

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»**



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР

Е.В.Коновалова

«18» мая 2023 г.

Медицинский институт

Кафедра кардиологии

**Рабочая программа практики
Производственная (клиническая) практика (базовая)**

Квалификация _____ врач функциональной диагностики _____
выпускника _____

Наименование _____ 31.08.12 _____
специальности _____ шифр _____
_____ Функциональная диагностика _____
_____ наименование _____

Форма обучения _____ очная _____

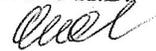
Кафедра _____ кафедра кардиологии _____
разработчик _____ наименование _____

Выпускающая _____ кафедра кардиологии _____
кафедра _____ наименование _____

Сургут, 2023 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями: Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.12 функциональная диагностика утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. №1078.

Автор программы: доцент, к.м.н., Урванцева И.А., доцент, к.м.н. Омельченко Н.В.



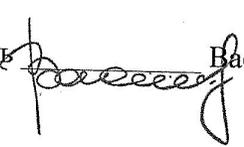
Согласование программы:

Подразделение (кафедра/библиотека)	Дата согласования	Ф.И.О., подпись руководителя подразделения
Кардиологии	7.04.23	Заведующий кафедрой, к.м.н., доцент Урванцева И.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры кардиологии
« 07 » апреля 2023 года, протокол № 9

Заведующий кафедрой, к.м.н., доцент  / И.А. Урванцева

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета
медицинского института «20» апреля 2023 года, протокол № 7

Председатель УМС МИ, преподаватель  Васильева Е.А.

1 Цель производственной клинической практики (базовая часть) - закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения на практических занятиях при освоении дисциплин базовой части учебного плана; подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности; завершение формирования профессиональных компетенций в диагностической, профилактической, психолого-педагогической, организационноуправленческой деятельности врача ультразвуковой диагностики; приобретение опыта в решении основных профессиональных задач в реальных условиях.

2 Задачи первого года обучения:

1. Уметь организовывать работу в отделении (кабинете) ультразвуковой диагностики:
 - -уметь оформлять учетно-отчетную документацию (заявки на расходные материалы, статистические отчеты и др.).
 - -уметь распределить во времени выполнение основных разделов работы и составить индивидуальный план работы на год, квартал, месяц, день.
 - -уметь распределить во времени и месте обязанности персонала и контролировать выполнение этих обязанностей;
 - - уметь проводить систематическую учебу и повышение теоретических и практических знаний персонала.
2. Уметь работать с медицинской документацией:
 - -уметь выявить специфические анамнестические особенности,
 - -уметь получить необходимую информацию о болезни,
 - -уметь анализировать клинико-лабораторные данные в свете целесообразности проведения ультразвукового исследования;
 - -уметь оценить достаточность предварительной информации для принятия решений;
 - - уметь оценить состояние здоровья и поставить предварительный диагноз;
 - -уметь определить показания и целесообразность к проведению ультразвукового исследования;
 - -уметь дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, выявляемых при других методах визуализации (рентгенография и рентгеноскопия, компьютерная рентгеновская томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидные исследования, эндоскопия);
 - -уметь оценивать результаты других методов визуализации (рентгенография и рентгеноскопия, компьютерная рентгеновская томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидные исследования, эндоскопия);
 - -уметь учесть деонтологические проблемы при принятии решения.
3. Уметь подготовить пациента к ультразвуковому исследованию:
 - -уметь при объективном обследовании выявить специфические признаки предполагаемого заболевания;
 - -уметь проводить соответствующую подготовку больного к исследованию;
 - -уметь производить укладку больного
4. Уметь работать с ультразвуковыми диагностическими системами в серошкальных режимах сканирования:
 - -уметь проверять исправность отдельных блоков и всей установки для ультразвукового исследования в целом;
 - -уметь соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами; уметь выбрать адекватные методики ультразвукового исследования;
 - -уметь выбрать необходимый режим и трансдюсер для ультразвукового исследования;

