и т.д.)

5.1 Тематический план лекций.

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Часы
1	Алгоритмы применения инструментальных методов для диагностики заболеваний дыхательной системы	Получение знаний о алгоритмах инструментальной диагностики заболеваний дыхательной системы. Формирование профессиональных компетенций для	Функциональные методы, использующиеся для диагностики заболеваний дыхательной системы, получаемые при их помощи данные. Алгоритм составления	2ч

		применения различных лучевых и функциональных методов диагностики наиболее распространенных и значимых заболеваний и травм дыхательной системы и составления заключения по результатам исследований.	заключения по результатам исследований. Определение алгоритма лучевых исследований при патологии легких и средостения. Лучевые синдромы наиболее распространенных и значимых заболеваний и травм дыхательной системы. Алгоритм составления заключения по результатам исследований.	
2	Алгоритмы применения инструментальных методов для диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы	Получение знаний о алгоритмах инструментальной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы. Формирование профессиональных компетенций для применения различных лучевых и функциональных методов диагностики наиболее распространенных и значимых заболеваний и травм сердечно-сосудистой системы и составления заключения по результатам исследований.	Функциональные методы, использующиеся для диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы, получаемые при их помощи данные. Алгоритм составления заключения по результатам исследований. Определение алгоритма лучевых исследований при патологии сердечно-сосудистой системы. Лучевые синдромы наиболее распространенных и значимых заболеваний и травм сердечно-сосудистой системы. Алгоритм составления заключения по результатам исследований.	2ч
3	Применение электрокардиографии	Получение знаний о алгоритмах использования электрокардиографии. Формирование профессиональных компетенций для применения электрокардиографического исследования и составления заключения при наиболее распространенных и значимых заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	Электрокардиографический метод, получаемые данные. Анализ длительности и амплитуды зубцов и сегментов кардиограммы. Методики определения положения электрической оси сердца. Электрокардиографические синдромы наиболее распространенных и значимых заболеваний сердечно-сосудистой системы. Алгоритм составления заключения по результатам исследований.	2ч
4	Алгоритмы применения инструментальных методов для диагностики заболеваний органов брюшной полости, малого таза	Получение знаний о алгоритмах инструментальной диагностики заболеваний пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной систем. Формирование профессиональных компе-	Функциональные методы, использующиеся для диагностики заболеваний пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной систем, получаемые при их помощи данные. Алго-	2ч

		тенций для применения различных лучевых и функциональных методов диагностики наиболее распространенных и значимых заболеваний и травм пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной систем и составления заключения по результатам исследований.	ритм составления заключения по результатам исследований. Определение алгоритма лучевых исследований при патологии пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной систем. Лучевые синдромы наиболее распространенных и значимых заболеваний и травм пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной систем. Алгоритм составления заключения по результатам исследований.	
5	Алгоритмы применения инструментальных методов для диагностики заболеваний опорно-двигательной, центральной и периферической нервной системы	Получение знаний о алгоритмах инструментальной диагностики заболеваний опорно-двигательной, центральной и периферической нервной систем. Формирование профессиональных компетенций для применения различных лучевых и функциональных методов диагностики наиболее распространенных и значимых заболеваний и травм опорно-двигательной, центральной и периферической нервной систем и составления заключения по результатам исследований.	Функциональные методы, использующиеся для диагностики заболеваний опорно-двигательной, центральной и периферической нервной систем, получаемые при их помощи данные. Алгоритм составления заключения по результатам исследований. Определение алгоритма лучевых исследований при патологии опорно-двигательной, центральной и периферической нервной систем. Лучевые синдромы наиболее распространенных и значимых заболеваний и травм опорно-двигательной, центральной и периферической нервной систем. Алгоритм составления заключения по результатам исследований.	2ч

5.2. Тематический план практических занятий.

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Обучающийся должен знать	Обучающийся должен уметь	Часы
1	Применение функциональных методов в диагностике основных па-	Формирование профессиональных компетенций для применения функциональных	Регистрация спирограмм. Методика проведения фармакологических	Методику регистрации спирограмм, включая проведение фармакологиче-	Собрать и проанализировать информацию о	3ч

	тологий дыхательной системы	методов диагностики наиболее распространенных и значимых заболеваний дыхательной системы и составления заключения по результатам исследований.	проб. Расшифровка результатов спирометрии. Расшифровка результатов фармакологических проб. Определение типа вентиляционных нарушений. Функциональные пробы для оценки внешнего дыхания.	ских проб. Алгоритм расшифровки спирометрических данных, синдромы вентиляционных нарушений. Алгоритм определения эффективности применения фармакологического воздействия на состояние дыхательной системы.	состоянии здоровья пациента; определить целесообразность, вид и последовательность применения инструментальных методов диагностики; опознать вид инструментального исследования; установить показания и противопоказания; дать рекомендации по подготовке к инструментальному обследованию; интепретировать полученные результаты, оформить заключение	
2	Применение лучевых методов в диагностике основных внутрилегочных патологий дыхательной системы	Формирование профессиональных компетенций для применения различных лучевых методов диагностики наиболее распространенных и значимых внут-	Определение алгоритма лучевых исследований при патологии легких и средостения. Определение локализации патологического процесса по сег-	Алгоритм лучевых исследований легких и средостения. Методики локализации патологического процесса в легких по сегментам. Алгоритм анализа па-	Собрать и проанализировать информацию о состоянии здоровья пациента; определить целесооб-	3ч

		рилегочных патологий дыхательной системы и составления заключения по результатам исследований.	ментам. Алгоритм анализа патологической тени. Методика анализа результатов лучевых методов исследований при пневмонии. Методика анализа результатов лучевых методов исследований при центральном и периферическом раке легкого. Методика анализа результатов лучевых методов исследований при туберкулезе легких.	тологической тени. Методика анализа результатов лучевых методов исследований при основных внутрилегочных патологиях дыхательной системы: пневмонии, раке легкого, легочном туберкулезе.	разность, вид и последовательность применения инструментальных методов диагностики; опознать вид инструментального исследования; установить показания и противопоказания; дать рекомендации по подготовке к инструментальному обследованию; интепретировать полученные результаты, оформить заключение	
3	Применение лучевых методов в диагностике основных внелегочных патологий дыхательной системы	Формирование профессиональных компетенций для применения различных лучевых методов диагностики наиболее распространенных и значимых внелегочных патологий дыхательной системы и составления заключения по	Определение алгоритма лучевых исследований при патологии легких и средостения. Методика анализа результатов лучевых методов исследований при гидротораксе. Методика анализа результатов лучевых мето-	Алгоритм лучевых исследований при патологии легких и средостения. Методики контрастирования структур дыхательной системы. Методика анализа результатов лучевых методов при пневмо- и гидротораксе,	Собрать и проанализировать информацию о состоянии здоровья пациента; определить целесообразность, вид и последовательность применения	3ч

		результатам исследований.	дов исследований при пневмотораксе. Определение объема коллабированного легкого. Методика проведения бронхографии, подготовка больного. Методика проведения ангиопульмонографии, подготовка больного. Распознавание лучевых симптомов при ателектазе. Распознавание лучевых симптомов при тромбоэмболии легочной артерии.	ателектазе, тромбоэмболии легочной артерии.	инструментальных методов диагностики; опознать вид инструментального исследования; установить показания и противопоказания; дать рекомендации по подготовке к инструментальному обследованию; интепретировать полученные результаты, оформить заключение	
4	Электрокардиография. Основы метода	Формирование профессиональных компетенций для применения электрокардиографического метода диагностики наиболее распространенных и значимых патологий сердечно-сосудистой системы и составления заключения по результатам исследований.	Установка стандартных и грудных электродов. Методика регистрации электрокардиограмм в стандартных отведениях; регистрация электрокардиограммы по Небу; функциональные электрокардиографические пробы; анализ нормальной ЭКГ. Расчет длительности и амплитуды ин-	Электрокардиографический метод, алгоритм проведения, получаемые данные. Методику анализа длительности и амплитуды зубцов и сегментов кардиограммы, их нормальные значения. Методики определения положения электрической оси сердца.	Собрать и проанализировать информацию о состоянии здоровья пациента; определить целесообразность, вид и последовательность применения инструментальных методов диагностики;	3ч

			тервалов и зубцов.		опознать вид инструментального исследования; установить показания и противопоказания; дать рекомендации по подготовке к инструментальному обследованию; интепретировать полученные результаты, оформить заключение	
5	Электрокардиография. Применение метода в диагностике основных заболеваний сердечно-сосудистой системы	Формирование профессиональных компетенций для применения электрокардиографического метода диагностики наиболее распространенных и значимых патологий сердечно-сосудистой системы и составления заключения по результатам исследований.	Методика анализа результатов электрокардиографии при остром инфаркте миокарда. Методика анализа результатов электрокардиографии при стенокардии. Методика анализа результатов электрокардиографии при фибрилляции предсердий. Методика анализа результатов электрокардиографии при фибрилляции желудочков. Методика анализа результатов	Электрокардиографические синдромы наиболее распространенных и значимых заболеваний сердечно-сосудистой системы: стенокардии, острого инфаркта миокарда, фибрилляции предсердий, фибрилляции желудочков, ТЭЛА. Алгоритм составления заключения по результатам исследований.	Собрать и проанализировать информацию о состоянии здоровья пациента; определить целесообразность, вид и последовательность применения инструментальных методов диагностики; опознать вид инструментального исследования;	3ч

			электрокардиографии при тромбоэмболии легочной артерии.		установить показания и противопоказания; дать рекомендации по подготовке к инструментальному обследованию; интепретировать полученные результаты, оформить заключение	
6	Применение лучевых методов в диагностике основных патологий сердечно-сосудистой системы	Формирование профессиональных компетенций для применения различных лучевых методов диагностики наиболее распространенных и значимых патологий сердечно-сосудистой системы и составления заключения по результатам исследований.	Определение алгоритма лучевых исследований при патологии сердца. Методика анализа результатов лучевых методов исследования сердца. Методика анализа результатов артериографии, флебографии, лимфографии. Методика анализа результатов коронарографии. Распознавание лучевых симптомов при пороках сердца, перикардитах, аневризме сердца и аорты.	Алгоритм лучевых исследований при патологии сердца. Методику анализа результатов лучевых методов исследования сердца. Методику анализа результатов артериографии, флебографии, лимфографии. Методику анализа результатов коронарографии. Лучевые симптомы при пороках сердца, перикардитах, аневризме сердца и аорты.	Собрать и проанализировать информацию о состоянии здоровья пациента; определить целесообразность, вид и последовательность применения инструментальных методов диагностики; опознать вид инструментального исследования; установить показания и противопоказания; дать ре-	3ч

					комендации по подготовке к инструментальному обследованию; интепретировать полученные результаты, оформить заключение	
7	Применение функциональных методов в диагностике основных патологий желудочно-кишечного тракта, гепатобилиарной системы.	Формирование профессиональных компетенций для применения функциональных методов диагностики наиболее распространенных и значимых заболеваний патологий желудочно-кишечного тракта, гепатобилиарной системы и составления заключения по результатам исследований.	Методика анализа результатов суточной pH-метрии пищевода, желудка. Методика анализа результатов при гастроэзофагеальном рефлюксе. Методика анализа результатов при язвенной болезни желудка, двенадцатиперстной кишки, гастрита, дуоденита. Методика проведения манометрии, методика анализа результатов.	Методику проведения суточной pH-метрии пищевода, желудка; анализа результатов. Методику анализа результатов при гастроэзофагеальном рефлюксе. Методику анализа результатов при язвенной болезни желудка, двенадцатиперстной кишки, гастрита, дуоденита. Методику проведения манометрии, анализа результатов.	Собрать и проанализировать информацию о состоянии здоровья пациента; определить целесообразность, вид и последовательность применения инструментальных методов диагностики; опознать вид инструментального исследования; установить показания и противопоказания; дать рекомендации по подготовке к инструмен-	3ч

					тальному обследованию; интепретировать полученные результаты, оформить заключение	
8	Применение лучевых методов в диагностике основных патологий желудочно-кишечного тракта.	Формирование профессиональных компетенций для применения различных лучевых методов диагностики наиболее распространенных и значимых заболеваний и травм желудочно-кишечного тракта и составления заключения по результатам исследований.	Определение алгоритма лучевых исследований при патологии желудочно-кишечного тракта. Подготовка пациента к эндоскопическим исследованиям (ФГДС, колоноскопия). Подготовка пациента к контрастным лучевым исследованиям (рентгеноскопия желудка, ирригоскопия, МР-ирригография), методики проведения. Методика анализа результатов лучевых методов исследований при язвенной болезни желудка, двенадцатиперстной кишки. Распознавание лучевых симптомов осложненной язвенной болезни. Методика анализа результатов	Алгоритм лучевых исследований при патологии желудочно-кишечного тракта. Принципы подготовки пациента к эндоскопическим исследованиям (ФГДС, колоноскопия). Принципы подготовки пациента к контрастным лучевым исследованиям (рентгеноскопия желудка, ирригоскопия, МР-ирригография), методики проведения. Методику анализа результатов лучевых методов исследований при язвенной болезни желудка, двенадцатиперстной кишки. Лучевые симптомы осложненной язвенной болезни. Методику анализа результатов лучевых методов исследований	Собрать и проанализировать информацию о состоянии здоровья пациента; определить целесообразность, вид и последовательность применения инструментальных методов диагностики; опознать вид инструментального исследования; установить показания и противопоказания; дать рекомендации по подготовке к инструментальному обследованию; интепретировать полученные	3ч

			лучевых методов исследований при кишечной непроходимости.	при кишечной непроходимости.	результаты, оформить заключение	
9	Применение лучевых методов в диагностике основных патологий гепатобилиарной системы.	Формирование профессиональных компетенций для применения различных лучевых методов диагностики наиболее распространенных и значимых заболеваний и травм гепатобилиарной системы и составления заключения по результатам исследований.	Определение алгоритма лучевых исследований при патологии печени, желчного пузыря и желчных протоков, поджелудочной железы. Подготовка пациента к эндоскопическим исследованиям, контрастным рентгенологическим исследованиям (ЭРХПГ, холецистография), методики проведения. Внутривенное контрастирование при КТ брюшной полости. Фазы «усиления» при внутривенном контрастировании. Методика анализа результатов лучевых методов исследований при желчнокаменной болезни, опухолях печени, асците, обтурации желчевыводящих протоков.	Алгоритм лучевых исследований при патологии печени, желчного пузыря и желчных протоков, поджелудочной железы. Принципы подготовки пациента к эндоскопическим исследованиям, контрастным рентгенологическим исследованиям (ЭРХПГ, холецистография), методики проведения. Принципы проведения внутривенного контрастирования при КТ брюшной полости. Фазы «усиления» при внутривенном контрастировании. Методику анализа результатов лучевых методов исследований при желчнокаменной болезни, опухолях печени, асците, обтурации желчевыводящих протоков.	Собрать и проанализировать информацию о состоянии здоровья пациента; определить целесообразность, вид и последовательность применения инструментальных методов диагностики; опознать вид инструментального исследования; установить показания и противопоказания; дать рекомендации по подготовке к инструментальному обследованию; интепретировать полученные результаты, оформить заключение	3ч

10	Применение функциональных методов в диагностике основных патологий мочевыделительной системы	Формирование профессиональных компетенций для применения функциональных методов диагностики наиболее распространенных и значимых патологий мочевыделительной системы и составления заключения по результатам исследований.	Методика анализа результатов урофлоуметрии. Типы кривых. Методика анализа результатов уретропрофилометрии. Методика анализа результатов цистометрии.	Методику проведения и анализа результатов урофлоуметрии. Типы кривых. Методику проведения и анализа результатов уретропрофилометрии. Методику проведения и анализа результатов цистометрии.	Собрать и проанализировать информацию о состоянии здоровья пациента; определить целесообразность, вид и последовательность применения инструментальных методов диагностики; опознать вид инструментального исследования; установить показания и противопоказания; дать рекомендации по подготовке к инструментальному обследованию; интепретировать полученные результаты, оформить заключение	3ч
11	Применение лучевых методов в диагностике основных па-	Формирование профессиональных компетенций для применения различных луче-	Подготовка к рентгенологическому исследованию почек и мочевыводящих	Алгоритм лучевого исследования при патологии почек и мочевыводящих	Собрать и проанализировать информацию о	3ч

	тологий мочевыделительной системы	вых методов диагностики наиболее распространенных и значимых заболеваний и травм мочевыделительной системы и составления заключения по результатам исследований.	путей. Методика анализа результатов лучевых методов исследований при остром пиелонефрите, абсцессе почки, гидронефрозе, мочекаменной болезни.	путей. Принципы подготовки пациента к рентгенологическому, ультразвуковому исследованию почек и мочевыводящих путей. Методику анализа результатов лучевых методов исследований при остром пиелонефрите, абсцессе почки, гидронефрозе, мочекаменной болезни, опухолях почек и мочевого пузыря.	состоянии здоровья пациента; определить целесообразность, вид и последовательность применения инструментальных методов диагностики; опознать вид инструментального исследования; установить показания и противопоказания; дать рекомендации по подготовке к инструментальному обследованию; интепретировать полученные результаты, оформить заключение	
12	Применение функциональных и лучевых методов в диагностике основных патологий репродуктивной системы	Формирование профессиональных компетенций для применения различных лучевых и функциональных методов диагностики наиболее распространенных и	Определение алгоритма лучевых исследований при заболеваниях репродуктивной системы. Методика анализа результатов лучевых мето-	Алгоритм лучевых исследований при заболеваниях репродуктивной системы. Методику анализа результатов лучевых методов исследований при патологии	Собрать и проанализировать информацию о состоянии здоровья пациента; определить целесооб-	3ч

		значимых заболеваний и травм репродуктивной системы и составления заключения по результатам исследований.	дов исследований при патологии молочных желез. Методика анализа результатов лучевых методов исследований при патологии матки, яичников. Подготовка к контрастным методикам (дуктография, галактография, гистеросальпингография). Методика анализа результатов лучевых методов исследований при патологии предстательной железы.	молочных желез. Методику анализа результатов лучевых методов исследований при патологии матки, яичников. Принципы подготовки пациента к контрастным методикам (дуктография, галактография, гистеросальпингография). Методику анализа результатов лучевых методов исследований при патологии патологии органов мужской половой системы.	разность, вид и последовательность применения инструментальных методов диагностики; опознать вид инструментального исследования; установить показания и противопоказания; дать рекомендации по подготовке к инструментальному обследованию; интепретировать полученные результаты, оформить заключение	
13	Применение функциональных и лучевых методов в диагностике основных патологий эндокринной системы	Формирование профессиональных компетенций для применения различных лучевых и функциональных методов диагностики наиболее распространенных и значимых патологий эндокринной системы и составления заключения по	Определение алгоритма лучевых исследований при патологии гипофиза, надпочечников, щитовидной и паращитовидной желез. Методика анализа результатов лучевых методов исследований при патологии надпочеч-	Алгоритм лучевых исследований при патологии гипофиза, надпочечников, щитовидной и паращитовидной желез. Методику анализа результатов лучевых методов исследований при патологии надпочечников, щитовидной и	Собрать и проанализировать информацию о состоянии здоровья пациента; определить целесообразность, вид и последовательность применения	3ч

		результатам исследований.	ников, щитовидной и паращитовидной желез: опухоли, воспалительные заболевания. Методика проведения радиоиммунологического анализа при диагностике заболеваний щитовидной железы.	паращитовидной желез: опухоли, воспалительные заболевания. Методику проведения радиоиммунологического анализа при диагностике заболеваний щитовидной железы.	инструментальных методов диагностики; опознать вид инструментального исследования; установить показания и противопоказания; дать рекомендации по подготовке к инструментальному обследованию; интепретировать полученные результаты, оформить заключение	
14	Применение функциональных и лучевых методов в диагностике травм костно-суставной системы	Формирование профессиональных компетенций для применения различных лучевых и функциональных методов диагностики наиболее распространенных травм костно-суставной системы и составления заключения по результатам исследований.	Определение алгоритма лучевых исследований при заболеваниях и повреждениях костно-суставной системы. Методика анализа результатов лучевых методов исследований при переломах. Методика анализа результатов лучевых методов исследований при вывихах.	Алгоритм лучевых исследований при заболеваниях и повреждениях костно-суставной системы. Методику анализа результатов лучевых методов исследований при переломах. Методику анализа результатов лучевых методов исследований при вывихах.	Собрать и проанализировать информацию о состоянии здоровья пациента; определить целесообразность, вид и последовательность применения инструментальных методов диагностики;	3ч

					опознать вид инструментального исследования; установить показания и противопоказания; дать рекомендации по подготовке к инструментальному обследованию; интепретировать полученные результаты, оформить заключение	
15	Применение функциональных и лучевых методов в диагностике воспалительных, опухолевых и дегенеративно-дистрофических патологий костно-суставной системы	Формирование профессиональных компетенций для применения различных лучевых и функциональных методов диагностики наиболее распространенных и значимых диагностике воспалительных, опухолевых и дегенеративно-дистрофических патологий костно-суставной системы и составления заключения по результатам исследований.	Оценка состояния рентгеновской суставной щели. Методика анализа результатов лучевых методов исследований при артритах. Методика анализа результатов лучевых методов исследований при остеоартрозе. Методика анализа результатов лучевых методов исследований при опухолевых процессах костно-суставной системы.	Параметры оценки состояния рентгеновской суставной щели. Методику анализа результатов лучевых методов исследований при артритах. Методику анализа результатов лучевых методов исследований при остеоартрозе. Методику анализа результатов лучевых методов исследований при опухолевых процессах костно-суставной системы.	Собрать и проанализировать информацию о состоянии здоровья пациента; определить целесообразность, вид и последовательность применения инструментальных методов диагностики; опознать вид инструментального исследования;	3ч

					установить показания и противопоказания; дать рекомендации по подготовке к инструментальному обследованию; интепретировать полученные результаты, оформить заключение	
16	Применение функциональных и лучевых методов в диагностике в диагностике травм черепа, позвоночника, головного и спинного мозга	Формирование профессиональных компетенций для применения различных лучевых и функциональных методов диагностики наиболее распространенных травм черепа, позвоночника, головного и спинного мозга и составления заключения по результатам исследований.	Определение алгоритма лучевых исследований при повреждениях черепа, позвоночника, головного и спинного мозга. Методика анализа результатов лучевых методов исследований при черепно-мозговой травме. Методика анализа результатов лучевых методов исследований при травме позвоночника.	Алгоритм лучевых исследований при повреждениях черепа, позвоночника, головного и спинного мозга. Методику анализа результатов лучевых методов исследований при черепно-мозговой травме. Методику анализа результатов лучевых методов исследований при травме позвоночника.	Собрать и проанализировать информацию о состоянии здоровья пациента; определить целесообразность, вид и последовательность применения инструментальных методов диагностики; опознать вид инструментального исследования; установить показания и противопоказания; дать ре-	3ч

					комендации по подготовке к инструментальному обследованию; интепретировать полученные результаты, оформить заключение	
17	Применение функциональных и лучевых методов в диагностике основных патологий черепа, позвоночника, головного и спинного мозга	Формирование профессиональных компетенций для применения различных лучевых и функциональных методов диагностики наиболее распространенных и значимых патологий черепа, позвоночника, головного и спинного мозга и составления заключения по результатам исследований.	Определение алгоритма лучевых исследований при нетравматических заболеваниях черепа, позвоночника, головного и спинного мозга. Методика анализа результатов лучевых методов исследований при остром нарушении мозгового кровообращения. Методика анализа результатов лучевых методов исследований при опухолях головного, спинного мозга.	Алгоритм лучевых исследований при нетравматических заболеваниях черепа, позвоночника, головного и спинного мозга. Методику анализа результатов лучевых методов исследований при остром нарушении мозгового кровообращения. Методику анализа результатов лучевых методов исследований при опухолях головного, спинного мозга.	Собрать и проанализировать информацию о состоянии здоровья пациента; определить целесообразность, вид и последовательность применения инструментальных методов диагностики; опознать вид инструментального исследования; установить показания и противопоказания; дать рекомендации по подготовке к инструмен-	3ч