- -уметь проводить исследования на различных типах современной ультразвуковой аппаратуры;
 - -уметь проводить коррекцию режима сбора информации в зависимости от конкретных задач исследования или индивидуальных особенностей больного;
 - -уметь получать информацию в виде, максимально удобном для интерпретации;
 - -уметь получить и задокументировать диагностическую информацию.
5. Владеть навыками проведения ультразвукового исследования тканей, органов и систем в серошкальных режимах сканирования (в зависимости от возможностей ультразвукового прибора):
- -владеть необходимым минимумом ультразвуковых методик;
 - -владеть двухмерным ультразвуковым сканированием в режиме реального времени (в режимах развертки В и М).
 - -владеть режимами цветовой и спектральной доплерографии, исходя из возможностей ультразвукового диагностического прибора;
 - -владеть навыками и умениями провести ультразвуковое исследование в стандартных позициях для оценки исследуемого органа (области, структуры), исходя из возможностей ультразвукового диагностического прибора;
 - -владеть выполнением основных измерений в М-модальном и Вмодальном режимах и режиме спектральной доплерографии, исходя из возможностей ультразвукового диагностического прибора;
6. Владеть навыками и умениями оценки характера, качества и достаточности полученной в результате проведенного серошкального ультразвукового исследования диагностической информации:
- -владеть навыками и умениями провести стандартные измерения исследуемого органа (области, структуры), с учетом рекомендованных нормативов;
 - -владеть навыками и умениями оценки нормальной ультразвуковой анатомии исследуемого органа (области, структуры), с учетом возрастных особенностей;
 - -владеть навыками и умениями на основании ультразвуковой семиотики выявить признаки изменений ультразвуковой картины исследуемого органа (области, структуры);
 - -владеть навыками и умениями определить характер и выраженность отдельных признаков; -владеть навыками и умениями сопоставить выявленные при исследовании признаки с данными клинических лабораторно-инструментальных методов исследования;
 - -владеть навыками и умениями определить достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения по данным ультразвукового исследования;
 - -владеть навыками и умениями определить необходимость дополнительного ультразвукового исследования.
7. Уметь проводить первичную медицинскую помощь (в экстренных ситуациях): провести первичные реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);
- -провести фиксацию позвоночника, конечностей при переломах, травмах;
 - -провести первичную остановку наружного кровотечения.
 - -Уметь формировать протокол описания по результатам проведенного ультразвукового исследования: владеть навыками и умениями отнести полученные данные к тому или иному классу заболеваний; квалифицированно оформить медицинское заключение.

Задачи второго года обучения:

1. Уметь организовывать координацию работы отделения (кабинета) ультразвуковой диагностики с административными и клиническими подразделениями.
2. Уметь работать с ультразвуковыми диагностическими системами в серошкальных и доплеровских режимах сканирования.
3. Владеть навыками проведения ультразвукового исследования тканей, органов и систем в серошкальных и доплеровских режимах сканирования (в зависимости от возможностей ультразвукового прибора).
4. Владеть навыками и умениями оценки характера, качества и достаточности диагностической информации, полученной в результате проведенного в серошкальном и доплеровском режимах сканирования ультразвукового исследования:
5. Уметь провести дифференциальную диагностику (исходя из возможностей ультразвукового метода исследования) выявленных изменений, установив:
 - -признаки аномалии развития;
 - -признаки острых и хронических воспалительных заболеваний;
 - - признаки опухолевого или очагового поражения (солидного, кистозного или смешанного типа);
 - -признаки вторичных изменений, вызванных патологическими процессами в смежных органах и тканях и при генерализованных процессах;
 - -признаки изменений после распространенных оперативных вмешательств и их некоторых осложнений (абсцессы, инфильтраты и т. п.)
6. Уметь провести ультразвуковое исследование в М-модальном и В-модальном режиме, режимах цветовой и спектральной доплерографии, провести основные измерения в М-модальном и В-модальном режимах и режиме спектральной доплерографии, исходя из возможностей ультразвукового диагностического прибора; ультразвуковые признаки изменений сердца и магистральных сосудов, определить их локализацию, распространенность и степень выраженности; провести дифференциальную диагностику (исходя из возможностей ультразвукового метода исследования).
7. Владеть навыками и умениями формировать комплексные протокол, заключение и рекомендации по результатам проведенного ультразвукового исследования:
8. Владеть навыками и умениями проводить первичную медицинскую помощь (в экстренных ситуациях).

2. МЕСТО производственной (клинической) практики В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Данная практика относится к базовой части учебного плана образовательной программы. Производственная (клиническая) практика базируется на основе полученных ранее знаний по дисциплинам: функциональная диагностика, функциональная диагностика в кардиологии, функциональная диагностика в пульмонологии, функциональная диагностика в неврологии, полифункциональный мониторинг сердечно-сосудистой системы, практическая Доплер-эхокардиография, функциональная диагностика при нейродегенеративных заболеваниях (электромиография), ультразвуковая диагностика сердечно-сосудистой патологии.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и владения, формируемые дисциплинами: общественное здоровье и здравоохранение, педагогика, медицинская помощь при чрезвычайных ситуаций, патология, информационно-коммуникационные технологии в медицинской деятельности, социально-психологические основы профессиональной деятельности.

Производственная (клиническая) практика логически и содержательно-методически связана с другими дисциплинами Блока 1 (базовая часть) и Блока 3 (Государственная итоговая аттестация) и является неотъемлемой частью учебного плана.

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ производственной (клинической) практики

Семестр	Место проведения, объект
2, 3, 4	БУ ХМАО - Югры «Сургутская окружная клиническая больница»
2, 3, 4	БУ ХМАО-Югры "Сургутская клиническая травматологическая больница"
2, 3, 4	БУ ХМАО – Югры «Сургутская городская клиническая поликлиника №5»
2, 3, 4	БУ ХМАО – Югры "Окружной кардиологический диспансер "Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии"
2, 3, 4	БУ ВО «Сургутский государственный университет», Симуляционно-тренинговый аккредитационный центр

5. СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ производственной (клинической) практики – стационарный или выездной

6. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ производственной (клинической) практики – непрерывно

7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7.1 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной (клинической) практики

В результате прохождения данной практики обучающийся по программе ординатуры должен приобрести следующие знания, умения, навыки по: универсальным, профессиональным компетенциям:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
Универсальные		
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	<p>Знать - Профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Современные классификации заболеваний; - Современные методы диагностики заболеваний; - Методы лечения заболеваний; - Методики сбора, анализа и интерпретации полученных данных. <p>Уметь - Пользоваться профессиональными источниками информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Приобретать систематические знания в области клиники, диагностики, лечения и профилактики заболеваний органов и систем человека; - Анализировать и критически оценивать полученную информацию о здоровье населения; - Планировать диагностическую и лечебную деятельность на основе анализа и интерпретации полученных данных. <p>Владеть - Навыком использования профессиональных источников информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыком систематизации знаний в области диагностики состояний и заболеваний органов и систем человека; - Технологией сравнительного анализа, дифференциальнодиагностического поиска на

		основании данных обследования и использования профессиональных источников информации; - Навыком планирования диагностической и лечебной деятельности на основе анализа и интерпретации полученных данных.
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	<u>Знать</u> - Методы и средства решения профессиональных задач; <u>Уметь</u> - Выбирать методы и средства для решения профессиональных задач; <u>Владеть</u> - Навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач;
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	<u>Знать</u> - профессиональные и должностные обязанности врача– функциональной диагностики, среднего и младшего медицинского персонала; - Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; <u>Уметь</u> - организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, инфекционной и противопожарной безопасности; Взаимодействовать с сотрудниками отделения – функциональной диагностики; Контролировать выполнение должностных обязанностей– средним и младшим медицинским персоналом; -Контролировать обеспечение безопасности проведения функциональных исследований; - Брать на себя ответственность за работу подчиненных, за результат выполнения заданий; <u>Владеть</u> - навыком организации рабочего места с соблюдением требований охраны труда, инфекционной и противопожарной безопасности; -Навыком взаимодействия с сотрудниками отделения функциональной диагностики; - Навыком контроля выполнения должностных обязанностей– средним и младшим медицинским персоналом; -Навыком контроля обеспечения безопасности проведения функциональных исследований; - Навыком применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	Знать - теоретические основы медицинской этики и деонтологии Принципы взаимоотношений в системе «врач-врач» – Принципы взаимоотношений в системе «врач-пациент»– - Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов - Методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (и их законных представителей); -интерпретация и анализ информации о заболевании и (или) состоянии, полученной от лечащего врача, пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов; <u>Уметь</u> - создавать благоприятный морально-психологический климат в коллективе -Находить пути решения противоречий, недовольств и конфликтов между медицинским

		<p>персоналом и пациентами или их родственниками, возникающих при оказании медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения - Собирать жалобы и анамнез у пациентов (и их законных представителей); интерпретировать и анализировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученной от лечащего врача, пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов; - Выступать на внутрибольничных конференциях <p><u>Владеть</u> - навыками создания благоприятного климата во взаимоотношениях с коллегами, пациентами и их родственниками</p> <ul style="list-style-type: none"> -Навыками устранения противоречий, недовольств и конфликтов между медицинским персоналом и пациентами или их родственниками, возникающих при оказании медицинской помощи - Навыками саморегуляции поведения в процессе межличностного общения - Навыками сбора жалоб и анамнеза у пациентов (и их законных представителей); -интерпретация и анализ информации о заболевании и (или) состоянии, полученной от лечащего врача, пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов;
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	<p>Знать - основные принципы медицинской психологии, этики и деонтологии Функции профессионального общения</p> <ul style="list-style-type: none"> – Правила слушания, ведения беседы, убеждения - Признаки манипулирования <p>Уметь - Участвовать во внутрибольничных конференциях</p> <ul style="list-style-type: none"> – Докладывать в виде презентации и клинического разбора редких, диагностически сложных случаев в рамках внутрибольничных мероприятий (пилы, кили и др.) -Выявлять и анализировать причины расхождения результатов функциональных исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами -Выбирать, составлять и представлять лечащему врачу план функционального обследования пациента в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи -Консультировать врачей клинических специальностей по вопросам подготовки пациентов к различным функциональным