					тальному обследованию; интепретировать полученные результаты, оформить заключение	

5.3 Тематика самостоятельной работы обучающихся

Тема	Самостоятельная работа			Часы
	Форма	Цель и задачи	Метод. обеспечение	
Применение функциональных методов в диагностике основных патологий дыхательной системы	Изучение учебной литературы и материала лекции, работа с визуальными материалами	Подготовка к практическому занятию	Учебник, лекционный материал, визуальные материалы в ЭИОС	2ч
Применение лучевых методов в диагностике основных внутрилегочных патологий дыхательной системы	Изучение учебной литературы и материала лекции, работа с визуальными материалами	Подготовка к практическому занятию	Учебник, лекционный материал, визуальные материалы в ЭИОС	3ч
Применение лучевых методов в диагностике основных внелегочных патологий дыхательной системы	Изучение учебной литературы и материала лекции, работа с визуальными материалами	Подготовка к практическому занятию	Учебник, лекционный материал, визуальные материалы в ЭИОС	2ч
Электрокардиография. Основы метода	Изучение учебной литературы и материала лекции, работа с визуальными материалами	Подготовка к практическому занятию	Учебник, лекционный материал, визуальные материалы в ЭИОС	3ч
Электрокардиография. Применение метода в диагностике основных заболеваний сердечно-сосудистой системы	Изучение учебной литературы и материала лекции, работа с визуальными материалами	Подготовка к практическому занятию	Учебник, лекционный материал, визуальные материалы в ЭИОС	2ч
Применение лучевых методов в диагностике основных патологий сердечно-сосудистой системы	Изучение учебной литературы и материала лекции, работа с визуальными материалами	Подготовка к практическому занятию	Учебник, лекционный материал, визуальные материалы в ЭИОС	2ч
Применение функциональных методов в	Изучение учебной литературы и материала	Подготовка к практическому	Учебник, лекционный материал, визу-	2ч

диагностике основных патологий желудочно-кишечного тракта, гепатобилиарной системы.	лекции, работа с визуальными материалами	занятию	альные материалы в ЭИОС	
Применение лучевых методов в диагностике основных патологий желудочно-кишечного тракта.	Изучение учебной литературы и материала лекции, работа с визуальными материалами	Подготовка к практическому занятию	Учебник, лекционный материал, визуальные материалы в ЭИОС	3ч
Применение лучевых методов в диагностике основных патологий гепатобилиарной системы.	Изучение учебной литературы и материала лекции, работа с визуальными материалами	Подготовка к практическому занятию	Учебник, лекционный материал, визуальные материалы в ЭИОС	3ч
Применение функциональных методов в диагностике основных патологий мочевыделительной системы	Изучение учебной литературы и материала лекции, работа с визуальными материалами	Подготовка к практическому занятию	Учебник, лекционный материал, визуальные материалы в ЭИОС	2ч
Применение лучевых методов в диагностике основных патологий мочевыделительной системы	Изучение учебной литературы и материала лекции, работа с визуальными материалами	Подготовка к практическому занятию	Учебник, лекционный материал, визуальные материалы в ЭИОС	3ч
Применение функциональных и лучевых методов в диагностике основных патологий репродуктивной системы	Изучение учебной литературы и материала лекции, работа с визуальными материалами	Подготовка к практическому занятию	Учебник, лекционный материал, визуальные материалы в ЭИОС	3ч
Применение функциональных и лучевых методов в диагностике основных патологий эндокринной системы	Изучение учебной литературы и материала лекции, работа с визуальными материалами	Подготовка к практическому занятию	Учебник, лекционный материал, визуальные материалы в ЭИОС	3ч
Применение функциональных и лучевых методов в диагностике травм костно-суставной системы	Изучение учебной литературы и материала лекции, работа с визуальными материалами	Подготовка к практическому занятию	Учебник, лекционный материал, визуальные материалы в ЭИОС	3ч
Применение функциональных и лучевых методов в диагностике	Изучение учебной литературы и материала лекции, работа с визу-	Подготовка к практическому занятию	Учебник, лекционный материал, визуальные материалы в	2ч

воспалительных и дегенеративно-дистрофических патологий костно-суставной системы	альными материалами		ЭИОС	
Применение функциональных и лучевых методов в диагностике в диагностике травм черепа, позвоночника, головного и спинного мозга	Изучение учебной литературы и материала лекции, работа с визуальными материалами	Подготовка к практическому занятию	Учебник, лекционный материал, визуальные материалы в ЭИОС	3ч
Применение функциональных и лучевых методов в диагностике основных патологий черепа, позвоночника, головного и спинного мозга	Изучение учебной литературы и материала лекции, работа с визуальными материалами	Подготовка к практическому занятию	Учебник, лекционный материал, визуальные материалы в ЭИОС	3ч
Итого:				**44ч**

6. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ/ КОНТРОЛЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, В ТОМ ЧИСЛЕ НИР

6.1. Отчет по практике.
6.2. Дневник учебной практики.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Список вопросов к зачету с оценкой по практике

1. Определение и методы лучевой диагностики.
2. Открытие и основные свойства рентгеновского излучения.
3. Открытие естественной и искусственной радиоактивности.
4. Виды излучений, применяемых в лучевой диагностике.
5. Задачи, методы и величины клинической дозиметрии.
6. Способы защиты от ионизирующих излучений.
7. Определение и основные методы рентгеновского исследования.
8. Специальные методы рентгеновского исследования.
9. Характеристика изображений на ренгенограммах.
10. Общие принципы и основные методы радионуклидной диагностики.
11. Требования, предъявляемые к радиофармпрепаратам (РФП).
12. Характеристики сцинтиграфических изображений.
13. Определение рентгеновской компьютерной томографии (РКТ).

14. Характеристики изображений на компьютерных томограммах.
15. Определение и принципы магнитно-резонансной томографии.
16. Характеристики изображений на МР-томограммах.
17. Определение и основные методы ультразвуковой диагностики
18. Исследование вентиляционной функции легких и механики дыхания. Показания, принцип метода, диагностические возможности. Определение диффузионной способности легких. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
19. Пневмотахометрия, пневмотахография, пикфлоуметрия. Показания, принцип метода, диагностические возможности. Спирометрия. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
20. Бодиплетизмография. Показания, принцип метода, диагностические возможности. Импульсная осциллометрия. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
21. Инструментальные методы визуализации дыхательной системы. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
22. ЭКГ и методы, основанные на анализе ЭКГ(ХМ). Показания, принцип метода, диагностические возможности.
23. Нагрузочные пробы в ЭКГ. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
24. ЧПЭС. ЭФИ. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
25. СМАД. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
26. Реография. Показания, принцип метода, диагностические возможности. Бифункциональное мониторирование ЭКГ и АД. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
27. Инструментальные методы визуализации сердечно-сосудистой системы. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
28. Виды нагрузочных проб в эхоКГ. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
29. Новейшие технологии в эхокардиографии. Понятие strein, strain rane. Тканевой допплер. Трех- и четырехмерная эхокардиография. Автоматический сегметарный анализ. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
30. Оценка секреторной функции желудка. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
31. Электрометрические и электрографические методы исследования пищеварительной системы. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
32. Фонографические методы исследования пищеварительной системы. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
33. Фиброэластометрия, эластография печени. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
34. Лучевые методы визуализации пищеварительной системы. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
35. Эндоскопические методы визуализации пищеварительной системы. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
36. Функциональная диагностика мочевыделительной системы. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
37. Лучевые методы визуализации мочевыделительной системы. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
38. Эндоскопические методы визуализации мочевыделительной системы. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
39. Инструментальные методы визуализации репродуктивной системы. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
40. Эндоскопические методы визуализации репродуктивной системы. Показания, принцип метода, диагностические возможности.

41. Денситометрия. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
42. Электромиография. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
43. Эндоскопические методы исследования костно-суставной системы. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
44. Оптическая топография. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
45. Электросонография. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
46. Лучевые методы визуализации костно-суставной системы. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
47. Электроэнцефалография. Показания, принцип метода, диагностические возможности. Реоэнцефалография. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
48. Транскраниальная магнитная стимуляция. Показания, принцип метода, диагностические возможности. Полисомнографическое исследование. Показания, принцип метода, диагностические возможности.
49. Электронейромиография. Показания, принцип метода, диагностические возможности.

7.2 Перечень инструметальных методов исследования для интерпретации результатов и формулировки заключения для студентов по специальности 31.05.02 «Педиатрия»:

1. ЭКГ
2. ЭХОКГ
3. ХМ
4. СМАД
5. Тредмил-тест
6. Велоэргометрия
7. ЧПЭС
8. Бодиплетизмография
9. Спирометрия
10. Бронхоскопия
11. Гастроскопия
12. Колоноскопия
13. Рентгенография
14. Компьютерная томография
15. МРТ
16. УЗИ
17. Электромиография
18. Денситометрия
19. Артроскопия
20. Урофлоуметрия
21. Кольпоскопия
22. Сцинтиграфия
23. ЭЭГ

7.3Ситуационные задачи для промежуточной аттестации (зачет с оценкой) по учебной практике по получению профессиональных умений и навыков диагностического профиля для студентов педиатрического факультета

ЗАДАЧА № 1

Больной 64 года, в течение 2х недель беспокоит сухой приступообразный кашель.

В анамнезе – БА смешанного генеза, средней тяжести в течение последних 3 лет, последнее обострение 3 месяца назад.

Объективно: кожные покровы чистые, пульс 102 удара в минуту, ритмичный. Тоны сердца ритмичные, шумов нет. ЧДД - 24 в минуту. Слизистая зева розовая, чистые. В легких дыхание жесткое, по всем полям сухие свистящие хрипы. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания в области почек – отр. Стул, диурез – не нарушены.

Протокол спирометрии:

Программа - ЗАО "Диамант", С.Петербург, v.10.05, 2011г.

========== СПИРОАНАЛИЗАТОР ==========

АУЗ ВО "ВОККДЦ"

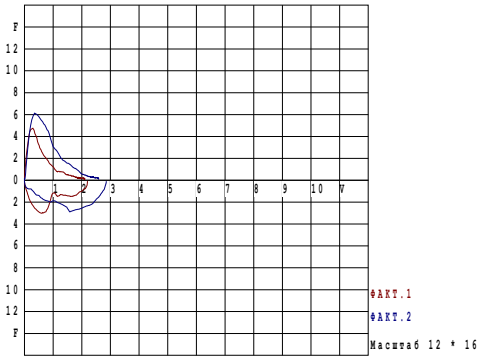
ПАЦИЕНТ Карта №: 197

ФИО: Л.М.В.

Дата: 02.10.2015 Пол: Жен. Возраст: 64 Рост: 165 Вес: 77

Визит 1: 02.10.2015 в 08:49 Тип визита:Фон

Визит 2: +00:20:00 Тип визита:Сальбутамол



========== ==========

ПАРАМЕТР		ФАКТ.1	%1	ФАКТ.2	%2	(Ф2-Ф1)	(%2-%1)	ВЫРАЖ.
ЖЕЛвд	(л)	2,42	77,16	3,15	100,27	0,73	23,11	+++
ФЖЕЛ	(л)	2,11	71,32	2,59	87,50	0,48	16,17	+++
ОФВ1	(л)	1,45	59,68	1,90	78,40	0,45	18,71	+++
ТИФФНО	(%)	68,4	86,90	73,3	93,05	4,8	6,15	0
ПОС	(л/с)	4,75	81,86	6,14	105,74	1,39	23,88	++
МОС25	(л/с)	2,98	58,82	5,16	101,76	2,18	42,93	+++
МОС50	(л/с)	1,02	28,83	1,99	56,38	0,97	27,55	++
МОС75	(л/с)	0,45	30,59	0,71	48,30	0,26	17,71	
СОС	(л/с)	0,98	35,39	1,82	65,60	0,84	30,21	+++
ОФВпос	(л)	0,30	----	0,36	----	0,06	----	
Тпос	(с)	0,10	----	0,10	----	0,00	----	
Твыд	(с)	3,50	----	3,04	----	-0,46	----	
ЖЕЛмах	(л)	2,42	----	3,15	----	0,73	----	
Sвыд		3,5	----	6,5	----	3,0	----	
индЖЕЛ (у.е.)		3,17	----	1,51	----	-1,66	----	
индПДП (у.е.)		6,28	----	2,99	----	-3,29	----	
МВЛпр.(л/мин)		57,8	----	76,0	----	18,1	----	

СИСТЕМА ДОЛЖНЫХ ВЕЛИЧИН: Клемент Р.Ф.,Лаврушин А.А.и соавт.,1986(5...70лет)

Вопросы:

1) Опишите представленный фрагмент

2) Сформируйте заключение

ЗАДАЧА № 2

Больной 12 лет, в последний год частые простудные заболевания, сопровождающиеся сухим навязчивым кашлем.

В анамнезе – часто болеющий ребенок.

Объективно: кожные покровы чистые, пульс 92 удара в минуту, ритмичный. Тоны сердца ритмичные, шумов нет. ЧДД - 24 в минуту. Слизистая зева розовая, миндалины гипертрофированы, чистые. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания в области почек – отр. Стул, диурез – не нарушены.

Протокол спирометрии:

Программа - ЗАО "Диамант", С.Петербург, v.10.05, 2011г.

========== СПИРОАНАЛИЗАТОР ==========

АУЗ ВО "ВОККДЦ"

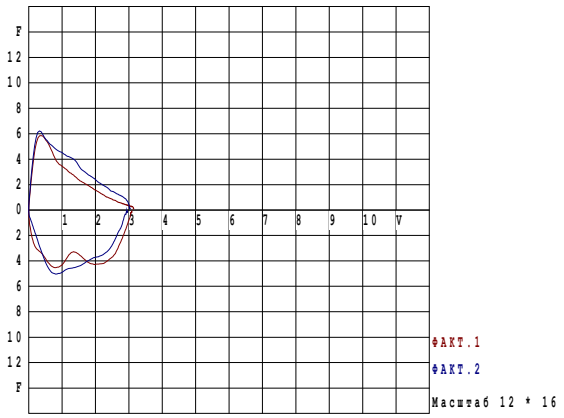
ПАЦИЕНТ Карта №: 5688

ФИО: И.Д.М.

Дата: 29.10.2015 Пол: Муж. Возраст: 12 Рост: 160 Вес: 45

Визит 1: 29.10.2015 в 08:15 Тип визита:Фон

Визит 2: +00:20:00 Тип визита:Сальбутамол



==========

ПАРАМЕТР		ФАКТ.1	%1	ФАКТ.2	%2	(Ф2-Ф1)	(%2-%1)	ВЫРАЖ.
ЖЕЛвд	(л)	3,39	99,24	3,25	95,01	-0,14	-4,23	0
ФЖЕЛ	(л)	3,15	96,58	3,04	93,23	-0,11	-3,35	0
ОФВ1	(л)	2,34	78,06	2,74	91,28	0,40	13,22	++
ТИФФНО	(%)	74,4	80,83	90,1	97,91	15,7	17,08	++
ПОС	(л/с)	5,86	91,09	6,22	96,74	0,36	5,65	0
МОС25	(л/с)	3,96	68,99	4,82	83,98	0,86	14,98	+
МОС50	(л/с)	2,25	55,21	3,37	82,74	1,12	27,52	++
МОС75	(л/с)	1,01	49,66	1,88	92,11	0,87	42,45	
СОС	(л/с)	2,03	57,16	3,15	88,41	1,11	31,25	+++
ОФВпос	(л)	0,38	----	0,32	----	-0,05	----	
Тпос	(с)	0,10	----	0,09	----	-0,02	----	
Твыд	(с)	2,66	----	1,51	----	-1,15	----	
ЖЕЛмах	(л)	3,39	----	3,25	----	-0,14	----	
Sвыд		7,8	----	9,9	----	2,1	----	
индЖЕЛ (у.е.)		1,53	----	1,70	----	0,17	----	
индПДП (у.е.)		4,01	----	1,98	----	-2,02	----	
МВЛпр.(л/мин)		93,7	----	109,5	----	15,9	----	

СИСТЕМА ДОЛЖНЫХ ВЕЛИЧИН: Клемент Р.Ф.,Лаврушин А.А.и соавт.,1986(5...70лет)

Вопросы:

1) Опишите представленный фрагмент
2) Сформируйте заключение

ЗАДАЧА № 3

Больной 49 лет, жалобы на кашель с трудно отделяемой мокротой.

В анамнезе – хронический бронхит.

Объективно: кожные покровы чистые, пульс 82 удара в минуту, ритмичный. Тоны сердца ритмичные, шумов нет. ЧДД - 20 в минуту. Слизистая зева розовая, чистая. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания в области почек – отр. Стул, диурез – не нарушены.

Протокол спирометрии:

Программа - ЗАО "Диамант", С.Петербург, v.10.05, 2011г.

========== СПИРОАНАЛИЗАТОР ==========

АУЗ ВО "ВОККДЦ"

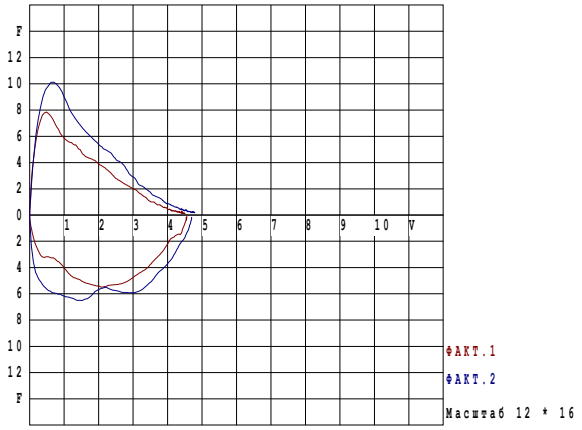
ПАЦИЕНТ Карта №: 5657

ФИО: А.С.Б.

Дата: 23.10.2015 Пол: Муж. Возраст: 49 Рост: 185 Вес: 93

Визит 1: 23.10.2015 в 08:42 Тип визита:Фон

Визит 2: +00:20:00 Тип визита:Сальбутамол



==========

==========

ПАРАМЕТР		ФАКТ.1	%1	ФАКТ.2	%2	(Ф2-Ф1)	(%2-%1)	ВЫРАЖ.
ЖЕЛвд	(л)	4,98	94,94	5,13	97,85	0,15	2,91	0
ФЖЕЛ	(л)	4,51	88,88	4,80	94,57	0,29	5,69	+
ОФВ1	(л)	3,38	82,33	3,78	92,01	0,40	9,69	++
ТИФФНО	(%)	75,1	96,90	78,9	101,79	3,8	4,89	0
ПОС	(л/с)	7,85	83,33	10,13	107,55	2,28	24,22	+++
МОС25	(л/с)	5,54	64,03	7,85	90,63	2,30	26,60	+++
МОС50	(л/с)	3,40	58,84	4,55	78,75	1,15	19,90	++
МОС75	(л/с)	1,31	50,67	1,49	57,50	0,18	6,83	
СОС	(л/с)	2,90	61,83	3,69	78,69	0,79	16,86	++
ОФВпос	(л)	0,50	----	0,70	----	0,20	----	
Тпос	(с)	0,10	----	0,11	----	0,02	----	
Твыд	(с)	3,81	----	3,23	----	-0,58	----	
ЖЕЛмах	(л)	4,98	----	5,13	----	0,15	----	
Sвыд		15,5	----	21,5	----	6,0	----	

индЖЕЛ (у.е.)	1,72	----	1,59	----	-0,13	----
индПДП (у.е.)	3,53	----	1,99	----	-1,53	----
МВЛпр.(л/мин)	135,4	----	151,3	----	15,9	----

СИСТЕМА ДОЛЖНЫХ ВЕЛИЧИН: Клемент Р.Ф.,Лаврушин А.А.и соавт.,1986(5...70лет)

Вопросы:

1) Опишите представленный фрагмент
2) Сформируйте заключение

ЗАДАЧА № 4

Больной 16 лет, жалобы на кашель с трудно отделяемой мокротой.

В анамнезе – хронический бронхит.

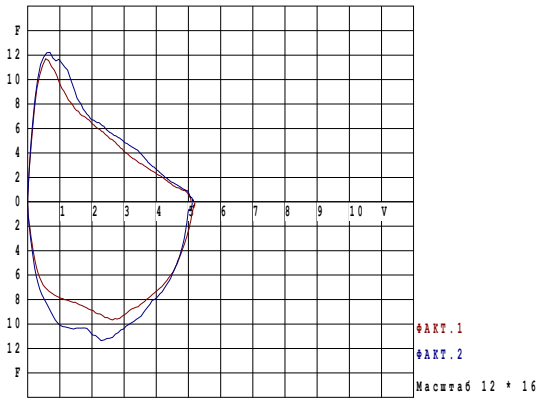
Объективно: кожные покровы чистые, пульс 82 удара в минуту, ритмичный. Тоны сердца ритмичные, шумов нет. ЧДД - 20 в минуту. Слизистая зева розовая, чистая. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания в области почек – отр. Стул, диурез – не нарушены.

Протокол спирометрии:

Программа - ЗАО "Диамант", С.Петербург, v.10.05, 2011г.

========== СПИРОАНАЛИЗАТОР ==========

АУЗ ВО "ВОККДЦ"
ПАЦИЕНТ Карта №: 799
ФИО: М.Д.И.
Дата: 23.10.2015 Пол: Муж. Возраст: 16 Рост: 180 Вес: 73
Визит 1: 23.10.2015 в 08:15 Тип визита:Фон
Визит 2: +00:20:00 Тип визита:Сальбутамол



==========

==========

ПАРАМЕТР		ФАКТ.1	%1	ФАКТ.2	%2	(Ф2-Ф1)	(%2-%1)	ВЫРАЖ.
ЖЕЛвд	(л)	5,70	116,55	5,59	114,37	-0,11	-2,18	0
ФЖЕЛ	(л)	5,08	106,62	5,15	108,14	0,07	1,52	0
ОФВ1	(л)	4,39	104,29	4,58	108,81	0,19	4,52	+
ТИФФНО	(%)	86,4	99,33	88,8	102,18	2,5	2,85	0
ПОС	(л/с)	11,70	130,56	12,22	136,35	0,52	5,79	0
МОС25	(л/с)	8,32	103,46	10,16	126,26	1,83	22,80	+++
МОС50	(л/с)	5,15	91,60	5,62	100,04	0,47	8,43	0
МОС75	(л/с)	2,62	93,10	2,96	105,37	0,35	12,28	
СОС	(л/с)	4,76	95,97	5,42	109,15	0,65	13,18	+
ОФВпос	(л)	0,56	----	0,70	----	0,13	----	
Тпос	(с)	0,09	----	0,10	----	0,01	----	

Твыд (с) 1,81 ---- 1,90 ---- 0,10 ----
ЖЕЛмах (л) 5,70 ---- 5,59 ---- -0,11 ----
Sвыд 27,0 ---- 30,4 ---- 3,4 ----
индЖЕЛ (у.е.) 1,00 ---- 1,00 ---- 0,00 ----
индПДП (у.е.) 1,32 ---- 1,14 ---- -0,19 ----
МВЛпр.(л/мин) 175,5 ---- 183,1 ---- 7,6 ----

СИСТЕМА ДОЛЖНЫХ ВЕЛИЧИН: Клемент Р.Ф.,Лаврушин А.А.и соавт.,1986(5...70лет)

Вопросы:

1) Опишите представленный фрагмент
2) Сформируйте заключение

ЗАДАЧА № 5

Больной 51 год, жалобы на кашель с трудно отделяемой мокротой.