		<p>исследованиям и контроль выполнения данных рекомендаций</p> <p>-Принимать профессиональное решения и аргументировано отстаивать свою точку зрения с учетом принципов медицинской этики и деонтологии</p> <p>-Развивать навыки общения</p> <p>-Распознавать манипуляцию и противостоять ей</p> <p>Владеть - Навыком доклада в виде презентации и клинического разбора редких, диагностически сложных случаев в рамках внутрибольничных мероприятий (ПИЛИ, КИЛИ и др.)</p> <p>-Навыком выявления и анализа причин расхождения– результатов функциональных исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами</p> <p>-Навыком выбора, составления и представления лечащему– врачу плана функционального обследования пациента в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>-Навыком консультации врачей клинических специальностей по вопросам подготовки пациентов к различным функциональным исследованиям и контроль выполнения данных рекомендаций</p> <p>-Навыком принятия профессионального решения и отстаивания своей точки зрения с учетом принципов медицинской этики и деонтологии</p> <p>-Навыками общения</p> <p>-Навыками распознавания и противостояния манипуляциям</p>
Профессиональные		
ПК-1	Способен проведению функциональной диагностики состояния органов и систем организма человека	<p>Проводит исследование и оценивает состояния функции внешнего дыхания</p> <p>Знать - Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и</p>

	<p>потоков при провокации физической нагрузкой в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания, диагностические возможности и методики их проведения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Методики проведения исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания, подготовки пациента к исследованиям - Особенности проведения исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания у детей - Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) <p><u>Уметь</u> - Работать на диагностическом оборудовании</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Проводить исследования и оценку состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования
--	--

	<p>спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой - Проводить исследования и оценку состояния функции внешнего дыхания у детей - Выявлять синдромы нарушений биомеханики дыхания, общие и специфические признаки заболевания; - Выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины;</p> <p>- Устанавливать диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p> <p>- Осваивать новые методы исследования и оценки состояния функции внешнего дыхания</p> <p>Владеть - навыком работы на диагностическом оборудовании</p> <p>- Навыком определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Навыком проведения исследований и оценка состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой;</p> <p>- Навыком анализа и интерпретации результатов</p>
--	--

	<p>исследований, формирования заключения по результатам исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыком выявления синдромов нарушений биомеханики дыхания, общих и специфических признаков заболевания - Навыком выявления дефектов выполнения исследований и определять их причины - Навыком устанавливать диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) <p>Проводит исследование и оценивает состояния функции сердечнососудистой системы</p> <p>Знать - Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечнососудистой системы с помощью методов, в том числе: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств, длительного мониторирования ЭКГ по Холтеру, длительного мониторирования артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторирования, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода; к оценке функционального состояния сердечнососудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Принципы регистрации электрической активности проводящей системы сердца, поверхностного электрокардиографического картирования, внутрисердечного электрофизиологического исследования, дистанционного наблюдения за показателями, получаемыми имплантируемыми антиаритмическими устройствами, модификации ЭКГ (дисперсионная ЭКГ по низкоамплитудным флуктуациям, векторкардиография, ортогональная ЭКГ, ЭКГ высокого разрешения, оценка вариабельности сердечного ритма по данным ритмограммы), принципы выполнения и интерпретации результатов чреспищеводной ЭКГ и электрической стимуляции предсердий</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы формирования нормальной электрокардиограммы, особенности формирования зубцов и интервалов, их нормальные величины; варианты нормальной электрокардиограммы у лиц разного возраста, в том числе у детей
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - Электрокардиографические изменения при заболеваниях сердца; варианты электрокардиографических нарушений; методика анализа электрокардиограммы и оформления заключения - Описание ЭКГ с применением телемедицинских технологий, передаваемой по каналам информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" - Экспресс-исследование сердца по электрокардиографическим сигналам от конечностей с помощью кардиовизора - Исследование поздних потенциалов сердца - Режимы мониторинга ЭКГ (холтеровского мониторинга), варианты анализа получаемой информации, признаки жизненно опасных нарушений - Варианты длительного мониторинга артериального давления, программы анализа показателей - Режимы эхокардиографического исследования, включая доплерэхокардиографию, чреспищеводную эхокардиографию, эхокардиографию с физической нагрузкой и с фармакологической нагрузкой (стрессэхокардиография), тканевое доплеровское исследование, трехмерную эхокардиографию, эхокардиографию чреспищеводную интраоперационную, ультразвуковое исследование коронарных артерий (в том числе, внутрисосудистое), программы обработки результатов - Варианты ультразвукового исследования сосудов, включая: ультразвуковую доплерографию (далее - УЗДГ), УЗДГ с медикаментозной пробой, УЗДГ методом мониторинга, УЗДГ транскраниальную с медикаментозными пробами, УЗДГ транскраниальную артерий методом мониторинга, УЗДГ транскраниальную артерий посредством мониторинга методом микроэмболодетекции, ультразвуковой доплеровской локации газовых пузырьков; УЗДГ сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей, дуплексное сканирование (далее - ДС) аорты, ДС экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, ДС интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, ДС брахиоцефальных артерий, лучевых артерий с проведением ротационных проб, ДС артерий и вен верхних и нижних конечностей, УЗДГ сосудов глаза, ДС сосудов челюстно-лицевой области, триплексное сканирование (далее - ТС) вен, ТС нижней полой вены, подвздошных вен и вен нижних конечностей, ДС транскраниальное артерий и вен, ДС транскраниальное артерий и вен с нагрузочными пробами, внутрисосудистое
--	--	---

	<p>ультразвуковое исследование</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы оценки скорости распространения пульсовой волны, принципы оценки эластических свойств сосудистой стенки - Общее представление о методах исследования микроциркуляции - Принципы и область применения реографии, в том числе компьютерной реографии, реовазографии с медикаментозными пробами - Методические подходы к оценке центральной и легочной гемодинамики, центрального артериального давления, общего периферического сопротивления, легочного сосудистого сопротивления - Метод лазерной доплеровской флоуметрии сосудов различных областей - Метод наружной кардиотокографии плода: основы метода, проведение, клиническое значение, интерпретация результатов - Принципы использования новых методов исследования сердечно-сосудистой системы, в том числе магнитокардиографии, векторкардиографии - Виды и методики проведения нагрузочных, функциональных и лекарственных проб, проб оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы, оценка результатов, оформление заключения - Особенности проведения исследования и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы у лиц разного возраста, в том числе у детей - Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) <p>Уметь - Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, в том числе: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств, длительного мониторирования ЭКГ по Холтеру, длительного мониторирования артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторирования, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки; к оценке функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Проводить</p>
--	--

	<p>исследования: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств, длительное мониторирование ЭКГ по Холтеру, длительное мониторирование артериального давления, полифункциональное (кардиореспираторное) мониторирование, эхокардиографию (трансторакальную, чреспищеводную, нагрузочную), наружную кардиотокографию плода, ультразвуковое исследование сосудов; оценивать эластические свойства сосудистой стенки</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять нагрузочные и функциональные пробы (велоэргометрия, тредмил-тест, лекарственные пробы, пробы оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы); анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования - Выполнять суточное и многосуточное мониторирование электрокардиограммы, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования - Выполнять длительное мониторирование артериального давления, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования - Выполнять трансторакальную эхокардиографию, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования - Выполнять ультразвуковое исследование сосудов: головного мозга (экстракраниальных и интракраниальных сосудов), сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей, аорты, сосудов внутренних органов, применять функциональные пробы, оценивать и анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования - Выявлять синдромы нарушений биоэлектрической активности и сократительной функции миокарда, внутрисердечной, центральной, легочной и периферической гемодинамики - Устанавливать диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) <p>Владеть - Навыком определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, в том числе: электрокардиографии (далее - ЭКГ) с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств, длительного мониторирования ЭКГ по Холтеру, длительного мониторирования артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного)</p>
--	--

	<p>мониторирования, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода, оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Навыком проведения исследований функции сердечнососудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, в том числе: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру, длительного мониторинга артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторинга, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода, оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб - Навыком анализа полученных результатов, оформление заключения по результатам исследования, в том числе: ЭКГ, длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру, длительного мониторинга артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторинга, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода - Навыком выполнения нагрузочных и функциональных проб (велозргометрия, тредмил-тест, лекарственных проб, проб оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы) и интерпретация результатов</p> <p>- Навыком анализа результатов исследований, оформление протокола исследований и заключения - Навыком освоения новых методов исследования функции сердечно-сосудистой системы</p> <p>- Навыком устанавливать диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p> <p><u>Проводит исследование и оценивает состояния функции нервной системы</u></p> <p><u>Знать</u> - Медицинские показания и медицинские</p>
--	--

	<p>противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы методами ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы и диагностические возможности методов исследований нервной системы, в том числе: ЭЭГ, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов, реоэнцефалографии, в том числе компьютерной реоэнцефалографии, ультразвукового исследования головного мозга, ультразвукового исследования периферических нервов, паллестезиометрии, транскраниальной магнитной стимуляции (далее - ТМС) головного мозга, нейросонографии, термографии, стабиллометрии - Принципы и диагностические возможности ЭЭГ, совмещенной с видеомониторингом - Принципы регистрации моторных вызванных потенциалов (далее - ВП), регистрации соматосенсорных ВП, регистрации ВП коры головного мозга одной модальности (зрительных, когнитивных, акустических стволовых), теста слуховой адаптации, исследования коротколатентных, среднелатентных и длиннолатентных ВП, вызванной отоакустической эмиссии - Принципы и диагностические возможности магнитной стимуляции головного мозга, спинномозговых и периферических нервов - Принципы и диагностические возможности методов компьютерной паллестезиометрии, компьютерной термосенсометрии, компьютерного инфракрасного термосканирования, транскутанной оксиметрии, инфракрасной термографии - Принципы и диагностические возможности мультимодального интраоперационного нейрофизиологического мониторинга - Принципы и диагностические возможности полисомнографического исследования, электроокулографии - Принципы предварительной подготовки нативной электроэнцефалограммы для выполнения количественных методов анализа ЭЭГ (спектрального, когерентного, трехмерной локализации), включая режимы фильтрации - Принципы метода и диагностические возможности электромиографии (далее - ЭМГ) игольчатой, ЭМГ накожной, ЭМГ
--	---