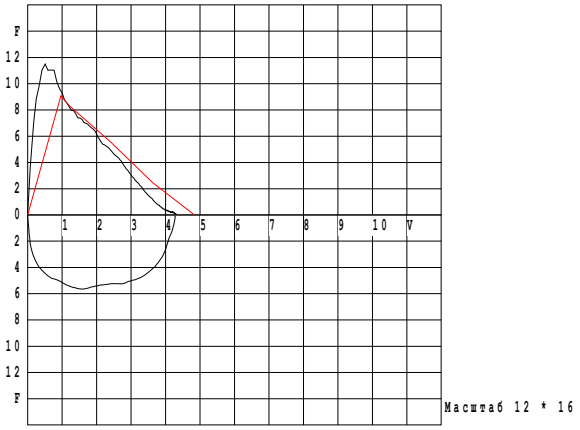
В анамнезе – хронический бронхит.

Объективно: кожные покровы чистые, пульс 72 удара в минуту, ритмичный. Тоны сердца ритмичные, шумов нет. ЧДД - 20 в минуту. Слизистая зева розовая, чистая. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания в области почек – отр. Стул, диурез – не нарушены.

Протокол спирометрии:

Программа - ЗАО "Диамант", С.Петербург, v.10.05, 2011г.
========== СПИРОАНАЛИЗАТОР
==========

АУЗ ВО "ВОККДЦ"
ПАЦИЕНТ Карта №: 5643
ФИО: С.Д.В.
Дата: 21.10.2015 Пол: Муж. Возраст: 51 Рост: 182 Вес: 60
Визит:21.10.2015 - 13:06 ППО Тип визита:Фон Курение - НЕТ



==========

==========

ПАРАМЕТР		Факт.	Должн.	(%)	Град.	Оценка
ЖЕЛвд	(л)	4,66	5,01	92,90	1,8	Норма
ФЖЕЛ	(л)	4,31	4,84	89,12	1,9	Норма
ОФВ1	(л)	3,76	3,92	95,79	1,7	Норма
ТИФФНО	(%)	87,2	77,3	112,80	0,8	Выше нормы
ПОС	(л/с)	11,49	9,08	126,52	0,7	Выше нормы
МОС25	(л/с)	8,55	8,33	102,61	1,4	Норма
МОС50	(л/с)	5,38	5,53	97,32	1,6	Норма
МОС75	(л/с)	2,29	2,47	92,64	1,6	Норма

СОС (л/с) 4,89 4,50 108,84 1,3 Норма
ОФВпос (л) 0,51 ---- ---- ----
Тпос (с) 0,08 ---- ---- ----
Твыд (с) 2,93 ---- ---- ----
ЖЕЛмах (л) 4,66 ---- ---- ----
Sвыд 23,0 ---- ---- ----
индЖЕЛ (у.е.) 1,81 ---- ---- ----
индПДП (у.е.) 1,67 ---- ---- ----
МВЛпр.(л/мин) 150,3 ---- ---- ----

СИСТЕМА ДОЛЖНЫХ ВЕЛИЧИН: Клемент Р.Ф.,Лаврушин А.А.и соавт.,1986(5...70лет)

Вопросы:

1) Опишите представленный фрагмент
2) Сформируйте заключение

ЗАДАЧА № 6

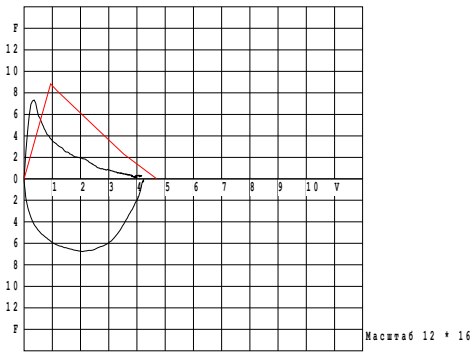
Больной 67 лет, жалобы на кашель с трудно отделяемой мокротой, одышку при физической нагрузке.

В анамнезе – хронический бронхит, АГ.

Объективно: кожные покровы чистые, пульс 72 удара в минуту, ритмичный. Тоны сердца ритмичные, шумов нет. ЧДД - 18 в минуту. Слизистая зева розовая, чистая. В легких жесткое дыхание, сухие рассеянные хрипы. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания в области почек – отр. Стул, диурез – не нарушены.

Протокол спирометрии:

Программа - ЗАО "Диамант", С.Петербург, v.10.05, 2011г.
========== СПИРОАНАЛИЗАТОР
==========
АУЗ ВО "ВОККДЦ"
ПАЦИЕНТ Карта №: 5641
ФИО: В.А.А.
Дата: 21.10.2015 Пол: Муж. Возраст: 67 Рост: 188 Вес: 100
Визит:21.10.2015 - 10:33 ППО Тип визита:Фон Курение - НЕТ



==========

==========

ПАРАМЕТР Факт. Должн. (%) Град. Оценка

ЖЕЛвд (л) 4,61 4,90 94,06 1,8 Норма
ФЖЕЛ (л) 4,17 4,71 88,69 2,0 Норма
ОФВ1 (л) 2,52 3,72 67,91 5,2 Умеренное снижение
ТИФФНО (%) 60,5 74,3 81,46 3,4 Очень легкое снижение
ПОС (л/с) 7,33 8,83 83,03 2,1 Условная норма

МОС25 (л/с) 3,41 8,19 41,68 6,3 Значительное снижение
МОС50 (л/с) 1,88 5,23 35,92 5,7 Умеренное снижение
МОС75 (л/с) 0,73 2,31 31,55 6,4 Значительное снижение
СОС (л/с) 1,51 4,17 36,27 5,8 Умеренное снижение
ОФВпос (л) 0,36 ---- ---- ----
Тпос (с) 0,08 ---- ---- ----
Твыд (с) 4,59 ---- ---- ----
ЖЕЛмах (л) 4,61 ---- ---- ----
Sвыд 9,5 ---- ---- ----
индЖЕЛ (у.е.) 1,76 ---- ---- ----
индПДП (у.е.) 5,89 ---- ---- ----
МВЛпр.(л/мин) 101,0 ---- ---- ----

СИСТЕМА ДОЛЖНЫХ ВЕЛИЧИН: Клемент Р.Ф.,Лаврушин А.А.и соавт.,1986(5...70лет)

Вопросы:

1) Опишите представленный фрагмент
2) Сформируйте заключение
3) Какие рекомендации вы можете дать пациенту

ЗАДАЧА № 7

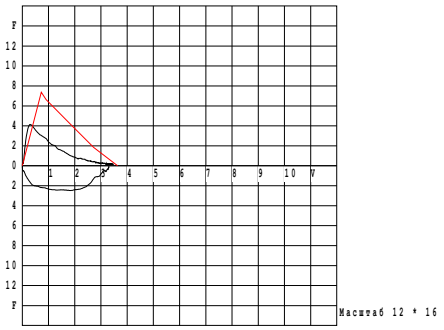
Больной 64 года, жалобы на кашель со слизистой, заложенность в грудной клетке, хрипы при дыхании, одышку при умеренной физической нагрузке, затрудненный выдох.

В анамнезе – хронический бронхит.

Объективно: кожные покровы чистые, пульс 72 удара в минуту, ритмичный. Тоны сердца ритмичные, шумов нет. ЧДД - 20 в минуту. Слизистая зева розовая, чистая. В легких жесткое дыхание, рассеянные сухие свистящие хрипы. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания в области почек – отр. Стул, диурез – не нарушены.

Протокол спирометрии:

Программа - ЗАО "Диамант", С.Петербург, v.10.05, 2011г.
========== СПИРОАНАЛИЗАТОР
==========
АУЗ ВО "ВОККДЦ"
ПАЦИЕНТ Карта №: 5644
ФИО: А.А.А.
Дата: 21.10.2015 Пол: Муж. Возраст: 64 Рост: 168 Вес: 70
Визит:21.10.2015 - 13:34 ППО Тип визита:Фон Курение - НЕТ



==========
==========

ПАРАМЕТР		Факт.	Должн.	(%)	Град. Оценка
ЖЕЛвд	(л)	3,59	3,83	93,97	1,8 Норма
ФЖЕЛ	(л)	3,47	3,64	95,38	1,7 Норма

ОФВ1 (л) 1,76 2,95 59,85 6,7 Значительное снижение
ТИФФНО (%) 50,8 75,8 67,07 5,7 Умеренное снижение
ПОС (л/с) 4,14 7,37 56,27 5,1 Умеренное снижение
МОС25 (л/с) 2,81 6,65 42,22 6,3 Значительное снижение
МОС50 (л/с) 1,18 4,21 28,10 6,5 Значительное снижение
МОС75 (л/с) 0,47 1,83 25,46 7,3 Весьма знач.снижение
СОС (л/с) 1,03 3,44 30,05 6,4 Значительное снижение
ОФВпос (л) 0,31 ---- ---- ----
Тпос (с) 0,10 ---- ---- ----
Твыд (с) 5,69 ---- ---- ----
ЖЕЛмах (л) 3,59 ---- ---- ----
Sвыд 5,2 ---- ---- ----
индЖЕЛ (у.е.) 1,68 ---- ---- ----
индПДП (у.е.) 6,73 ---- ---- ----
МВЛпр.(л/мин) 70,5 ---- ---- ----

СИСТЕМА ДОЛЖНЫХ ВЕЛИЧИН: Клемент Р.Ф.,Лаврушин А.А.и соавт.,1986(5...70лет)

Вопросы:

1) Опишите представленный фрагмент
2) Сформируйте заключение
3) Какие рекомендации вы можете дать пациенту

ЗАДАЧА № 8

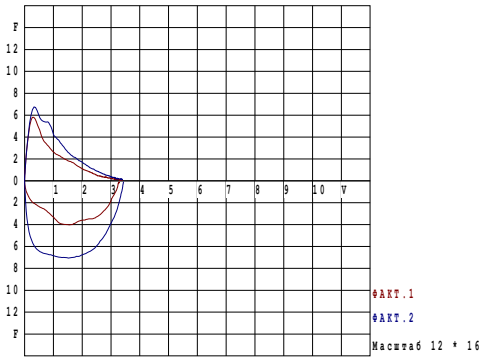
Больной 42 года, жалобы на длительный кашель с трудно отделяемой мокротой.

В анамнезе – хронический бронхит.

Объективно: кожные покровы чистые, пульс 72 удара в минуту, ритмичный. Тоны сердца ритмичные, шумов нет. ЧДД - 20 в минуту. Слизистая зева розовая, чистая. В легких жесткое дыхание, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания в области почек – отр. Стул, диурез – не нарушены.

Протокол спирометрии:

Программа - ЗАО "Диамант", С.Петербург, v.10.05, 2011г.
========== СПИРОАНАЛИЗАТОР
==========
АУЗ ВО "ВОККДЦ"
ПАЦИЕНТ Карта №: 5514
ФИО: Р.И.Л.
Дата: 19.10.2015 Пол: Жен. Возраст: 42 Рост: 175 Вес: 80
Визит 1: 19.10.2015 в 09:25 Тип визита:Фон
Визит 2: +00:20:00 Тип визита:Сальбутамол



==========
==========
ПАРАМЕТР ФАКТ.1 %1 ФАКТ.2 %2 (Ф2-Ф1) (%2-%1) ВЫРАЖ.

ЖЕЛвд	(л)	3,59	92,19	3,75	96,30	0,16	4,10	0
ФЖЕЛ	(л)	3,41	90,64	3,40	90,39	-0,01	-0,24	0
ОФВ1	(л)	2,13	67,16	2,47	77,92	0,34	10,76	++
ТИФФНО	(%)	62,6	76,45	72,8	88,94	10,2	12,49	+
ПОС	(л/с)	5,80	83,42	6,75	97,10	0,95	13,67	+
МОС25	(л/с)	3,05	48,81	5,14	82,33	2,10	33,53	+++
МОС50	(л/с)	1,62	35,17	2,19	47,52	0,57	12,36	+
МОС75	(л/с)	0,47	21,62	0,87	39,46	0,39	17,84	
СОС	(л/с)	1,26	33,23	1,94	51,41	0,69	18,18	++
ОФВпос	(л)	0,27	----	0,33	----	0,06	----	
Тпос	(с)	0,08	----	0,08	----	0,00	----	
Твыд	(с)	6,11	----	3,73	----	-2,38	----	
ЖЕЛмах	(л)	3,59	----	3,75	----	0,16	----	
Sвыд		6,6	----	9,1	----	2,5	----	
индЖЕЛ (у.е.)		1,82	----	1,66	----	-0,16	----	
индПДП (у.е.)		5,56	----	3,94	----	-1,62	----	
МВЛпр.(л/мин)		85,3	----	98,9	----	13,7	----	

СИСТЕМА ДОЛЖНЫХ ВЕЛИЧИН: Клемент Р.Ф.,Лаврушин А.А.и соавт.,1986(5...70лет)

Вопросы:

1) Опишите представленный фрагмент
2) Сформируйте заключение

ЗАДАЧА № 9

Больной 8 лет, в течение 2х недель беспокоит сухой приступообразный кашель.

В анамнезе – часто болеющий ребенок.

Объективно: кожные покровы чистые, пульс 103 удара в минуту, ритмичный. Тоны сердца ритмичные, шумов нет. ЧДД - 24 в минуту. Слизистая зева розовая, миндалины гипертрофированы, чистые. В легких дыхание жесткое, по всем полям сухие свистящие хрипы. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания в области почек – отр. Стул, диурез – не нарушены.

Протокол спирометрии:

Программа - ЗАО "Диамант", С.Петербург, v.10.05, 2011г.

========== СПИРОАНАЛИЗАТОР ==========

АУЗ ВО "ВОККДЦ"

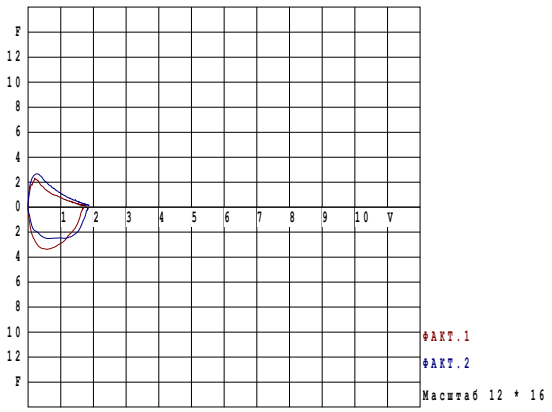
ПАЦИЕНТ Карта №: 5615

ФИО: К.Б.А.

Дата: 15.10.2015 Пол: Муж. Возраст: 8 Рост: 134 Вес: 30

Визит 1: 15.10.2015 в 08:41 Тип визита:Фон

Визит 2: +00:15:00 Тип визита:Сальбутамол



==========

==========

ПАРАМЕТР		ФАКТ.1	%1	ФАКТ.2	%2	(Ф2-Ф1)	(%2-%1)	ВЫРАЖ.
ЖЕЛвд	(л)	1,85	87,49	2,02	95,17	0,16	7,68	0
ФЖЕЛ	(л)	1,78	85,60	1,86	89,51	0,08	3,91	0
ОФВ1	(л)	1,14	58,73	1,35	69,82	0,21	11,09	++
ТИФФНО	(%)	63,7	68,60	72,5	78,00	8,7	9,40	+
ПОС	(л/с)	2,32	54,09	2,67	62,27	0,35	8,18	0
МОС25	(л/с)	1,64	43,25	2,22	58,47	0,58	15,22	+
МОС50	(л/с)	0,92	34,89	1,21	46,22	0,30	11,33	+
МОС75	(л/с)	0,43	32,70	0,56	43,06	0,14	10,37	
СОС	(л/с)	0,81	36,26	1,12	50,17	0,31	13,90	+++
ОФВпос	(л)	0,21	----	0,25	----	0,04	----	
Тпос	(с)	0,12	----	0,12	----	0,00	----	
Твыд	(с)	3,46	----	2,61	----	-0,86	----	
ЖЕЛмах	(л)	1,85	----	2,02	----	0,16	----	
Sвыд		1,7	----	2,4	----	0,7	----	
индЖЕЛ (у.е.)		2,00	----	1,69	----	-0,30	----	
индПДП (у.е.)		6,59	----	5,48	----	-1,11	----	
МВЛпр.(л/мин)		45,4	----	54,0	----	8,6	----	

СИСТЕМА ДОЛЖНЫХ ВЕЛИЧИН: Клемент Р.Ф.,Лаврушин А.А.и соавт.,1986(5...70лет)

Вопросы:

1) Опишите представленный фрагмент
2) Сформируйте заключение

ЗАДАЧА № 10

Больной 57 лет, в течение 2х недель беспокоит сухой приступообразный кашель.

В анамнезе – АГ, хронический бронхит.

Объективно: кожные покровы чистые, пульс 92 удара в минуту, ритмичный. Тоны сердца ритмичные, шумов нет. ЧДД - 24 в минуту. Слизистая зева розовая, миндалины гипертрофированы, чистые. В легких дыхание жесткое, по всем полям сухие свистящие хрипы. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания в области почек – отр. Стул, диурез – не нарушены.

Протокол спирометрии:

Программа - ЗАО "Диамант", С.Петербург, v.10.05, 2011г.

========== СПИРОАНАЛИЗАТОР

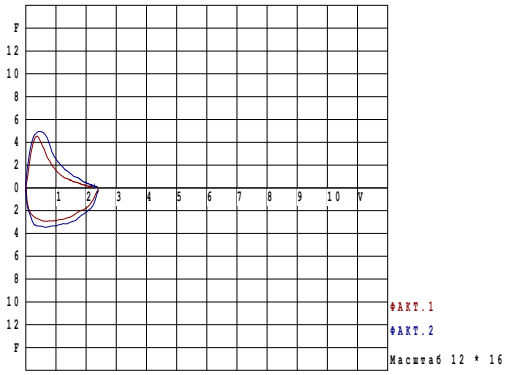
==========

АУЗ ВО "ВОККДЦ"

ПАЦИЕНТ Карта №: 5602

ФИО: П.С.А.

Дата: 13.10.2015 Пол: Жен. Возраст: 57 Рост: 154 Вес: 70
Визит 1: 13.10.2015 в 11:22 Тип визита:Фон
Визит 2: +00:20:00 Тип визита:Сальбутамол



==========

==========

ПАРАМЕТР		ФАКТ.1	%1	ФАКТ.2	%2	(Ф2-Ф1)	(%2-%1)	ВЫРАЖ.
ЖЕЛвд	(л)	2,62	92,26	2,62	92,36	0,00	0,10	0
ФЖЕЛ	(л)	2,20	82,22	2,37	88,72	0,17	6,50	+
ОФВ1	(л)	1,47	65,38	1,86	82,79	0,39	17,40	+++
ТИФФНО	(%)	66,9	82,86	78,5	97,23	11,6	14,37	++
ПОС	(л/с)	4,55	82,59	4,95	90,01	0,41	7,41	0
МОС25	(л/с)	3,64	75,33	4,76	98,53	1,12	23,20	++
МОС50	(л/с)	1,28	37,82	1,93	57,20	0,65	19,38	+
МОС75	(л/с)	0,51	33,49	0,80	52,97	0,29	19,48	
СОС	(л/с)	1,13	41,89	1,72	63,93	0,59	22,04	++
ОФВпос	(л)	0,36	----	0,42	----	0,06	----	
Тпос	(с)	0,14	----	0,13	----	-0,01	----	
Твыд	(с)	3,79	----	3,06	----	-0,74	----	
ЖЕЛмах	(л)	2,62	----	2,62	----	0,00	----	
Sвыд		3,7	----	5,3	----	1,6	----	
индЖЕЛ (у.е.)		1,82	----	1,81	----	-0,00	----	
индПДП (у.е.)		5,30	----	3,00	----	-2,30	----	
МВЛпр.(л/мин)		58,8	----	74,5	----	15,7	----	

СИСТЕМА ДОЛЖНЫХ ВЕЛИЧИН: Клемент Р.Ф.,Лаврушин А.А.и соавт.,1986(5...70лет)

Вопросы:

1) Опишите представленный фрагмент
2) Сформируйте заключение

ЗАДАЧА № 11

Протокол эхографического исследования:

Аппарат TOSHIBA *Aplio 400*

ФИО _____

Дата рождения:11.09.1996г

Аорта: не уплотнена, не расширена

АО – 2,7 см (Н< 4,0)

Дуга аорты: без особенностей

Левое предсердие: не увеличено

ЛП- 2,7 см (Н< 4,0)

Полость левого желудочка не расширена

КДР 4,25 см (Н < 5,5 см)
КСР 2,70 см (Н <3,7 см)
Сократимость миокарда левого желудочка: удовлетворительная ФВ-67%
Зона нормо- ,гипер – , дис – , акинезии: не выявлена.
Межжелудочковая перегородка: не утолщена, тип движения правильный, визуализируется на всем протяжении
ТМЖП 0,75 см
Задняя стенка левого желудочка: не утолщена, амплитуда движения достаточная,
ТЗСЛЖ 0,70 см
Аортальный клапан: створки __3_, не уплотнены, амплитуда раскрытия:_____, смыкаются в центре
Митральный клапан: створки не уплотнены, противофаза есть
Правый желудочек не расширен
ПЖ 1,9 см (Н < 2,6 см)
Межпредсердная перегородка: не утолщена, визуализируется на всем протяжении
Легочная артерия (диаметр ЛА 1,7 см), без особенностей
Признаки легочной гипертензии: нет
Трикуспидальный клапан: створки не уплотнены, противофаза есть.
Правое предсердие ___не расширено_
Выпот в полости перикарда нет,
Допплер-эхокардиография
-патологические потоки в полостях сердца: не выявлены
Регургитация на митральном_____, трикуспидальном_____, аортальном_____-_____, легочном клапан_____
Признаки стеноза: митрального, трикуспидального, аортального, легочного клапана - нет
Дайте заключение.