	<p>стимуляционной: срединного нерва, локтевого нерва, лучевого нерва, добавочного нерва, межреберного нерва, диафрагмального нерва, грудных нервов, ЭМГ игольчатыми электродами крупных мышц верхних и нижних конечностей, лица, локтевого, лучевого, добавочного межреберного нервов, электродиагностики (определение электровозбудимости - функциональных свойств периферических двигательных нервов и скелетных мышц, лицевого, тройничного нервов и мимических и жевательных мышц)</p> <p>- Принцип проведения пробы с ритмической стимуляцией для оценки нейромышечной передачи - Принципы и диагностические возможности методов нейросонографии, ультразвукового исследования головного мозга (эхоэнцефалография (А-режим), транстемпоральная 20 ультрасонография (В-режим)), ультразвукового исследования головного мозга интраоперационного, ультразвукового исследования кровотока (флоуметрия) в артериях головного мозга интраоперационного, ультразвукового исследования спинного мозга, ультразвукового исследования периферических нервов</p> <p>- Принципы и диагностические возможности ЭЭГ с функциональными пробами, мониторинг ЭЭГ, в том числе в условиях отделения реанимации и операционной, методика оценки их результатов</p> <p>- Особенности проведения исследований и оценки состояния функции нервной системы у детей - Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p> <p>Уметь - Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы, в том числе: методами ЭЭГ, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи детям и взрослым в неотложной форме при заболеваниях нервной системы</p> <p>- Проводить исследования нервной системы методами ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии,</p>
--	--

		<p>магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проводить функциональные пробы и интерпретировать результаты - Выявлять по данным ЭЭГ общемозговые, локальные и другие патологические изменения, составлять описание особенностей электроэнцефалограммы, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования - Использовать в процессе анализа ЭЭГ по медицинским показаниям компьютерные количественные методы обработки ЭЭГ, в том числе, спектральный, когерентный анализ с топографическим картированием, методику трехмерной локализации источника патологической активности - Выполнять регистрацию ЭЭГ согласно протоколу подтверждения смерти мозга - Устанавливать диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) <p><u>Владеть</u> - Навыком определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы, в том числе: методами ЭЭГ, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыком определения медицинские показания для оказания медицинской помощи детям и взрослым в неотложной форме при заболеваниях нервной системы - Навыком проведения исследования нервной системы методами ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов - Навыком проведения функциональные пробы и интерпретировать результаты - Навыком выявления по данным ЭЭГ общемозговых, локальных и других патологических изменений, составлять описание особенностей электроэнцефалограммы, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования - Навыком использования в процессе анализа ЭЭГ по медицинским показаниям компьютерные
--	--	--

	<p>количественные методы обработки ЭЭГ, в том числе, спектральный, когерентный анализ с топографическим картированием, методику трехмерной локализации источника патологической активности</p> <p>- Навыком выявления регистрации ЭЭГ согласно протоколу подтверждения смерти мозга - Навыком установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p> <p>Проводит исследование и оценивает состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения</p> <p><u>Знать</u> - Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики, в том числе при проведении функциональных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Принципы и диагностические возможности методов исследования состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, основанных на физических факторах, в том числе механических, электрических, ультразвуковых, световых, тепловых</p> <p>- Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ).</p> <p><u>Уметь</u> - Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики, как в состоянии покоя, так и при проведении функциональных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Проводить функциональные пробы и интерпретировать результаты</p> <p>- Устанавливать диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p> <p><u>Владеть</u> - Навыком определения медицинских</p>
--	--

		<p>показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики как в состоянии покоя, так и при проведении функциональных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыком интерпретации полученных результатов, клиническая оценка, составление программы дальнейшего исследования пациента для постановки диагноза и определения тактики лечения и реабилитации - Навыком освоения новых методов исследования - Навыком установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)
ПК-2	<p>Обладает основами работы с программным обеспечением при функциональной диагностики органов и систем организма человека, с вычислительной техникой (ЭВМ) и различными периферийными устройствами (принтер, сканер, накопитель информации, и т.д.) и интернетом</p>	<p><u>Знать</u> - технические возможности диагностических приборов и систем, аппаратное обеспечение кабинетов функциональной диагностики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - технику безопасности при работе с приборами и системами - этапы и правила подготовки к проведению различных диагностических исследований дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения. - основные правила и этапы, технику безопасности при проведении функциональных методов исследования дыхательной системы; - критерии оценки результатов исследований - методические аспекты проведения исследований дыхательной системы - методы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными с заболеваниями дыхательной системы, в соответствии с Порядками, Стандартами, Протоколами, Национальными и Международными рекомендациями ведения больных с заболеваниями дыхательной системы <p><u>Уметь</u> - применить на практике программное обеспечение при функциональной диагностики органов и систем организма человека, вычислительную технику (ЭВМ) и различные периферийные устройства (принтер, сканер, накопитель информации, и т.д.) и интернет, в том числе при проведении медицинских осмотров, осуществлении диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными, в</p>