ЗАДАЧА № 12

Протокол эхографического исследования
Аппарат TOSHIBA *Aplio 400*
ФИО
Экстрасистолия во время осмотра
Аорта: уплотнена, не расширена
АО – 3,85 см (Н< 4,0)
Дуга аорты: без особенностей
Левое предсердие: не увеличено
ЛП- 3,0 см (Н< 4,0)
Полость левого желудочка не расширена
КДР 5,65 см (Н < 5,5 см)
КСР 3,60 см (Н <3,7 см)
Сократимость миокарда левого желудочка: удовлетворительная ФВ-66%
Зона нормо- ,гипер – , дис – , акинезии: не выявлена.
Межжелудочковая перегородка: не утолщена, тип движения правильный, визуализируется на всем протяжении
ТМЖП 1,00 см
Задняя стенка левого желудочка: не утолщена, амплитуда движения достаточная,
ТЗСЛЖ 1,00 см

Аортальный клапан: створки __3_, уплотнены,изменены, выраженные очаги повышенной эхо-плотности на них, на правой коронарной створке очаг очаг повышенной эхоплотности размером 0,5 *0,6 см,крепление створок на 10,13,16 часах.
АК -1,7 см (Н < 1,9)
Митральный клапан: створки не уплотнены, противофаза есть
Правый желудочек не расширен
ПЖ 2,5 см (Н < 2,6 см)
Межпредсердная перегородка: не утолщена, визуализируется на всем протяжении
Легочная артерия (диаметр ЛА 2,2 см), без особенностей
Признаки легочной гипертензии: нет
Трикуспидальный клапан: створки не уплотнены, противофаза есть.
Правое предсердие ___не расширено_
Выпот в полости перикарда нет,
Признаки стеноза: митрального, трикуспидального, аортального, легочного клапана - нет
<u>Дайте заключение.</u>

ЗАДАЧА № 13

Протокол эхографического исследования:
Аппарат TOSHIBA *Aplio 400*
ФИО
Дата рождения:24.02.1975
Частая экстрасистолия во время осмотра
Аорта: не уплотнена, не расширена
АО – 3,4 см (Н< 4,0)
Дуга аорты: без особенностей
Левое предсердие: увеличено
ЛП- 4,9 *4,8 см (Н< 4,0)
Полость левого желудочка расширена
КДР6,00 см (Н < 5,5 см)
КСР 3,80 см (Н <3,7 см)
Сократимость миокарда левого желудочка: удовлетворительная ФВ-67%
Зона нормо- ,гипер – , дис – , акинезии: не выявлена.
Межжелудочковая перегородка: не утолщена, тип движения правильный, визуализируется на всем протяжении
ТМЖП 1,00 см
Задняя стенка левого желудочка: не утолщена, амплитуда движения достаточная,
ТЗСЛЖ 1,00 см
Аортальный клапан: створки __3_, не уплотнены, изменены, кальциноза створок нет
АК -2,2 см (Н < 1,9), ГД- 7,0 мм.рт.ст.
Митральный клапан: створки изменены, рыхлые, обе створки пролабируют,движутся в профазе противофаза есть
Правый желудочек не расширен
ПЖ 3,0 см (Н < 2,6 см)
Межпредсердная перегородка: не утолщена, визуализируется на всем протяжении
Легочная артерия (диаметр ЛА 2,2 см), без особенностей
Признаки легочной гипертензии: СДЛА 15 мм.рт.ст.
Трикуспидальный клапан:регургитация 2-3 ст
Правое предсердие расширено 4,2*3,4 см
Выпот в полости перикарда нет,

Признаки стеноза: митрального, трикуспидального, аортального, легочного клапана - нет
Дайте заключение.

ЗАДАЧА № 14

Протокол эхографического исследования:
Аппарат TOSHIBA *Aplio 400*
ФИО
Дата рождения: 22.04.1982
Аорта: не уплотнена, не расширена
АО – 2,8 см (Н< 4,0)
Дуга аорты: без особенностей
Левое предсердие: не увеличено
ЛП- 3,4 см (Н< 4,0)
Полость левого желудочка не расширена
КДР 4,80см (Н < 5,5 см)
КСР 3,00 см (Н <3,7 см)
Сократимость миокарда левого желудочка: удовлетворительная ФВ-68%
Зона нормо- ,гипер – , дис – , акинезии: не выявлена.
Межжелудочковая перегородка: не утолщена, тип движения правильный, визуализируется на всем протяжении
ТМЖП 0,70 см
Задняя стенка левого желудочка: не утолщена, амплитуда движения достаточная,
ТЗСЛЖ 0,70 см
Аортальный клапан: створки __3_, не уплотнены, амплитуда раскрытия:_____, смыкаются в центре.
АК -2,0 см (Н < 1,9 см), ГД -10.0 мм.рт.ст
Митральный клапан: створки не уплотнены, противофаза есть
Правый желудочек не расширен
ПЖ 2,3 см (Н < 2,6 см)
Межпредсердная перегородка: не утолщена, визуализируется на всем протяжении
Легочная артерия (диаметр ЛА 2,2 см), без особенностей
Признаки легочной гипертензии: нет
Трикуспидальный клапан: створки не уплотнены, противофаза есть.
Правое предсердие ___не расширено_
Выпот в полости перикарда нет,
Дайте заключение.

ЗАДАЧА № 15

Протокол эхографического исследования:
Аппарат TOSHIBA *Aplio 400*
ФИО
Дата рождения:
Аорта: не уплотнена, не расширена
АО – 3,25см (Н< 4,0)
Дуга аорты: без особенностей
Левое предсердие: не увеличено
ЛП- 3,8см (Н< 4,0)
Полость левого желудочка не расширена
КДР 5,45 см (Н < 5,5 см)

КСР 3, 75 см (Н <3,7 см)
Сократимость миокарда левого желудочка: удовлетворительная ФВ-58%
Зона нормо- ,гипер – , дис – , акинезии: не выявлена.
Межжелудочковая перегородка: не утолщена, тип движения правильный, визуализируется на всем протяжении
ТМЖП 1,10 см
Задняя стенка левого желудочка: не утолщена, амплитуда движения достаточная,
ТЗСЛЖ 1,00 см
Аортальный клапан: створки __3_, не уплотнены, амплитуда раскрытия:_____, смыкаются в центре
АК-2,0 см (Н<1,9 см)
Митральный клапан: створки не уплотнены, противофаза есть
Митральная регургитация 1 ст
Правый желудочек не расширен
ПЖ 1,9 см (Н < 2,6 см)
Межпредсердная перегородка: не утолщена, визуализируется на всем протяжении
Легочная артерия (диаметр ЛА 2,15 см), без особенностей
Признаки легочной гипертензии: нет
Трикуспидальный клапан: створки не уплотнены, противофаза есть.
Правое предсердие ___не расширено_
Выпот в полости перикарда нет
В ЛП и МПП лоцируется образование мягкой эхогенности размером 2,25 *1,65 см
Дайте заключение.

ЗАДАЧА № 16

Протокол эхографического исследования:
Аппарат TOSHIBA *Aplio 400*
ФИО
Дата рождения:
Аорта: не уплотнена, не расширена
АО – 3,00 см (Н< 4,0)
Дуга аорты: без особенностей
Левое предсердие: не увеличено
ЛП- 3,0 см (Н< 4,0)
Полость левого желудочка не расширена
КДР 4,30см (Н < 5,5 см)
КСР 2,70 см (Н <3,7 см)
Сократимость миокарда левого желудочка: удовлетворительная ФВ-67%
Зона нормо- ,гипер – , дис – , акинезии: не выявлена.
Межжелудочковая перегородка: не утолщена, тип движения правильный, визуализируется на всем протяжении
ТМЖП 0,90 см
Задняя стенка левого желудочка: не утолщена, амплитуда движения достаточная,
ТЗСЛЖ 0,90 см
Аортальный клапан: створки __3_, уплотнены, амплитуда раскрытия:_____, смыкаются в центре.
АК -1,9 см (Н < 1,9 см), ГД -6.0 мм.рт.ст
Митральный клапан: створки уплотнены, противофаза есть
Митральная регургитация 2 ст

Правый желудочек не расширен
ПЖ 2,3 см (Н < 2,6 см)
Межпредсердная перегородка: не утолщена, визуализируется на всем протяжении
Легочная артерия (диаметр ЛА 2,2 см), без особенностей
Признаки легочной гипертензии: СДЛА 17,00 мм. рт.ст.
Трикуспидальный клапан: створки не уплотнены, противофаза есть.
Трикуспидальная регургитация 1 ст
Правое предсердие ___не расширено_
Выпот в полости перикарда: вдоль ЗСЛЖ эхо-свободное пространство в систолу1,4 см, в диастолу 0,8 см, вдоль ПСПЖ 0,4 см с отложением фибрина на ней ,толщиной 8 мм.Лоцируется жидкость в полости перикарда около 160 мл. т
Дайте заключение.

ЗАДАЧА № 17

Протокол эхографического исследования:
Аппарат TOSHIBA *Aplio 400*
ФИО
Дата рождения:
Экстрасистолия во время осмотра
Аорта: не уплотнена, не расширена
АО – 2,8 см (Н< 4,0)
Дуга аорты: без особенностей
Левое предсердие: не увеличено
ЛП- 3,5 см (Н< 4,0)
Полость левого желудочка не расширена
Форма ЛЖ ремоделирован
КДР 5,00см (Н < 5,5 см)
КСР 3,80 см (Н <3,7 см)
Сократимость миокарда левого желудочка: снижена.ФВ 48%.Нарушения локальной сократимости левого желудочка в покое : акинез в среднем и верхушечном сегменте переднее-перегородочной области, в зоне акинеза эхо-плотность повышена.
Межжелудочковая перегородка: не утолщена, тип движения правильный, визуализируется на всем протяжении
ТМЖП 1,00 см
Задняя стенка левого желудочка: не утолщена, амплитуда движения достаточная,
ТЗСЛЖ 1,00 см
Аортальный клапан: створки __3_, уплотнены, амплитуда раскрытия: _____, смыкаются в центре.
АК -2,0 см (Н < 1,9 см), ГД -9.0 мм.рт.ст
Митральный клапан: створки уплотнены, противофаза есть
Митральная регургитация 1 ст
Правый желудочек не расширен
ПЖ 2,3 см (Н < 2,6 см)
Межпредсердная перегородка: не утолщена, визуализируется на всем протяжении
Легочная артерия (диаметр ЛА 2,0 см), без особенностей
Признаки легочной гипертензии: нет
Трикуспидальный клапан: створки не уплотнены, противофаза есть.
Трикуспидальная регургитация 1 ст
Правое предсердие ___не расширено_

Выпот в полости перикарда нет,
Дайте заключение.

ЗАДАЧА № 18

Протокол эхографического исследования:
Аппарат TOSHIBA *Aplio 400*
ФИО
Аорта: не уплотнена, не расширена
АО – 2,8 см (Н< 4,0)
Дуга аорты: без особенностей
Левое предсердие: не увеличено
ЛП- 3,0см (Н< 4,0)
Полость левого желудочка не расширена
КДР 5,00см (Н < 5,5 см)
КСР 3,30 см (Н <3,7 см)
Сократимость миокарда левого желудочка: удовлетворительная ФВ-63%
Зона нормо- ,гипер – , дис – , акинезии: не выявлена.
Межжелудочковая перегородка: не утолщена, тип движения правильный, визуализируется на всем протяжении
ТМЖП 0,90 см
Задняя стенка левого желудочка: не утолщена, амплитуда движения достаточная,
ТЗСЛЖ 0,90 см
Аортальный клапан: створки __3_, не уплотнены, амплитуда раскрытия:_____, смыкаются в центре.
АК -2,2 см (Н < 1,9 см), ГД -10.0 мм.рт.ст
Митральный клапан: створки не уплотнены, противофаза есть
Митральная регургитация 2 ст,узкой струей
Правый желудочек не расширен
ПЖ 2,25 см (Н < 2,6 см)

Межпредсердная перегородка: не утолщена, визуализируется на всем протяжении
Легочная артерия (диаметр ЛА 2,1 см), без особенностей
КЛА регургитация незначительная
Признаки легочной гипертензии: нет
Трикуспидальный клапан: створки не уплотнены, противофаза есть.
Трикуспидальная регургитация 1 ст
Правое предсердие ___не расширено_
Выпот в полости перикарда нет,
Дайте заключение.

ЗАДАЧА № 19

Протокол эхографического исследования:
Аппарат TOSHIBA *Aplio 400*
ФИО
Осмотр на фоне фибрилляции предсердий-тахиформа
Аорта: уплотнена, не расширена
АО – 2,9 см (Н< 4,0)
Дуга аорты: без особенностей
Левое предсердие: увеличено, из апикального доступа Л -6,7 *6,0 см

ЛП- 4,9 см (Н< 4,0)
Полость левого желудочка расширена
КДР 6,30см (Н < 5,5 см)
КСР 4,80 см (Н <3,7 см)
Сократимость миокарда левого желудочка: снижена ФВ-47,5%
Зона нормо- ,гипер – , дис – , акинезии: не выявлена.
Межжелудочковая перегородка: не утолщена, тип движения правильный, визуализируется на всем протяжении
ТМЖП 1,00 см
Задняя стенка левого желудочка: не утолщена, амплитуда движения достаточная,
ТЗСЛЖ 1,00 см
Аортальный клапан: створки __3_, не уплотнены, амплитуда раскрытия:_____, смыкаются в центре.
АК -2,3 см (Н < 1,9 см), ГД -5.0 мм.рт.ст
Митральный клапан: створки не уплотнены, противофаза есть
Митральная регургитация 2 ст.
Правый желудочек не расширен
ПЖ 2,6 см (Н < 2,6 см)

Межпредсердная перегородка: не утолщена, визуализируется на всем протяжении
Легочная артерия (диаметр ЛА 2,4 см), без особенностей
Признаки легочной гипертензии: СДЛА 59,00 мм.рт.ст
Трикуспидальный клапан: створки не уплотнены, противофаза есть.
Трикуспидальная недостаточность 2 ст.
Правое предсердие 6,8 *5,8 см,увеличено
Выпот в полости перикарда нет,
Дайте заключение.

ЗАДАЧА № 20

Протокол эхографического исследования:
Аппарат TOSHIBA *Aplio 400*
ФИО
Экстрасистолия во время осмотра.
Аорта: не уплотнена, не расширена
АО – 2,8 см (Н< 4,0)
Дуга аорты: без особенностей
Левое предсердие: не увеличено
ЛП- 2,8 см (Н< 4,0)
Полость левого желудочка не расширена
КДР 4,20см (Н < 5,5 см)
КСР 2,50 см (Н <3,7 см)
В полости ЛЖ эктопические хорды –вариант нормального строения сердца.
Сократимость миокарда левого желудочка: удовлетворительная ФВ-71%
Зона нормо- ,гипер – , дис – , акинезии: не выявлена.
Межжелудочковая перегородка: не утолщена, тип движения правильный, визуализируется на всем протяжении
ТМЖП 0,80 см
Задняя стенка левого желудочка: не утолщена, амплитуда движения достаточная,
ТЗСЛЖ 0,70 см

Аортальный клапан: створки __3_, не уплотнены, амплитуда раскрытия:_____, смыкаются в центре.
АК -1,75 см (Н < 1,9 см), ГД -10.0 мм.рт.ст
Митральный клапан: противофаза есть,очаг повышенной эхо-плотности на хорде ПСМК(передняя створка митрального клапана),ПСМК уплотнена на конце
Митральная регургитация 1 ст
Правый желудочек не расширен
 ПЖ 2,3 см (Н < 2,6 см)

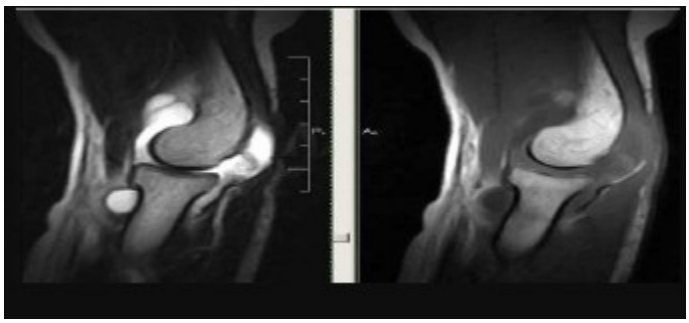
Межпредсердная перегородка: не утолщена, визуализируется на всем протяжении
Легочная артерия (диаметр ЛА 1.6 см), без особенностей
Признаки легочной гипертензии: нет
Трикуспидальный клапан: створки не уплотнены, противофаза есть.
Правое предсердие ___не расширено_
Выпот в полости перикарда нет.
Дайте заключение.

Практические задания
ЗАДАНИЕ № 1.
Определите, на каком из рисунков ниже изображен МР-томограф. Обоснуйте свой ответ. Назовите составные части данного аппарата.

Рисунок 1

Рисунок 2

ЗАДАНИЕ № 2.
Определите метод исследования, представленный на изображении. Обоснуйте свой ответ. Какое излучение используется в данной методике?



ЗАДАНИЕ № 3.
Определите, какое из изображений является результатом МР-исследования. Обоснуйте свой ответ. Укажите плоскость, в которой выполнено исследование.

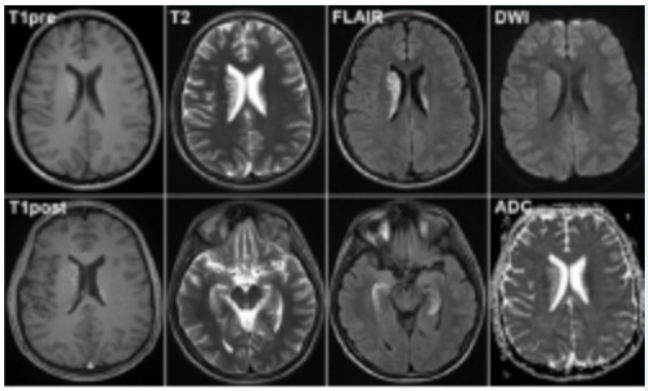


Рисунок 3

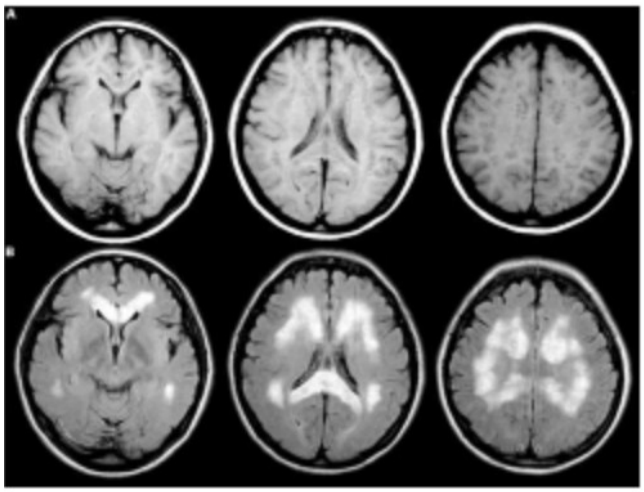
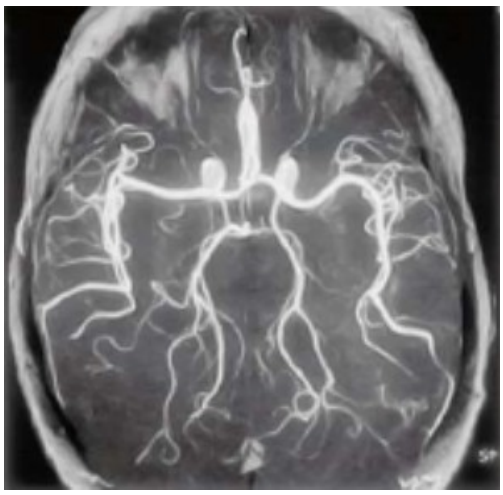
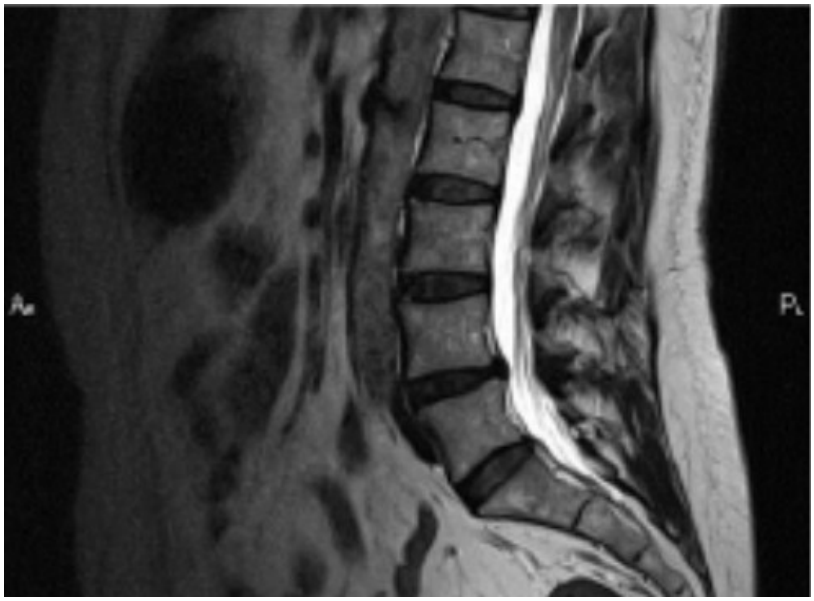


Рисунок 4

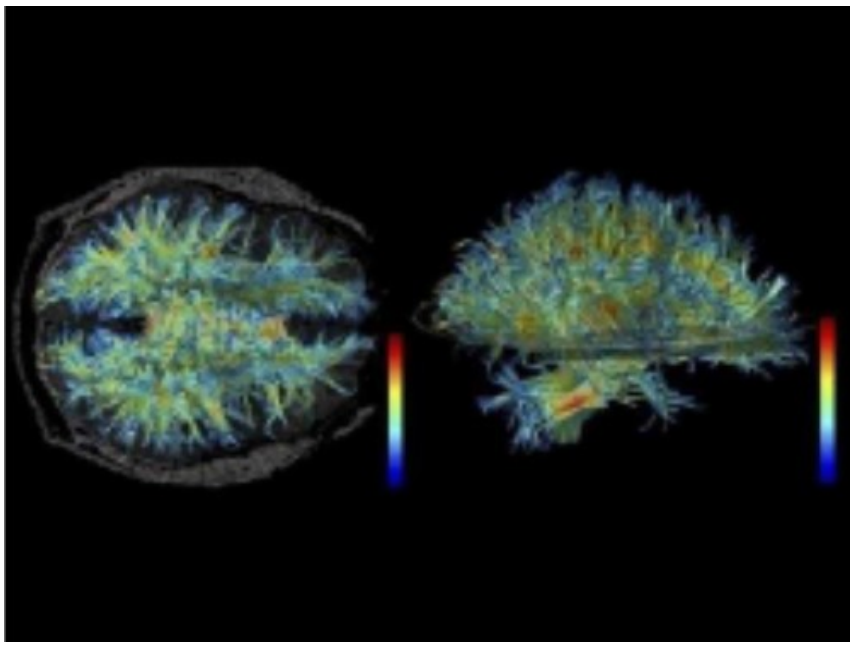
ЗАДАНИЕ № 4.
Определите метод исследования, представленный на изображении. Обоснуйте свой ответ. К какой группе методик относится данное исследование?



ЗАДАНИЕ № 5.
Определите метод исследования, представленный на изображении. Обоснуйте свой ответ. Назовите анатомическую область



ЗАДАНИЕ № 6.
Определите метод исследования, представленный на изображении. Обоснуйте свой ответ. Какое излучение используется в данной методике?