		<p>соответствии с Порядками, Стандартами, Протоколами, Национальными и Международными рекомендациями ведения больных с заболеваниями дыхательной системы</p> <p>Владеть - навыками обработки основных и дополнительных функциональных методов исследования дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения взрослых и детей, применяемых в соответствии с Порядками, Стандартами, Протоколами, Национальными и Международными рекомендациями ведения больных с заболеваниями органов и систем</p>
ПК-3	<p>Обладает основами обработки и хранения данных функционально-диагностических исследований органов и систем организма человека с помощью компьютерных технологий</p>	<p>Знать - Правила составления плана и отчета о работе врача функциональной диагностики</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "функциональная диагностика" - Правила оформления заключения по результатам исследований с помощью методов функциональной диагностики состояний функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения - Правила составления документов статистической отчетности отделений функциональной диагностики (кабинетов). <p>Уметь - Составлять план работы и отчет о своей работе - Вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа и контролировать качество ведения</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сохранять врачебную тайну при использовании в работе персональных данных пациентов - Оформлять заключения по результатам исследований с помощью методов функциональной диагностики состояний функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения - Составлять документы статистической отчетности отделений функциональной диагностики (кабинетов). <p>Владеть - Навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыками составления плана работы и отчета о своей работе - Навыками оформления заключения по результатам исследований с помощью методов функциональной диагностики состояний функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения - Навыками составления документов статистической отчетности отделений

	функциональной диагностики (кабинетов)
--	--

7.2. В результате прохождения производственной практики ординатор должен:

Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	
ординатор первого года обучения	
Знать:	<p>Основные принципы медицинской этики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные принципы деонтологии; - Принципы взаимоотношений в системе «врач-врач»; - Принципы работы в мультидисциплинарной команде; - Профессиональные и должностные обязанности врача функциональной диагностики, среднего и младшего медицинского персонала; - Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; - Клинические, инструментальные, лабораторные методы диагностики пульмонологических заболеваний - Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование функции внешнего дыхания, правила его эксплуатации - Теоретические основы методов исследований функции внешнего дыхания, в том числе, спирометрии, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методов вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, оценки газового состава крови и кислотно-основного состояния крови, в том числе с использованием лекарственных, функциональных проб - Нормальная анатомия и нормальная физиология человека, патологическая анатомия и патологическая физиология дыхательной системы у лиц разного возраста, в том числе у детей - Патогенез пульмонологических заболеваний, основные клинические проявления пульмонологических заболеваний - Медицинские показания для оказания медицинской помощи в неотложной форме - Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями органов дыхания - Принципы анализа и интерпретации полученных результатов исследований, оформления заключения по результатам исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование сердечно-сосудистой системы, правила его эксплуатации - Функциональные и клинические методы исследования состояния сердечно-сосудистой системы, диагностические возможности и способы их проведения - Методики подготовки пациента к исследованию - Нормальная анатомия, нормальная физиология человека, патологическая анатомия и патологическая физиология сердца и сосудов, гендерные и возрастные особенности анатомии и физиологии, особенности анатомии и физиологии у лиц разного возраста, в том числе у детей - Основные клинические проявления заболеваний сердечнососудистой системы - Медицинские показания для оказания медицинской помощи в неотложной форме - Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы

	<ul style="list-style-type: none"> - Принципы анализа и интерпретации полученных результатов исследований, оформления заключения по результатам исследования и оценивать состояние сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование нервной системы, правила его эксплуатации - Функциональные и клинические методы исследования состояния нервной системы, диагностические возможности и способы их проведения - Методика подготовки пациента к исследованию - Нормальная анатомия, нормальная физиология человека, патологическая анатомия и патологическая физиология центральной и периферической нервной системы, особенности функционирования нервной системы у лиц разного возраста, в том числе детей - Основные клинические проявления заболеваний центральной и периферической нервной системы - Медицинские показания к оказанию медицинской помощи в неотложной форме - Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи при заболеваниях нервной системы - Принципы анализа и интерпретации полученных результатов исследований, оформления заключения по результатам исследования и оценивать состояние нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. - Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование состояния пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, правила его эксплуатации - Правила подготовки пациента к исследованию состояния пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения - Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование нервной системы, правила его эксплуатации - Функциональные и клинические методы исследования состояния нервной системы, диагностические возможности и способы их проведения - Основные клинические проявления заболеваний пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения - Медицинские показания к оказанию медицинской помощи в неотложной форме - Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи при заболеваниях пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения - Принципы анализа и интерпретации полученных результатов исследований, оформления заключения по результатам исследования и оценивать состояние пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> -Участвовать во внутрибольничных конференциях – Докладывать в виде презентации и клинического разбора редких, диагностически сложных случаев в рамках внутрибольничных мероприятий (пили, кили и др.) -Выявлять и анализировать причины расхождения результатов функциональных исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами