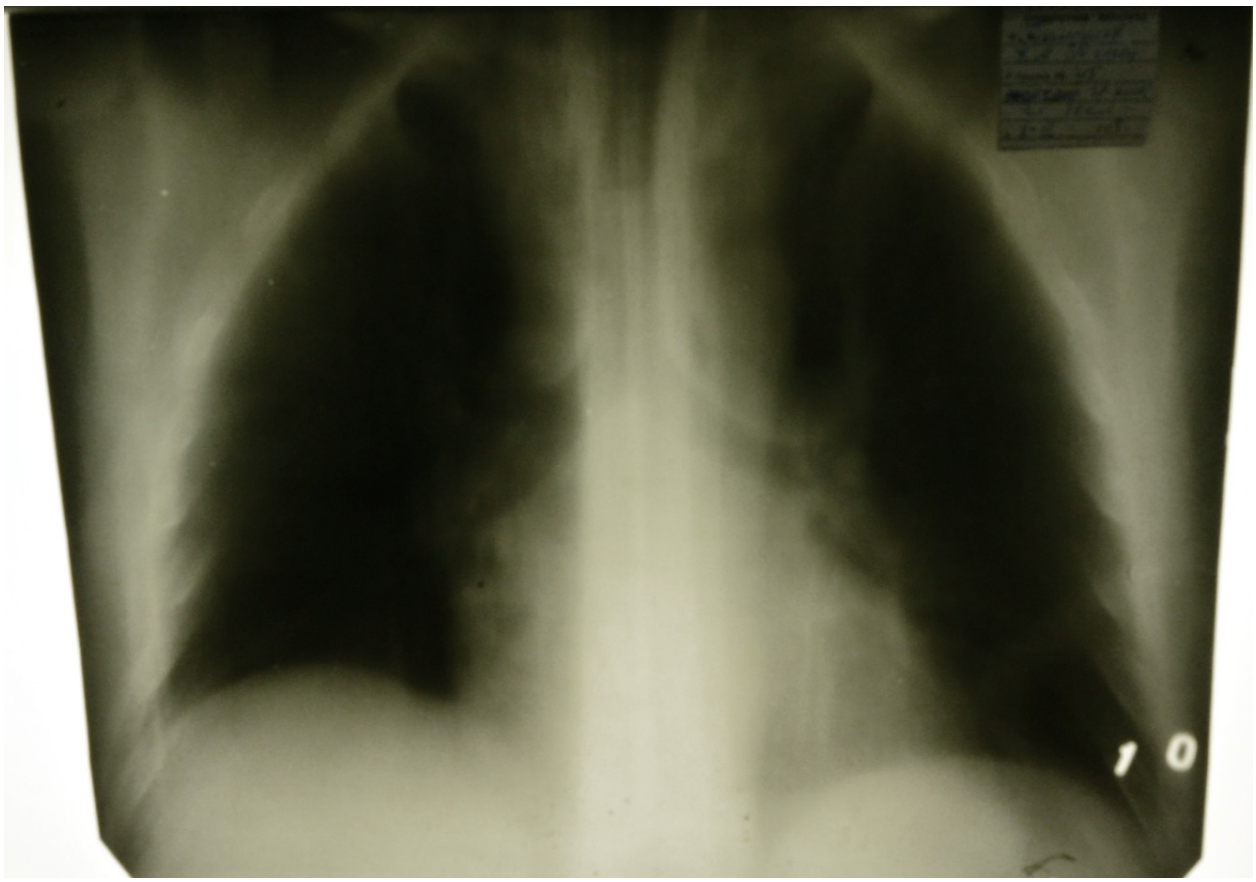


ЗАДАНИЕ № 7.

Определите метод исследования, представленный на изображении. Назовите показания и противопоказания к нему.

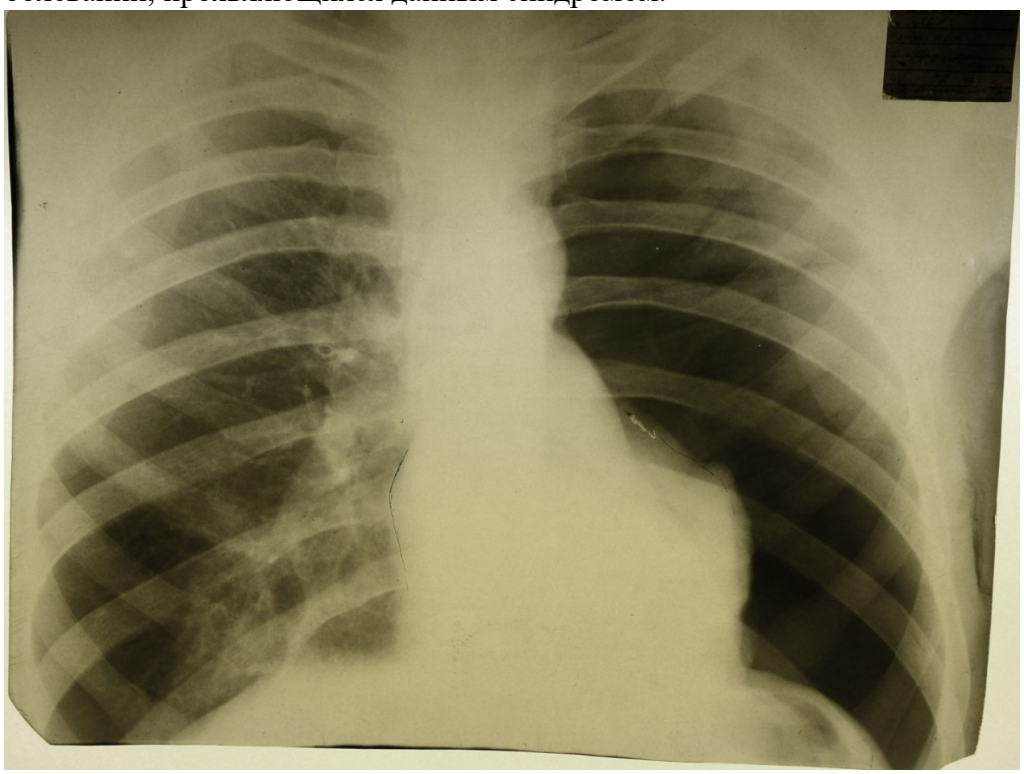
ЗАДАНИЕ № 8.

Определите метод исследования, представленный на изображении. Назовите показания к нему. Какая методика является альтернативой?



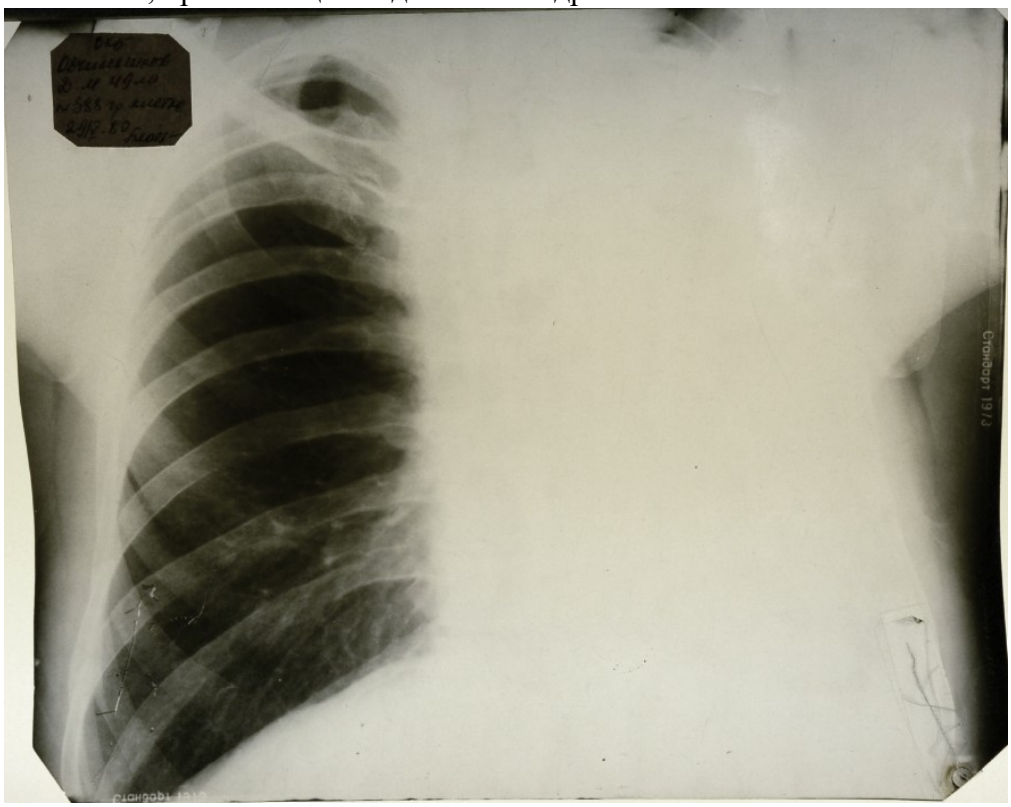
ЗАДАНИЕ № 9.

Назовите анатомическую область, представленную на данном исследовании. Определите синдром, отмечающийся на снимке, и укажите дифференциально-диагностический ряд заболеваний, проявляющихся данным синдромом.



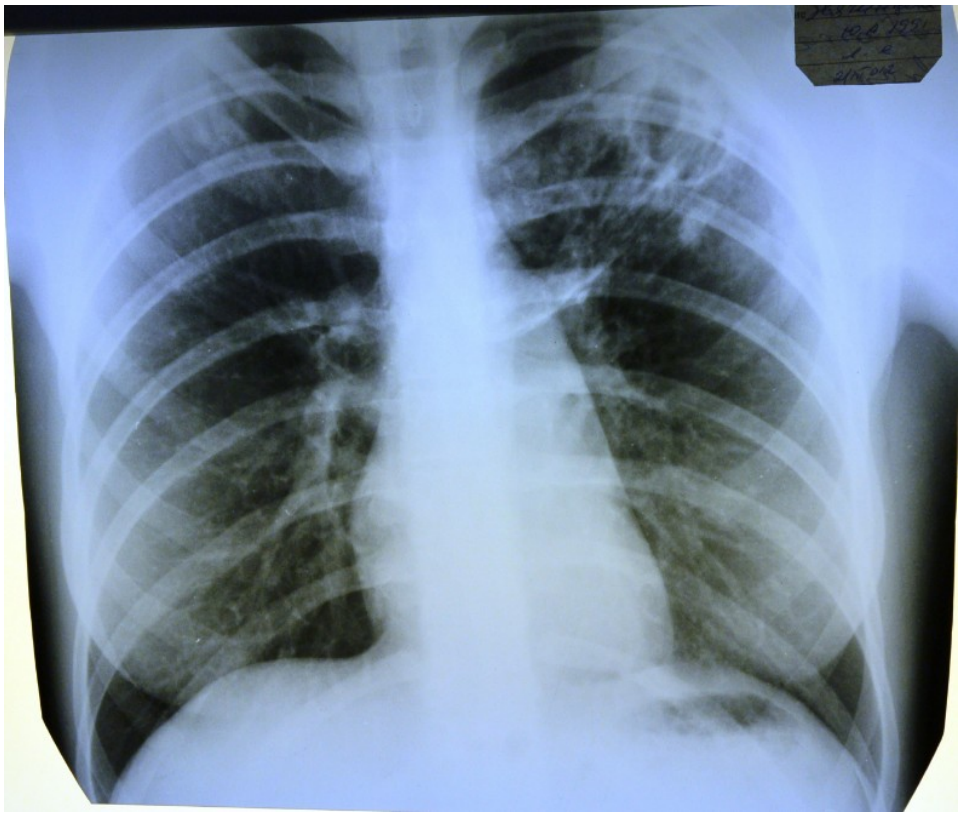
ЗАДАНИЕ № 10.

Назовите анатомическую область, представленную на данном исследовании. Определите синдром, отмечающийся на снимке, и укажите дифференциально-диагностический ряд заболеваний, проявляющихся данным синдромом.

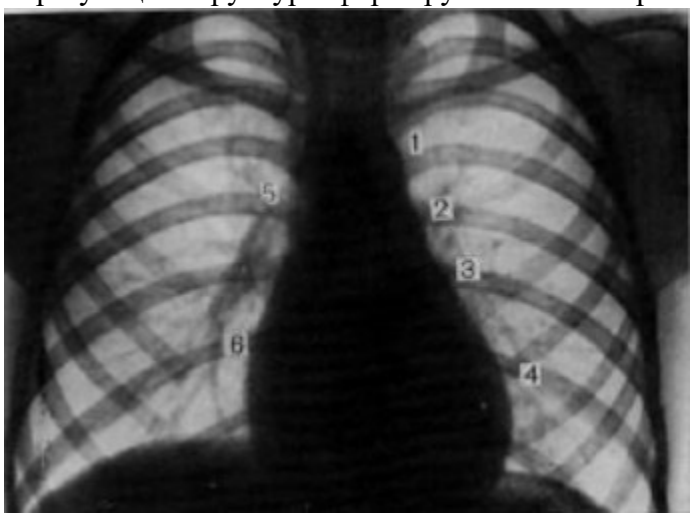


ЗАДАНИЕ № 11.

Назовите анатомическую область, представленную на данном исследовании. Определите синдром, отмечающийся на снимке, и укажите дифференциально-диагностический ряд заболеваний, проявляющихся данным синдромом.

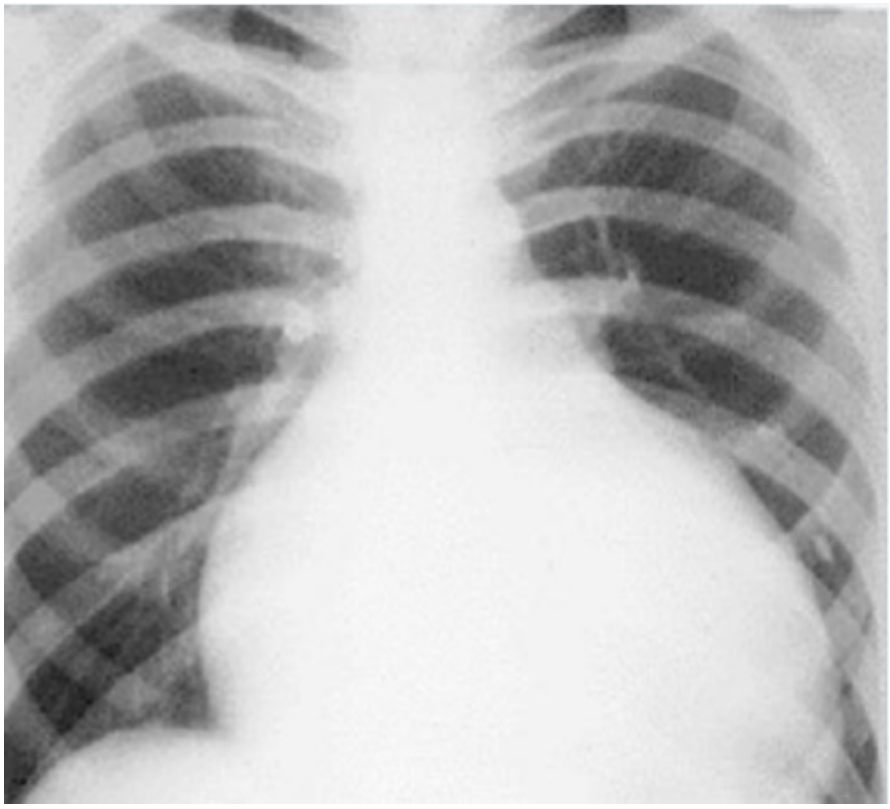


ЗАДАНИЕ № 12.
Назовите органы, участвующие в формировании срединной тени. Укажите, какие краеобразующие структуры формируют левый и правый ее контуры.



ЗАДАНИЕ № 13.
Назовите метод исследования, представленный на изображении, и укажите, в какой проекции было выполнено исследование. Определите форму сердца и назовите ряд заболеваний, приводящий к развитию данной формы.

ЗАДАНИЕ № 14.
Назовите метод исследования, представленный на изображении, и укажите, в какой проекции было выполнено исследование. Определите форму сердца и назовите ряд заболеваний, приводящий к развитию данной формы.



ЗАДАНИЕ № 15.

Определите метод исследования, представленный на изображении. Назовите показания и противопоказания к нему.

ЗАДАНИЕ № 16.

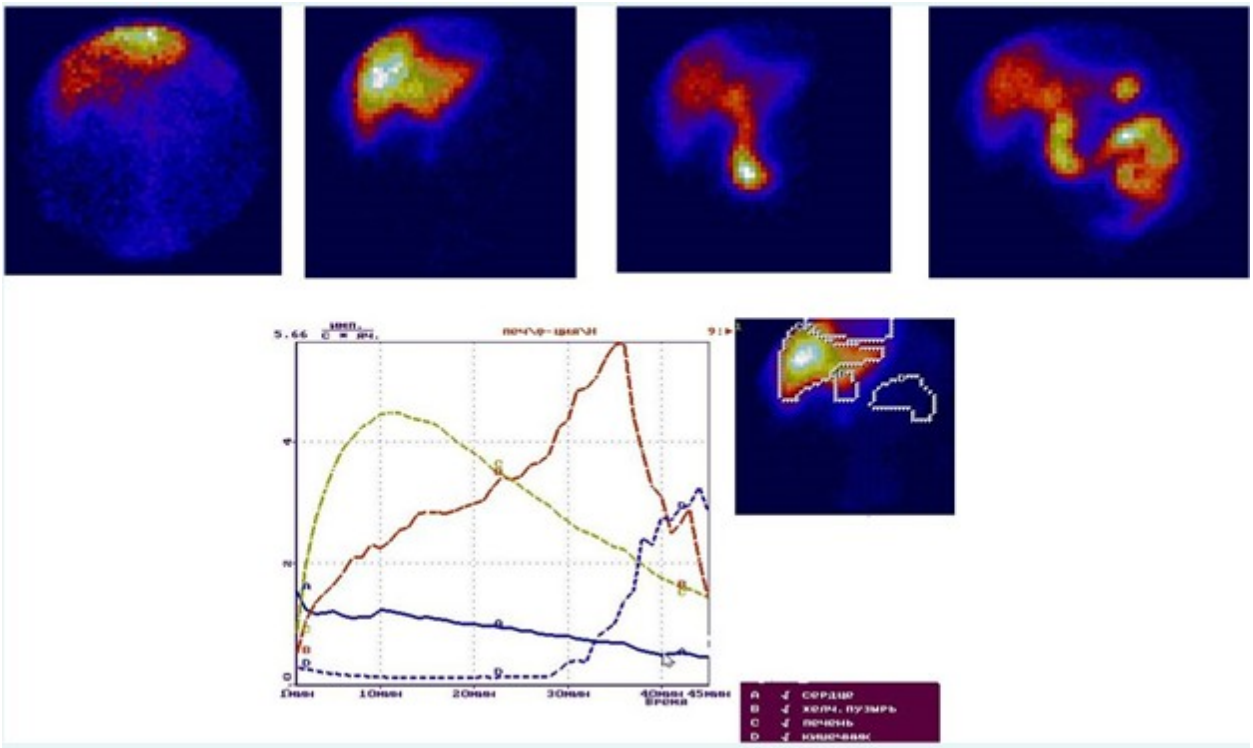
Пациент 42 года. Предьявляет жалобы: внезапно возникшая одышка, удушье, нехватка воздуха, общая слабость головокружение сдавливающая боль, стеснение в груди.

1. Какой метод исследования проведен для данного пациента для уточнения диагноза?
2. О каком патологическом процессе идет речь?

ЗАДАНИЕ № 17.
Определите метод исследования, представленный на изображении. Обоснуйте свой ответ. Назовите анатомическую область и плоскость, в которой было выполнено исследование.

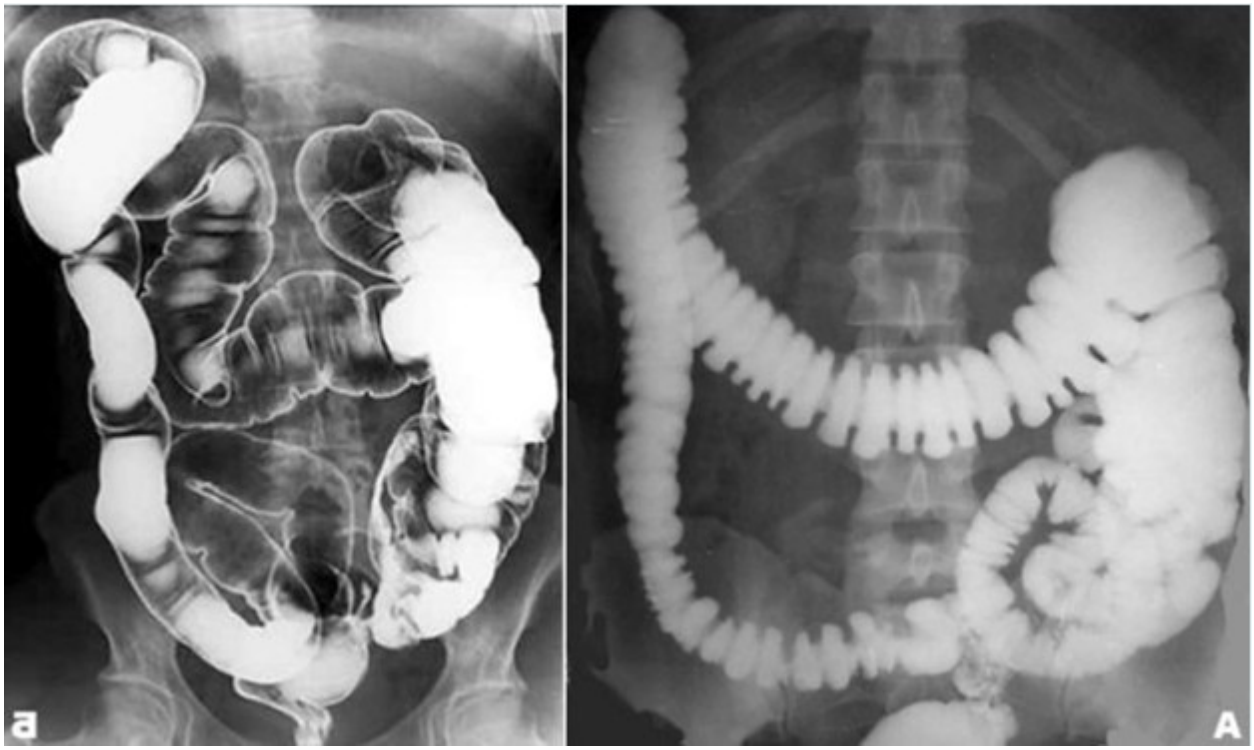
ЗАДАНИЕ № 18.

Определите метод исследования, представленный на изображении. Обоснуйте свой ответ. Назовите исследуемый орган.



ЗАДАНИЕ № 19.

Определите метод исследования, представленный на изображении. Укажите этапы(стадии) его проведения, назовите, какие из них представлены на изображении.



ЗАДАНИЕ № 20.

Назовите метод исследования. Какую плотность имеет инородное тело, определяющееся на данном снимке? Обоснуйте свой ответ. Сделайте выводы о возможном местонахождении инородного тела и предположите, с помощью чего можно уточнить локализацию.

ЗАДАНИЕ № 21.

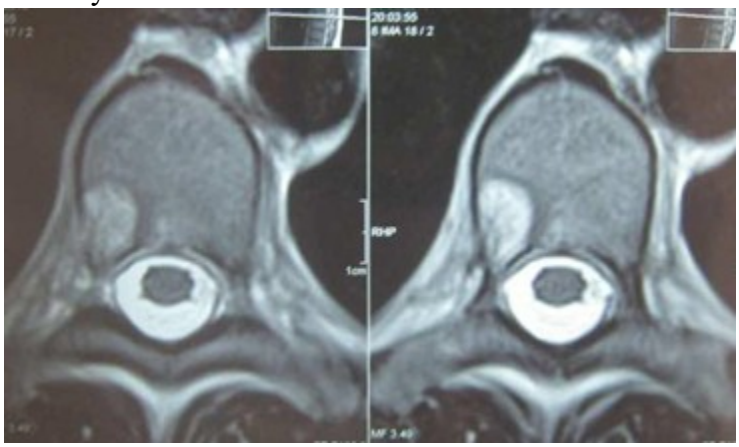
Определите метод исследования, представленный на изображении. Назовите анатомическую область и плоскость, в которой было выполнено исследование. С какой целью может выполняться данное исследование?

ЗАДАНИЕ № 22.
Назовите метод исследования и исследуемый орган. Признаки какой патологии определяются на данном изображении?

ЗАДАНИЕ № 23.
Определите метод исследования, представленный на изображении. Назовите анатомическую область. Признаки патологии каких структур определяются на данном изображении? Как называется данная патология?

ЗАДАНИЕ № 24.

В результате проведения компьютерной томографии с контрастированием у пациента Н. были выявлены данные изменения. Какой патологии они могут соответствовать? Обоснуйте свой ответ.

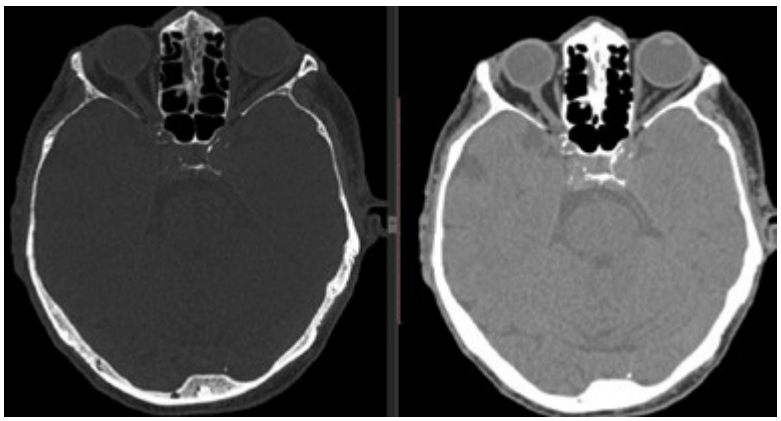


ЗАДАНИЕ № 25.

Определите метод исследования, представленный на изображении. Назовите анатомическую область и плоскость, в которой было выполнено исследование. Укажите показания и противопоказания к нему.

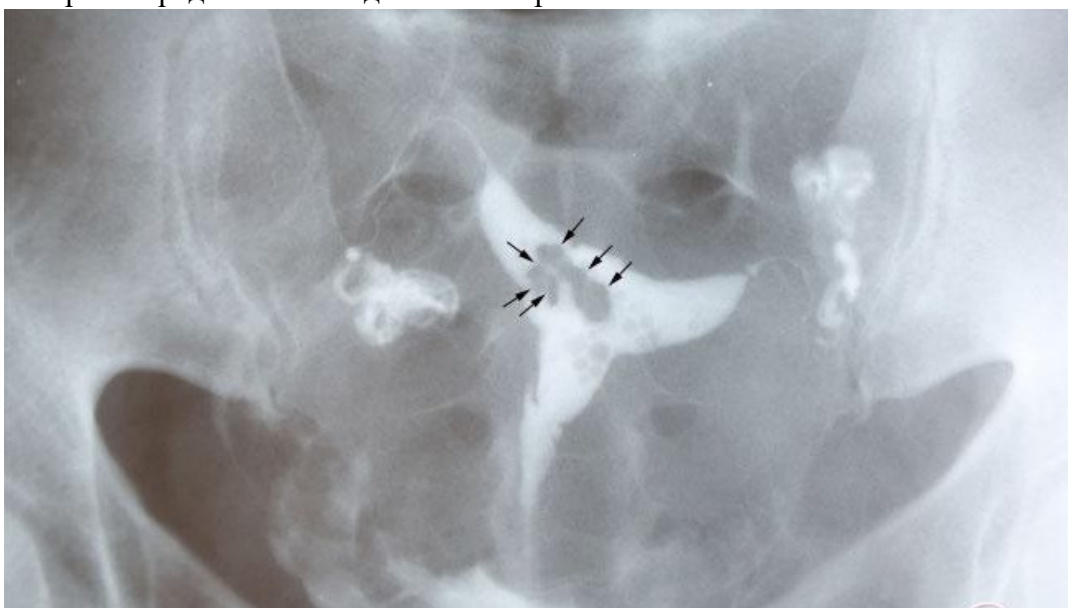
ЗАДАНИЕ № 26.

Больной С., 56 лет, страдает раком предстательной железы. Определите, какое исследование было проведено данному больному? Назовите анатомическую область, представленную на изображении. Какому патологическому процессу могут соответствовать изменения, обнаруженные при проведении исследования?



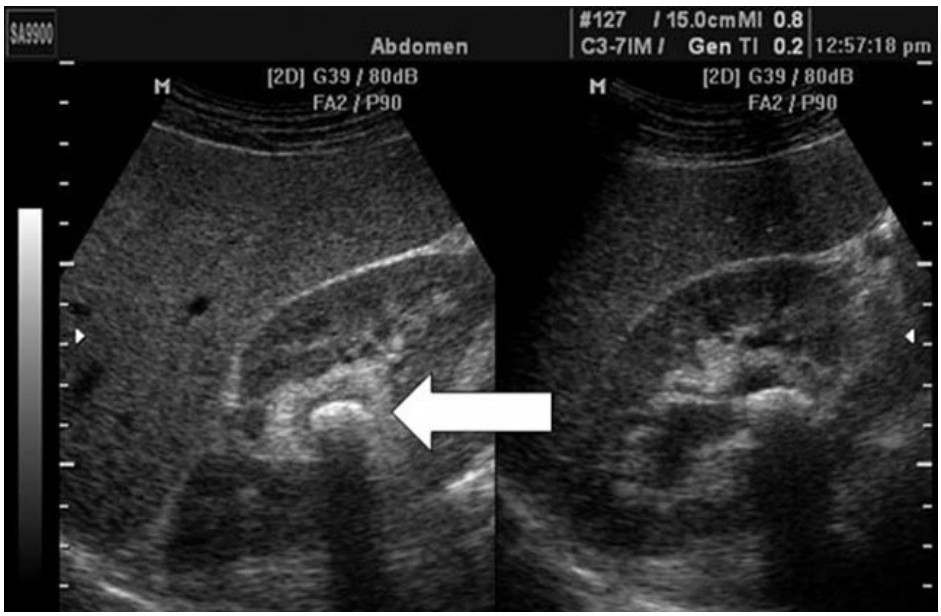
ЗАДАНИЕ № 27.

Назовите метод исследования и исследуемый орган. Назовите симптом, выявленный в результате исследования. Признакам какой патологии могут соответствовать изменения, которые определяются на данном изображении?



ЗАДАНИЕ № 28.

Назовите метод исследования и исследуемый орган. Признакам какой патологии могут соответствовать изменения, которые определяются на данном изображении? Обоснуйте свой ответ.

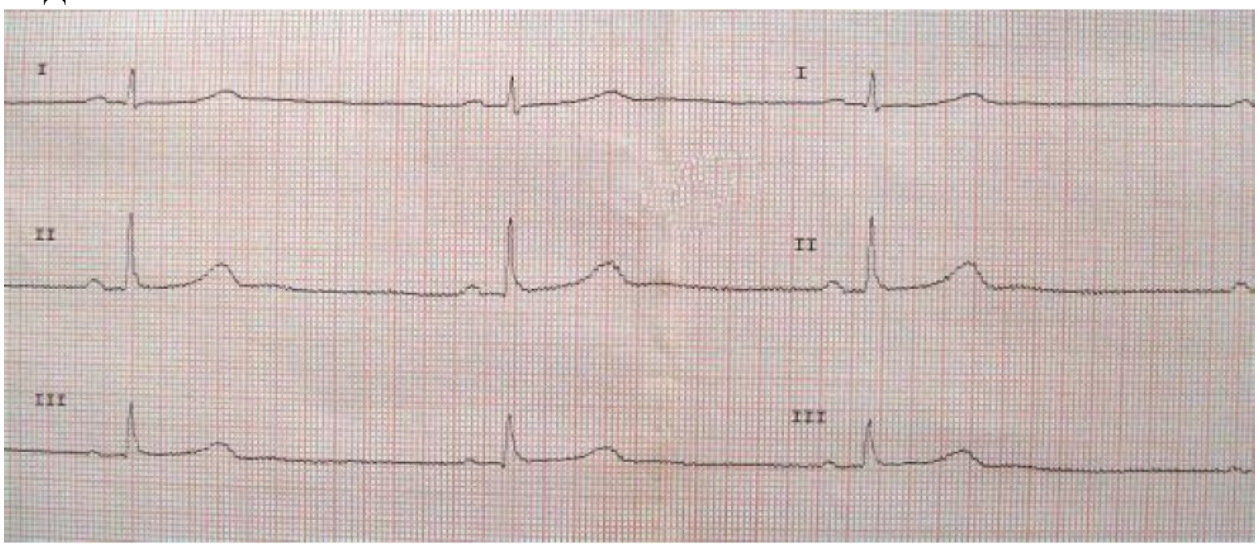


ЗАДАНИЕ № 29.
Определите метод исследования, представленный на изображении. Назовите анатомическую область и плоскость, в которой было выполнено исследование. Определите орган, отмеченный стрелкой.

ЗАДАНИЕ № 30.
Назовите метод исследования и исследуемый орган. Назовите симптом, выявленный в результате исследования. Признакам какой патологии могут соответствовать изменения, которые определяются на данном изображении?

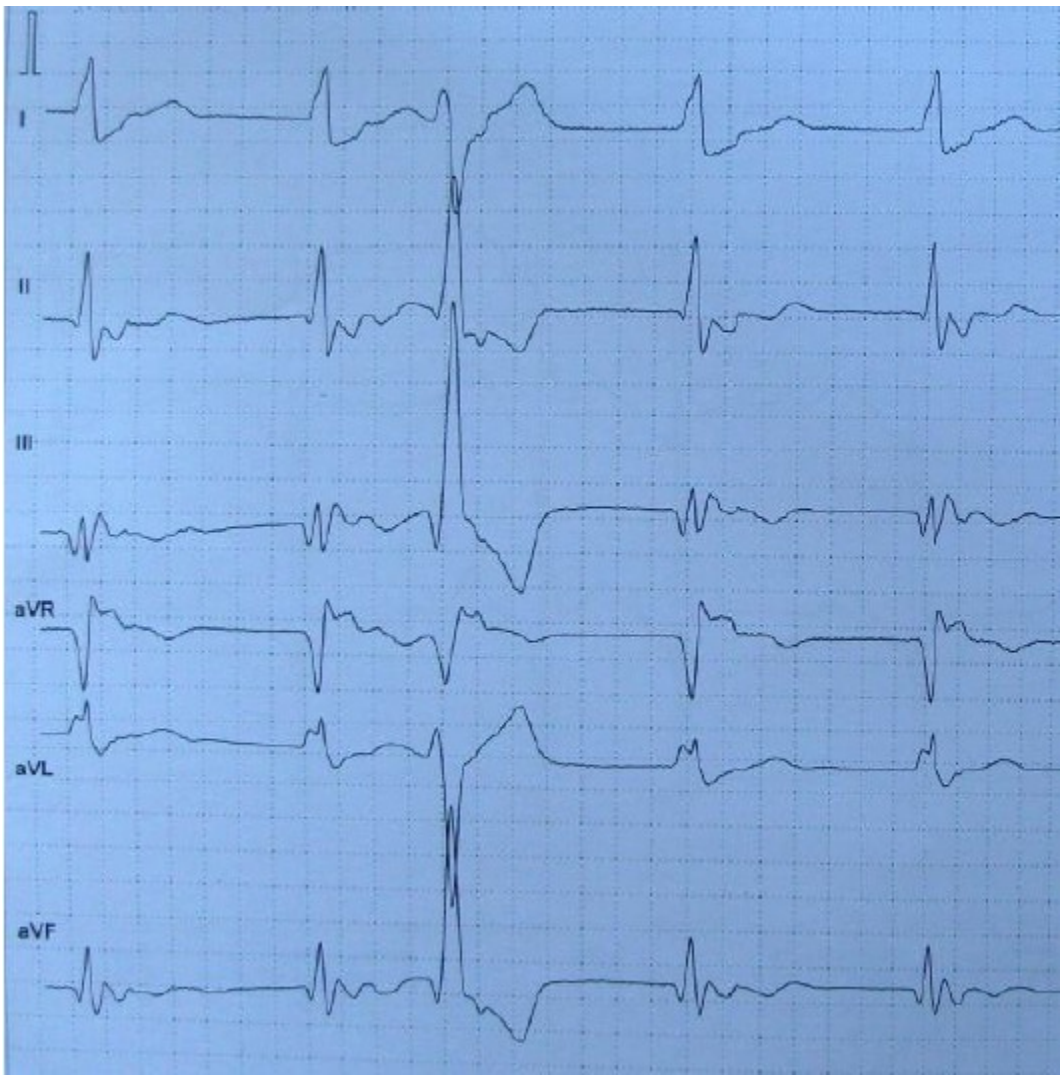
ЭКГ

ЗАДАЧА 1.



Дайте заключение.

ЗАДАЧА 2.

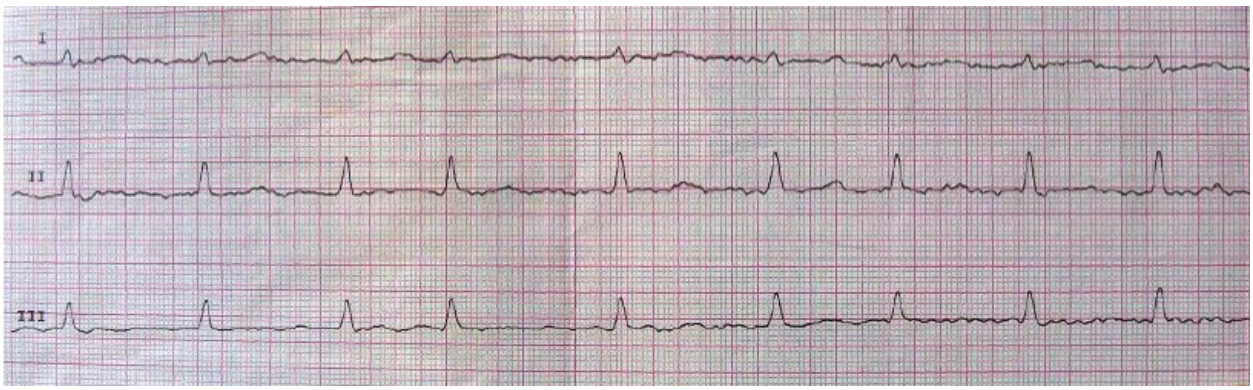


Дайте заключение.

ЗАДАЧА 3.

Дайте заключение.

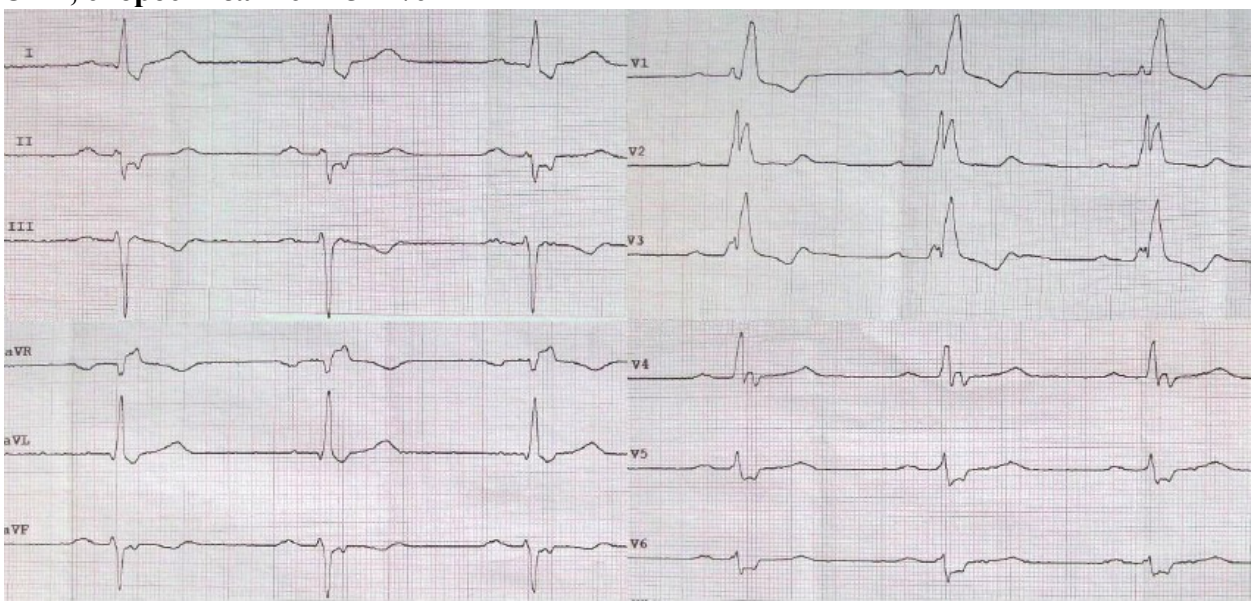
ЗАДАЧА 4.



Дайте заключение.

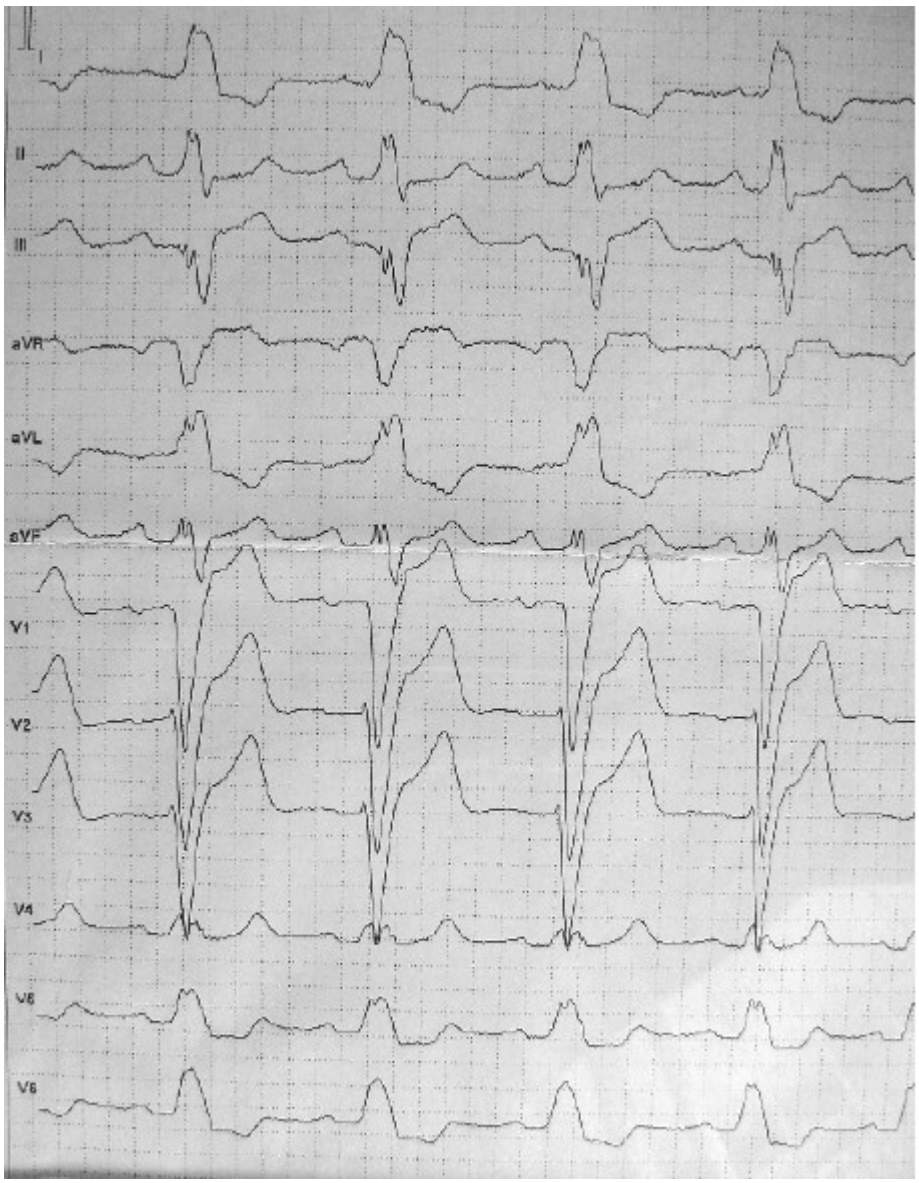
ЗАДАЧА 5.

ЭКГ, скорость записи 25мм/с



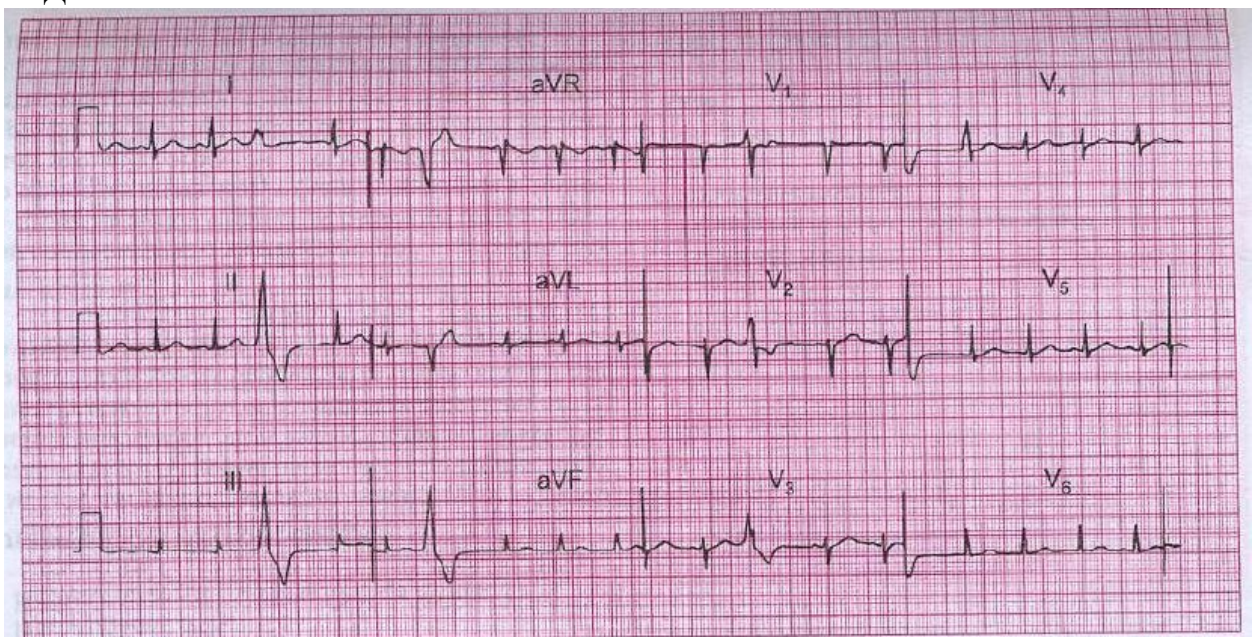
Дайте заключение.

ЗАДАЧА 6.



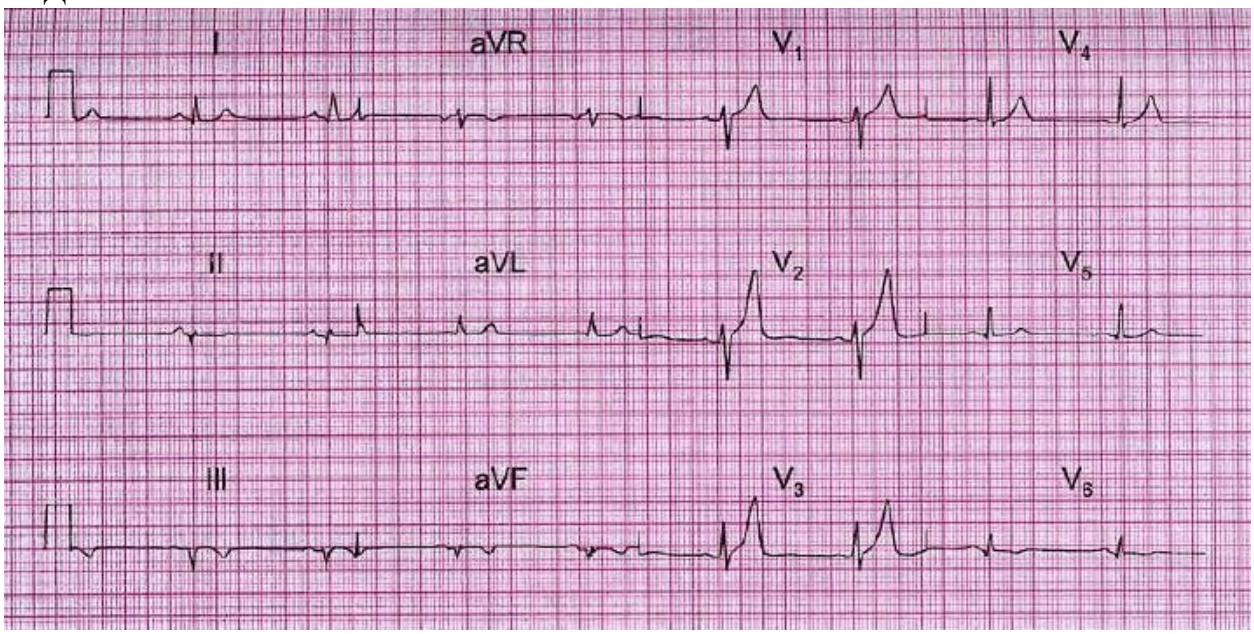
Дайте заключение.

ЗАДАЧА 7.



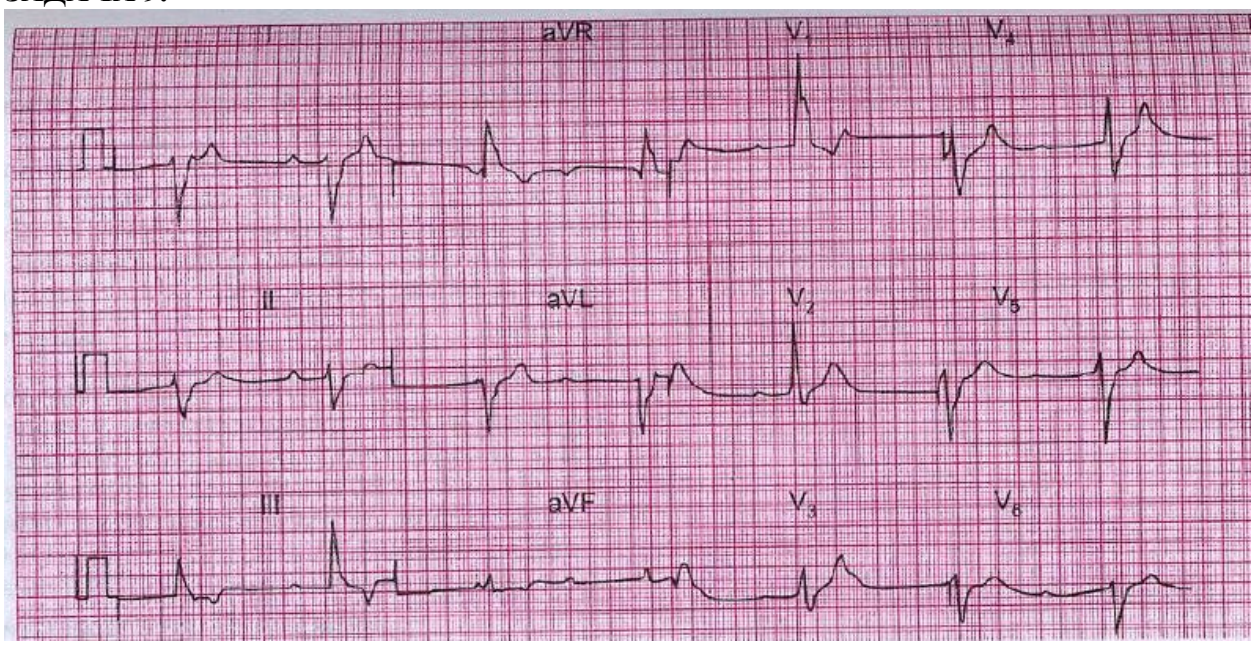
Дайте заключение.

ЗАДАЧА 8.



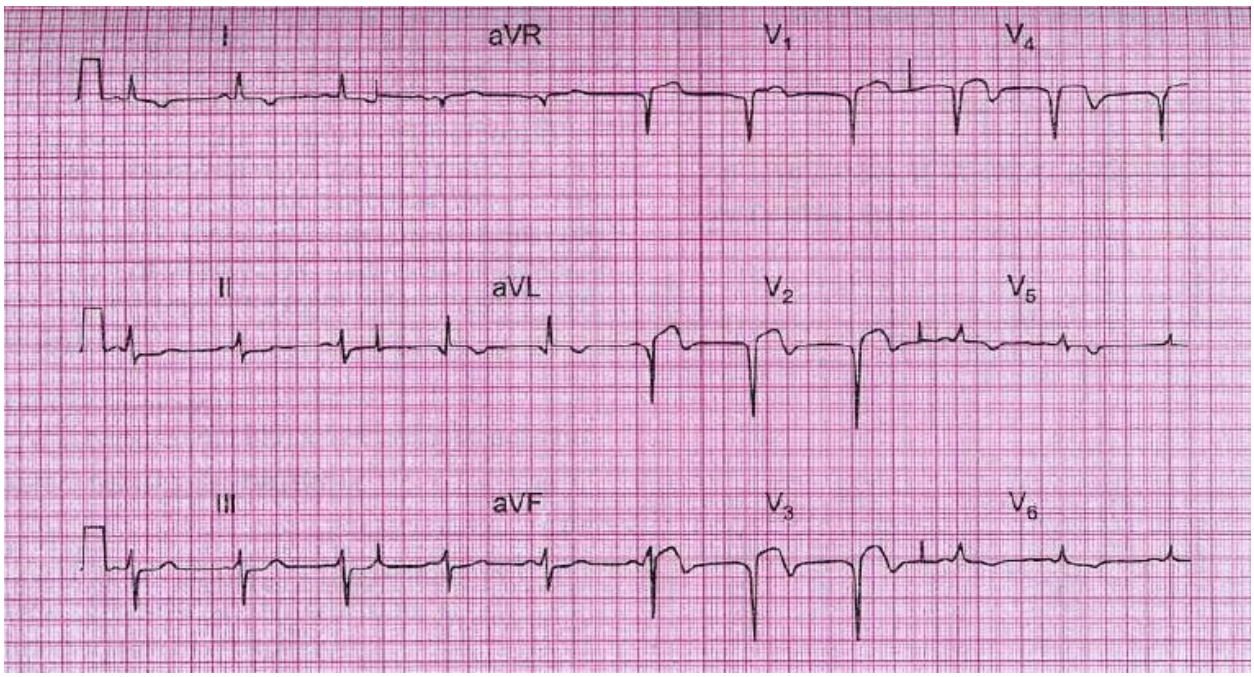
Дайте заключение.

ЗАДАЧА 9.



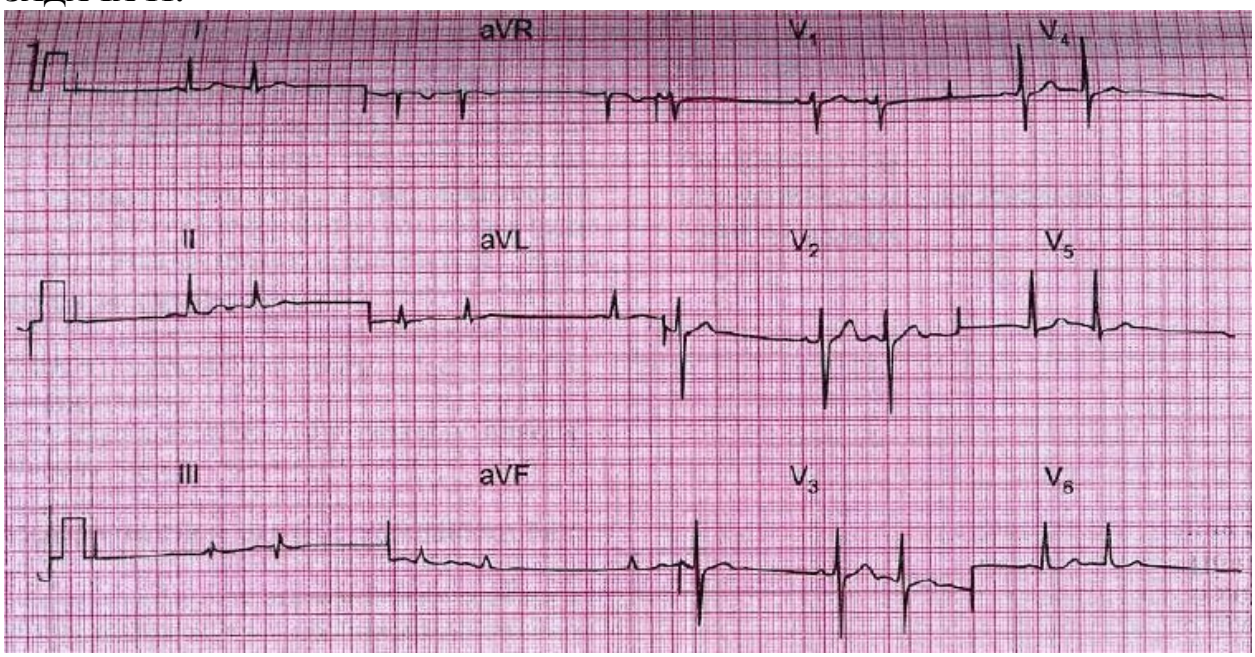
Дайте заключение.

ЗАДАЧА 10.



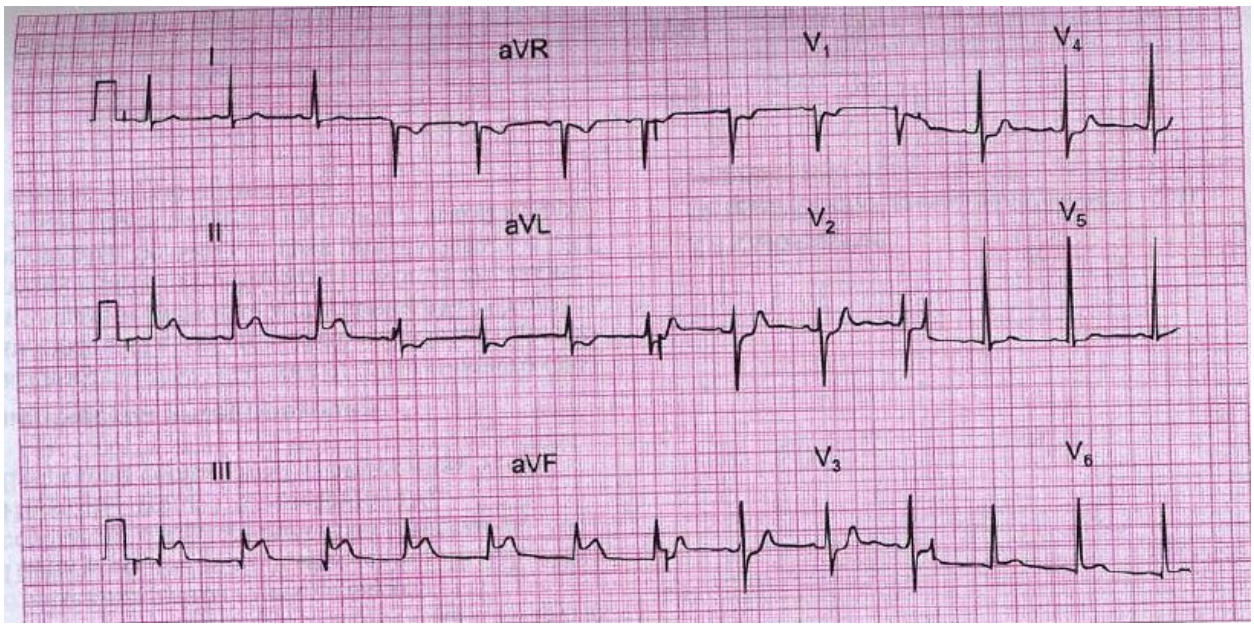
Дайте заключение.

ЗАДАЧА 11.



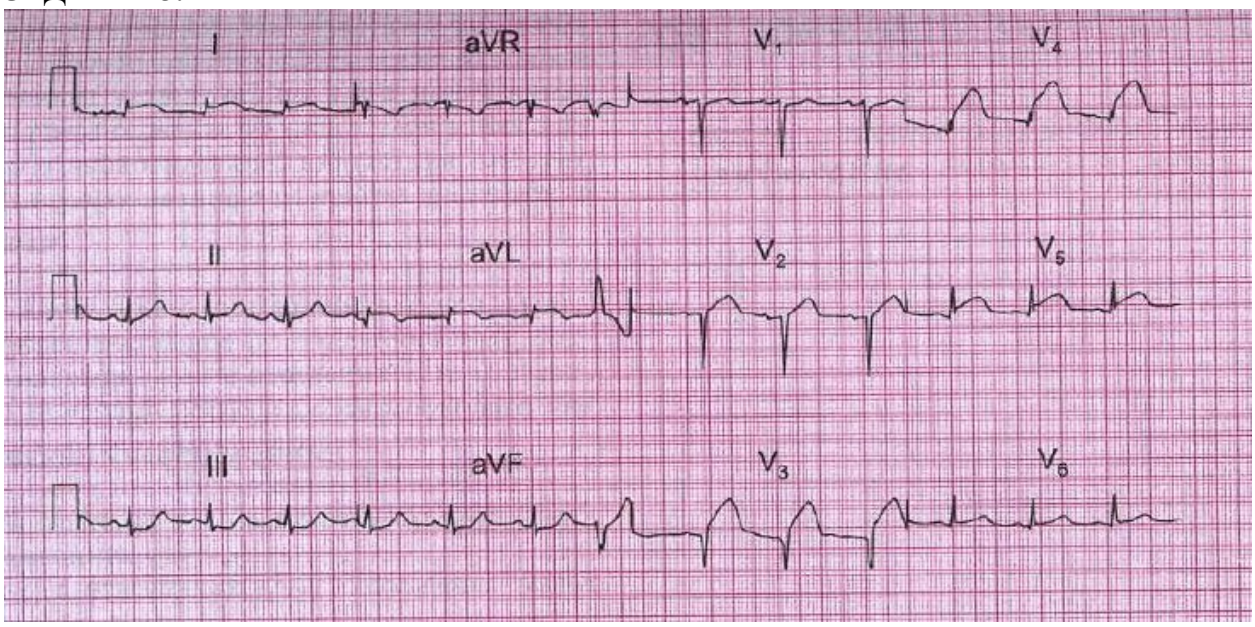
Дайте заключение.

ЗАДАЧА 12.



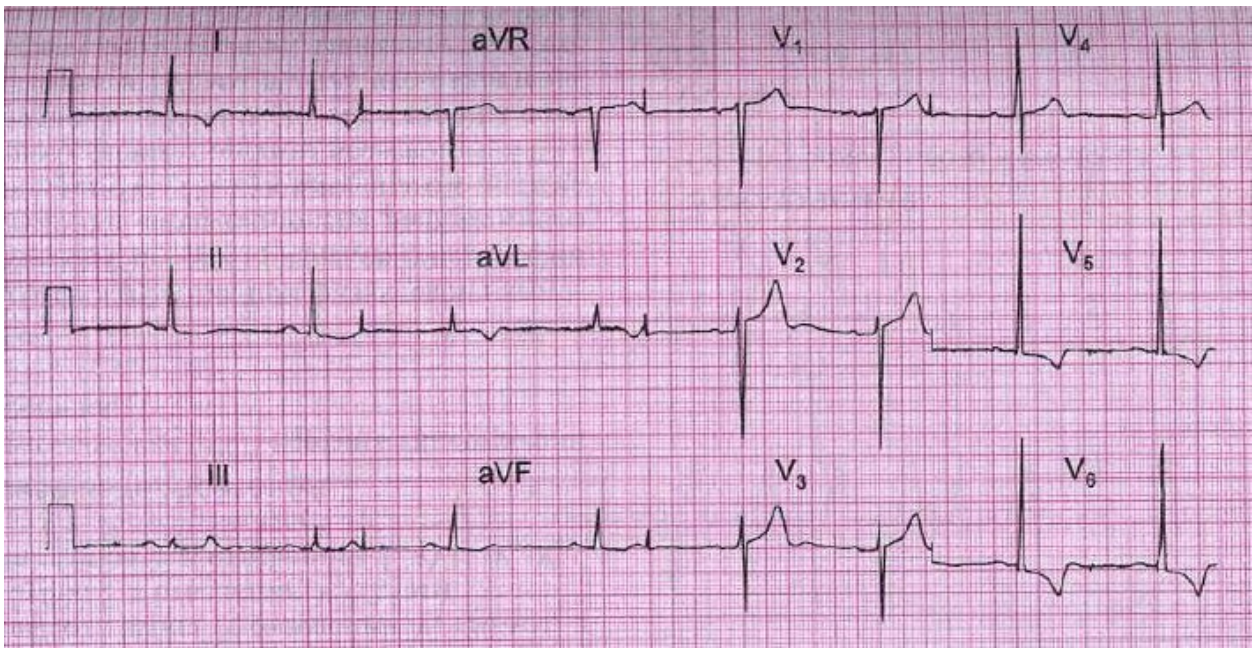
Дайте заключение.

ЗАДАЧА 13.



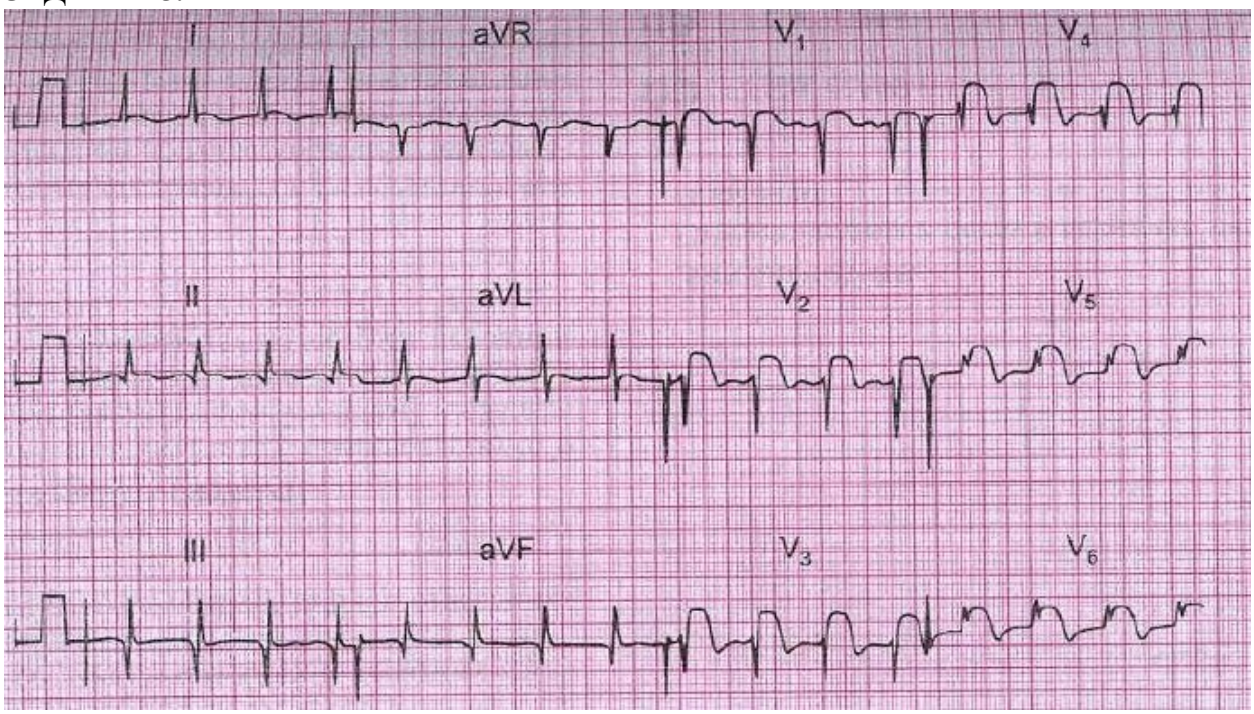
Дайте заключение.

ЗАДАЧА 14.



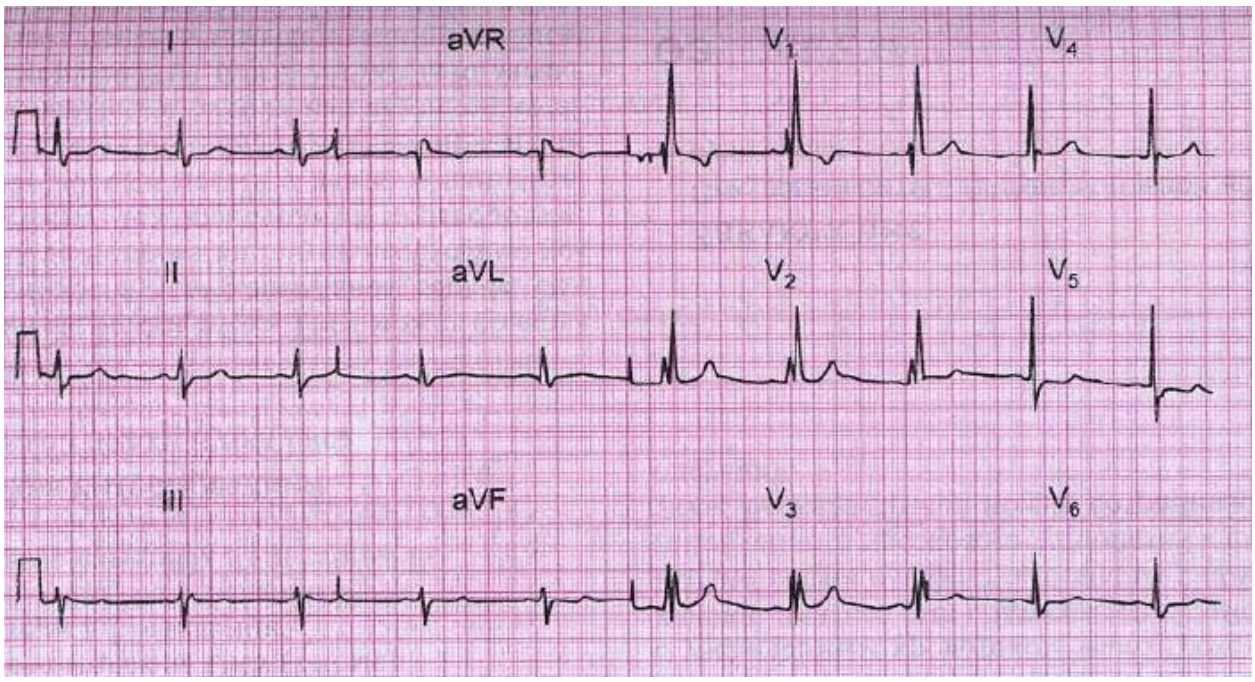
Дайте заключение.

ЗАДАЧА 15.



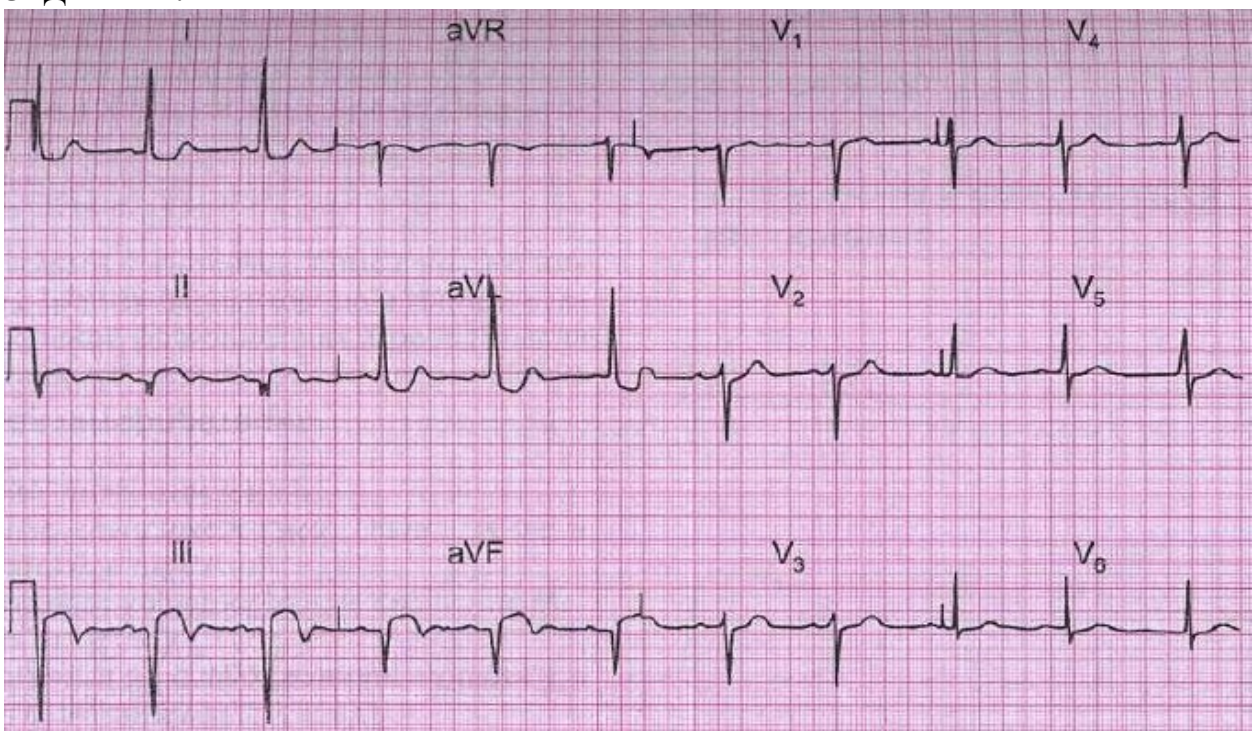
Дайте заключение.

ЗАДАЧА 16.



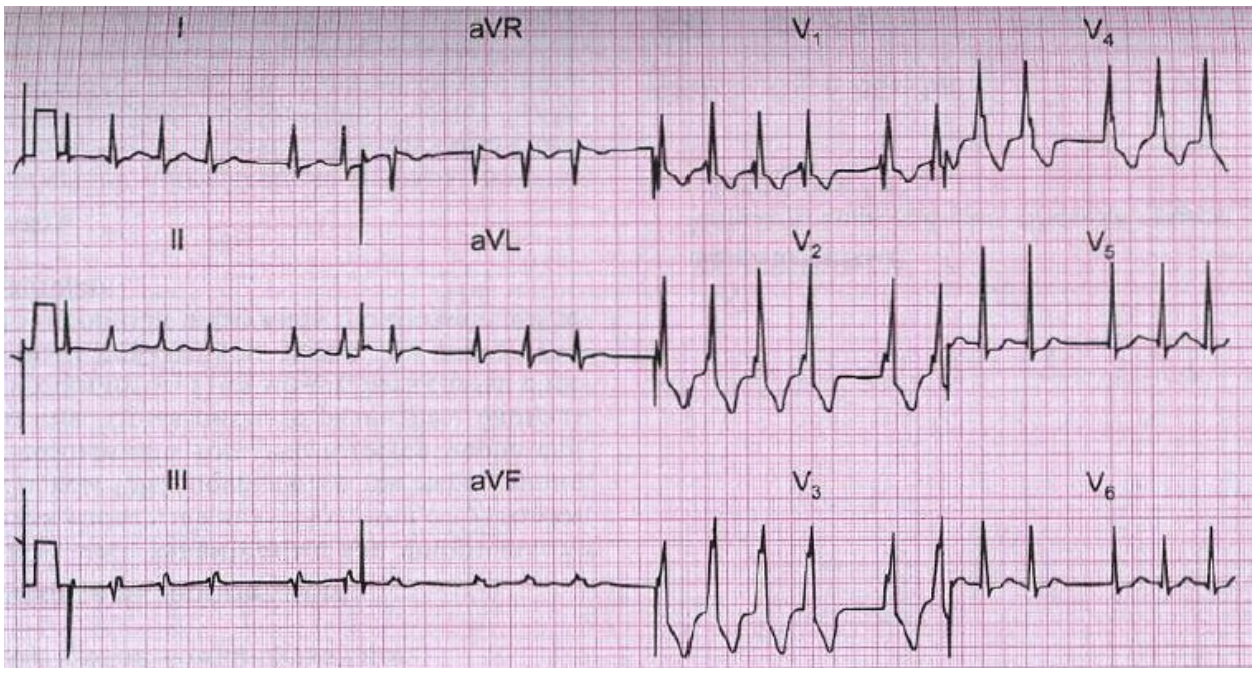
Дайте заключение.

ЗАДАЧА 17.



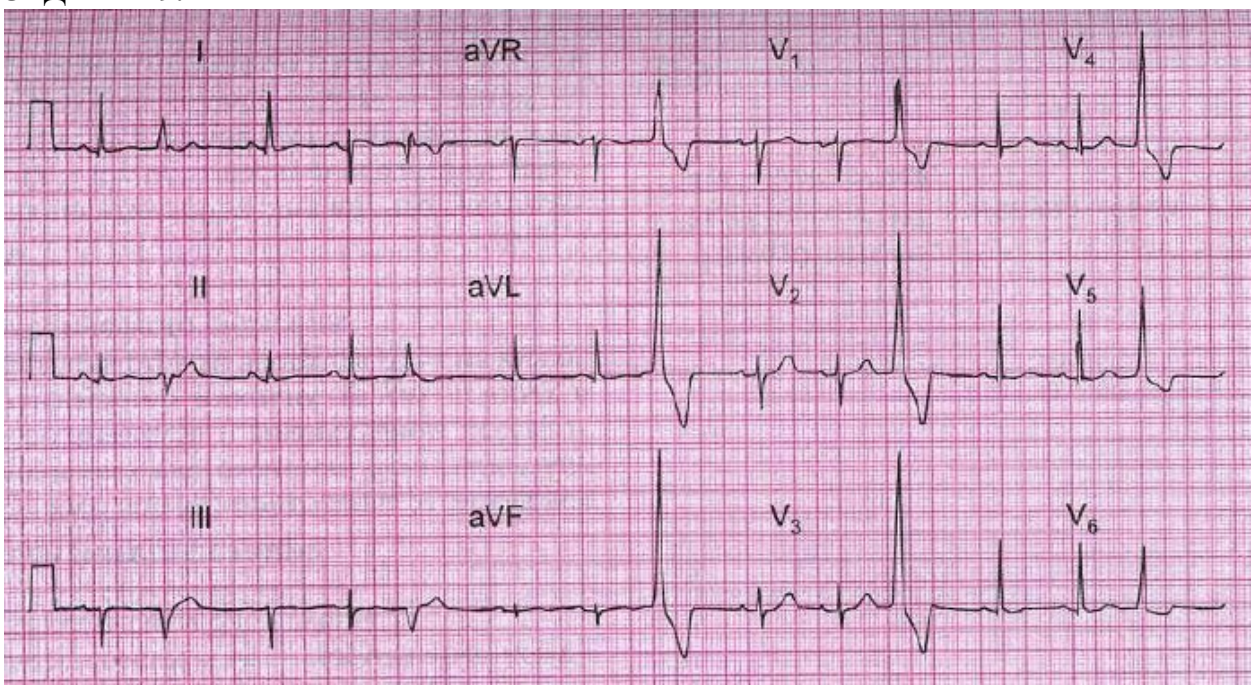
Дайте заключение.

ЗАДАЧА 18.



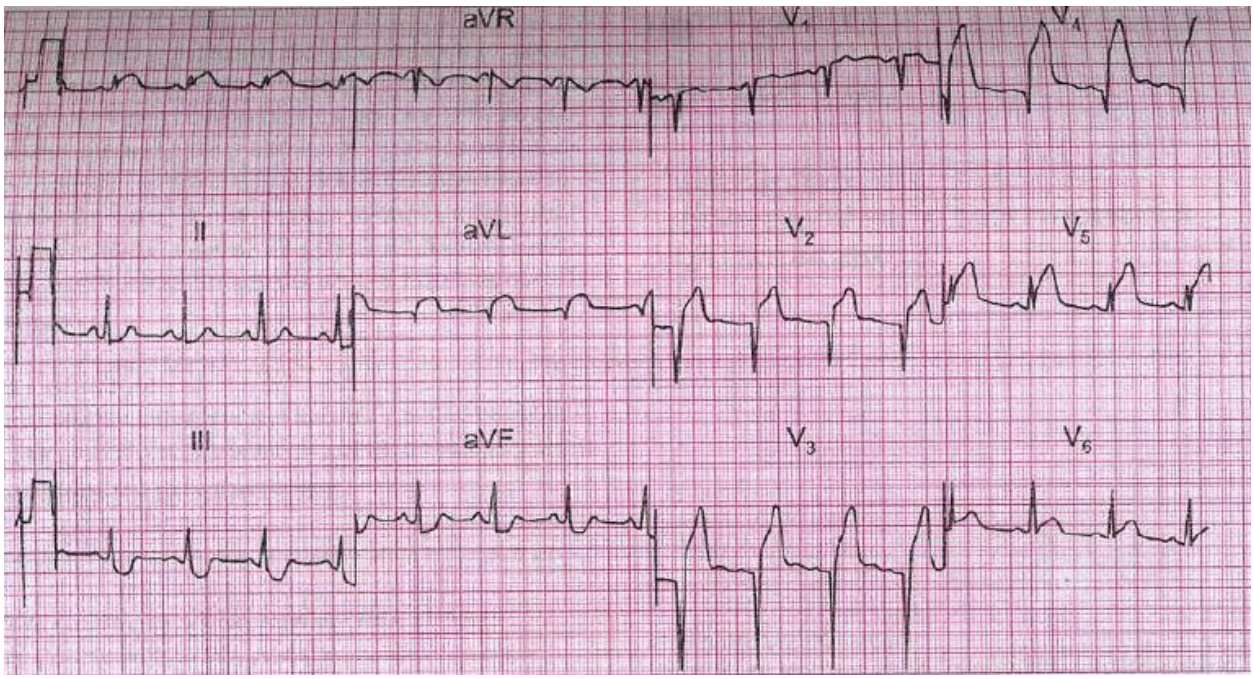
Дайте заключение.

ЗАДАЧА 19.



Дайте заключение.

ЗАДАЧА 20.



Дайте заключение.

7.4. Критерии оценивания

Требования составлены согласно Инструктивного письма Министерства высшего и среднего образования от 26.10.81 №31, Положения о порядке проведения текущего контроля, промежуточной аттестации и отчисления обучающихся в Воронежском государственном университете имени Н.Н. Бурденко (приказ ректора от 31.08.15 №610) и Положения о рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в Воронежском государственном университете имени Н.Н. Бурденко (приказ ректора от 29.10.15 №825).

Рейтинговая система оценки знаний, умений и навыков студентов представляет собой интегральную оценку результатов всех видов деятельности студента за период практики. В данной системе оценки зачетный итоговый балл формируется статистически путём учёта всех условных единиц, полученных за каждый выполненный вид учебной деятельности и накопленных студентом в течение всего срока прохождения учебной практики и последующей их аттестации.

Вся практическая подготовка студента в период учебной практики разделена на четыре этапа. Каждый этап оценён определённым количеством единиц в зависимости от значимости раздела и времени, отводимого на его изучение. Оценка осуществляется по 10 балльной системе.

Критерии оценки	**Вариация значимости разделов практики**
Соблюдение индивидуального плана прохождения практики студентом на основании проверки преподавателем кафедры	**0,2**
Посещаемость лекций	**0,2**
Оформление дневника	**0,2**
Аттестация (ответ на вопросы экзаменатора по представленному результату метода инструментальной диагностики+ ответ на вопросы билета)	**0,4**
Итого:	**1**

«Отлично» 85-100 баллов ставится, если: студент-практикант в полном объеме выполнил программу практики, показал систематизированные, глубокие и полные знания по всем ее разделам:

своевременно представил дневник о прохождении практики, соответствующий предъявляемым требованиям: дневник оформлен без ошибок;

Студент не опаздывал и не пропускал практические и лекционные занятия и не имел замечаний со стороны руководителя практики от кафедры;

дан полный, развернутый ответ на все вопросы билета.

«Хорошо» 84-70 баллов ставится, если: студент-практикант выполнил программу практики в полном объеме, своевременно представил отчет о ее прохождении, но при этом допустил небольшие неточности в определении понятий:

допустил неаккуратность и незначительные ошибки при оформлении дневника в соответствии предъявляемым требованиям;

студент не проявил активности в приобретении практических навыков и выполнении заданий, не опаздывал и не пропускал практические и лекционные занятия и не имел серьезных замечаний со стороны руководителя практики от кафедры;;

дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, показано умение выделить существенные и несущественные признаки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

«Удовлетворительно» 69-55 баллов ставится, если: студент-практикант частично выполнил программу практики, своевременно представил отчет о прохождении практики, имеющий формальный характер:

допустил ошибки при оформлении дневника в соответствии предъявляемым требованиям;

студент не проявил активности в приобретении практических навыков и выполнении заданий, не соблюдал режим работы, опаздывал и пропускал практические и лекционные занятия и имел неоднократные замечания со стороны руководителя практики от кафедры;

дан недостаточно полный и развернутый ответ. Логика и последовательность изложения нарушены. Допущены ошибки в раскрытии терминов, понятий. Речевое оформление требует поправок и коррекции.

«Неудовлетворительно» 54 балла и ниже ставится, если: студент-практикант не выполнил программу практики, показал отсутствие знаний и компетенций в рамках образовательного стандарта или отказался от ответа, не представил отчет о прохождении практики, имел неоднократные замечания от руководителей практики.

Несомненно, будут снижены оценки за нарушение сроков сдачи отчёта (дневника), за небрежность в ведении дневника, необоснованные пропуски, либо за отказы от выполнения каких-либо заданий.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

а) Литература:

1. Лучевая диагностика и терапия : учебник : в 2 томах. Том 1. Общая лучевая диагностика / С. К. Терновой, А. Ю. Васильев, В. Е. Синицын, А. И. Шехтер. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 232 с. – ISBN 978–5–9704–2989–1. – URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429891.html. – Текст: электронный (дата обращения: 11.10.2021г.)

2. Лучевая диагностика и терапия : учебник : в 2 томах. Том 2. Частная лучевая диагностика / С. К. Терновой, А. Ю. Васильев, В. Е. Синицын, А. И. Шехтер. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 356 с. – ISBN 978–5–9704–2990–7. – URL: http://

www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429907.html. – Текст: электронный (дата обращения: 11.10.2021г.)

3. Лучевая диагностика : учебник / под редакцией Г. Е. Труфанова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 484 с. – ISBN 978–5–9704–4419–1 – URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444191.html. – Текст: электронный.

4. Трутень, В. П. Рентгенология : учебное пособие/ В. П. Трутень. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 336 с. – ISBN 978–5–9704–5226–4. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452264.html. – Текст: электронный.

5. Атлас лучевой анатомии человека / В. И. Филимонов, В. В. Шилкин, А. А. Степанков, О. Ю. Чураков. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2010. – 452 с. – ISBN 978–5–9704–1361–6. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413616.html. – Текст: электронный (дата обращения: 11.10.2021г.)

6. Дубровин, М. М. Ядерная медицина в педиатрии / М. М. Дубровин. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 64 с. – ISBN 978–5–9704–2575–6. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425756.html. – Текст: электронный (дата обращения: 11.10.2021г.)

7. Лучевая диагностика в педиатрии : национальное руководство / А. Ю. Васильев, М. В. Выклюк, Е. А. Зубарева [и др.] ; под редакцией А. Ю. Васильева, С. К. Тернового. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2010. – 368 с. – ISBN 978–5–9704–1351–7. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413517.html. – Текст: электронный (дата обращения: 11.10.2021г.)

8. Основы лучевой диагностики : учебное пособие / Д. А. Лежнев, И. В. Иванова, Е. А. Егорова [и др.]. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 128 с. – ISBN 978–5–9704–5259–2. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970452592.html. – Текст: электронный (дата обращения: 11.10.2021г.)

9. Паша, С. П. Радионуклидная диагностика / С. П. Паша, С. К. Терновой. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2008. – 208 с. – ISBN 978–5–9704–0882–7. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408827.html. – Текст: электронный (дата обращения: 11.10.2021г.)

10. Синицын, В. Е. Магнитно-резонансная томография : учебное пособие / В. Е. Синицын, Д. В. Устюжанин ; под редакцией С. К. Тернового. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2008. – 208 с. – ISBN 978–5–9704–0835–3. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408353.html. – Текст: электронный (дата обращения: 11.10.2021г.)

11. Терновой, С. К. Компьютерная томография / С. К. Терновой, А. Б. Абдураимов, И. С. Федотенков. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2008. – 176 с. – ISBN 978–5–9704–0890–2. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408902.html. – Текст: электронный (дата обращения: 11.10.2021г.)

б) Интернет- ресурсы

Программное обеспечение интернет – ресурсы

Программное обеспечение - общесистемное и прикладное программное обеспечение. Базы данных информационно-справочные и поисковые системы. Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе базы данных – Google, Rambler, Yandex.

Электронно-библиотечная система(сайт библиотеки: http lib://vrngmu.ru/):

1. Электронно-библиотечная система "Консультант студента". Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" предоставляет доступ через Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам. (studmedlib.ru)

2. База данных "Medline With Fulltext". Мощная справочная online-система, доступная через Интернет. База данных содержит обширную полнотекстовую медицинскую информацию. (search.ebscohost.com)
3. Электронно-библиотечная система "Лань". ЭБС«Лань» предоставляет широкие возможности по отбору книг как по тематическому навигатору, так и через инструменты поиска и фильтры. (e.lanbook.com)
4. Электронно-библиотечная система "BookUp". ЭБС содержит учебную и научную медицинскую литературу российских издательств, в том числе переводы зарубежных изданий, признанных лучшими в своей отрасли учеными и врачами всего мира. (www.books-up.ru)
5. УМК на платформе «Moodle»

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Использование для практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации студентов учебных комнат баз практики (ул Фридриха Энгельса 5, АУЗ ВО «ВОККДЦ»), медицинского оборудования кабинетов клинических баз (оборудование кабинетов Рентген, УЗИ, КТ, МРТ и др.), технического оборудования (ПК, мультимедийные комплексы). В каждой учебной аудитории, предназначенной для проведения практических занятий, имеются стол для преподавателя, столы учебные, доска учебная, стулья, негатоскоп, моноблок. На практических занятиях для текущего контроля и промежуточной аттестации студентов используются учебно-наглядные пособия: наборы рентгенологических снимков, сцинтиграмм, флюорограмм, данных КТ и МРТ, УЗИ исследований. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран); усилитель для микрофона, микрофон, доска учебная, учебные парты, стулья, а также платформа Moodle. Помещения для самостоятельной работы студентов на базе библиотеки ВГМУ оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети “Интернет” и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета. Это 2 читальных зала; 1 зал электронных ресурсов, который находится в электронной библиотеке (кабинет №5) в отделе научной библиографии и медицинской информации в объединенной научной медицинской библиотеке: 26 компьютеров с выходом в интернет. Обеспечен доступ обучающимся к электронным библиотечным системам (ЭБС) через сайт библиотеки: http lib://vrngmu.ru/ ВГМУ им. Н.Н. Бурденко обеспеченный необходимым, ежегодно обновляющимся, комплектом лицензионного программного обеспечения. Обучающиеся обеспечены доступом к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу высшего образования по практике по получению профессиональных умений и навыков диагностического профиля по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

Рабочая программа по дисциплине практике по получению профессиональных умений и навыков диагностического профиля по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) подготовлена на кафедре инструментальной диагностики ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава РФ.

Составители: д.м.н., доцент Титова Л.А., к.м.н., доцент Толстых Е.М.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (приказ Минобрнауки России № 965 от 12.08.2020) по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) с учетом профессионального стандарта "Врач-педиатр участковый" (приказ Минтруда России №306н от 27.03.2017 г).

Учебная дисциплина (модуль) лучевая диагностика относится к дисциплинам (модулям) базовой части (Б1.О.01.02(У) Блока 2 ОПОП. Программа содержит базовую часть, тематические планы практических и лекционных занятий, аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы, примеры фонда оценочных средств контроля уровня формирования компетенций. Образовательные технологии представлены не только общепринятыми формами (лекции, практические занятия), но и интерактивными формами, такими как решение ситуационных задач, групповое взаимодействие, создание мультимедийных презентаций с последующим обсуждением.

Таким образом, рецензируемая рабочая программа по практике по получению профессиональных умений и навыков диагностического профиля по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) полностью соответствует требованиям ФГОС ВО (приказ Минобрнауки России № 965 от 12.08.2020). Представленная рабочая программа рекомендуется для утверждения и последующего использования в учебном процессе ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава РФ по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

Рецензент:

Зав. отделением функциональной диагностики БУЗ ВОКЦ профилактики и борьбы со СПИД К.м.н., врач высшей категории — Рыбникова Е.И.

14.04.2021 (дата)

(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу высшего образования по практике по получению профессиональных умений и навыков диагностического профиля по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

Рабочая программа по дисциплине практике по получению профессиональных умений и навыков диагностического профиля по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) подготовлена на кафедре инструментальной диагностики ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава РФ.

Составители: д.м.н., доцент Титова Л.А., к.м.н., доцент Толстых Е.М.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (приказ Минобрнауки России № 965 от 12.08.2020) по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) с учетом профессионального стандарта "Врач-педиатр участковый" (приказ Минтруда России №306н от 27.03.2017 г).

Учебная дисциплина (модуль) лучевая диагностика относится к дисциплинам (модулям) базовой части (Б1.О.01.02(У) Блока 2 ОПОП. Программа содержит базовую часть, тематические планы практических и лекционных занятий, аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы, примеры фонда оценочных средств контроля уровня формирования компетенций. Образовательные технологии представлены не только общепринятыми формами (лекции, практические занятия), но и интерактивными формами, такими как решение ситуационных задач, групповое взаимодействие, создание мультимедийных презентаций с последующим обсуждением.

Таким образом, рецензируемая рабочая программа по практике по получению профессиональных умений и навыков диагностического профиля по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) полностью соответствует требованиям ФГОС ВО (приказ Минобрнауки России № 965 от 12.08.2020). Представленная рабочая программа рекомендуется для утверждения и последующего использования в учебном процессе ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава РФ по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

Рецензент:
Зав. отделением УЗ-диагностики ОДКБ№1 Антипова Е.В.
К.м.н., врач высшей категории

14.04.21г
(дата)

(подпись)