-Выбирать, составлять и представлять лечащему врачу план функционального обследования пациента в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

-Консультировать врачей клинических специальностей по– вопросам подготовки пациентов к различным функциональным исследованиям и контроль выполнения данных рекомендаций

-Принимать профессиональные решения и аргументировано отстаивать свою точку зрения с учетом принципов медицинской этики и деонтологии

-Развивать навыки общения

- Собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания (его законных представителей), анализировать информацию;
- Подготовить пациента к исследованию состояния функции внешнего дыхания; Работать с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований и оценивать состояние функции внешнего дыхания
- Анализировать полученные результаты исследований, оформлять заключения по результатам исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания у пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (его законных представителей), анализировать информацию
- Работать на диагностическом оборудовании, знать правила его эксплуатации - Подготовить пациента к исследованию состояния сердечнососудистой системы;
- Работать с компьютерными программами, проводить обработку и анализировать результаты исследования состояния функции сердечно-сосудистой системы
- Анализировать полученные результаты исследований, оформлять заключения по результатам исследования и оценивать состояние сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы (его законных представителей), анализировать информацию
- Работать на диагностическом оборудовании, знать правила его эксплуатации
- Подготовить пациента к исследованию состояния сердечнососудистой системы;
- Работать с компьютерными программами обработки и анализа ЭЭГ, видео-ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов
- Анализировать полученные результаты исследований, оформлять заключения по результатам исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- Собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания у пациента с заболеваниями пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока (его законных представителей), анализировать информацию
- Работать на диагностическом оборудовании, знать правила его эксплуатации
- Подготовить пациента к исследованию состояния сердечнососудистой системы;
- Работать с компьютерными программами обработки и анализа ЭФИ исследований состояний функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока
- Анализировать полученные результаты исследований, оформлять заключения по результатам исследования и оценивать состояние функции пищеварительной,

	<p>мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p>владеть</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Навыком доклада в виде презентации и клинического разбора редких, диагностически сложных случаев в рамках внутрибольничных мероприятий (ПИЛИ, КИЛИ и др.) -Навыком выявления и анализа причин расхождения результатов функциональных исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами -Навыком выбора, составления и представления лечащему– врачу плана функционального обследования пациента в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи -Навыком консультации врачей клинических специальностей– по вопросам подготовки пациентов к различным функциональным исследованиям и контроль выполнения данных рекомендаций -Навыком принятия профессионального решения и отстаивания своей точки зрения с учетом принципов медицинской этики и деонтологии Навыками общения - Навыками распознавания и противостояния манипуляциям - Навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания (его законных представителей), анализ информации; - Навыком подготовки пациента к исследованию состояния функции внешнего дыхания; - Навыками работы с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания. - Навыком анализировать полученные результаты исследований, оформлять заключения по результатам исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. - Навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (его законных представителей), анализировать информацию -Навыком работы на диагностическом оборудовании, знать правила его эксплуатации -Навыком подготовки пациента к исследованию состояния сердечно-сосудистой системы; -Навыком работы с компьютерными программами, проводить обработку и анализировать результаты исследования состояния функции сердечно-сосудистой системы - Навыком анализировать полученные результаты исследований, оформлять заключения по результатам исследования и оценивать состояние сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. - Навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы (его законных представителей), анализировать информацию - Навыком работы на диагностическом оборудовании, знать правила его эксплуатации - Навыком подготовки пациента к исследованию состояния сердечно-сосудистой

	<p>системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыком работы с компьютерными программами обработки и анализа ЭЭГ, видео-ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов - Навыком анализировать полученные результаты исследований, оформлять заключения по результатам исследования и оценивать состояние нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. - Навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения (его законных представителей), анализировать информацию - Навыком работы на диагностическом оборудовании, знать правила его эксплуатации - Навыком подготовки пациента к исследованию состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения; - Навыком работы с компьютерными программами обработки и анализа ЭФИ исследований состояний функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения. - Навыком анализировать полученные результаты исследований, оформлять заключения по результатам исследования и оценивать состояние функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
ординатор второго года обучения	
Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Методы исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания, диагностические возможности и методики их проведения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Методики проведения исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания, подготовки пациента к исследованиям - Особенности проведения исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания у детей - Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) - Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечнососудистой системы с помощью методов, в том числе: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств, длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру, длительного мониторинга артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного)

мониторирования, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода; к оценке функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Принципы регистрации электрической активности проводящей системы сердца, поверхностного электрокардиографического картирования, внутрисердечного электрофизиологического исследования, дистанционного наблюдения за показателями, получаемыми имплантируемыми антиаритмическими устройствами, модификации ЭКГ (дисперсионная ЭКГ по низкоамплитудным флуктуациям, векторкардиография, ортогональная ЭКГ, ЭКГ высокого разрешения, оценка variability сердечного ритма по данным ритмограммы), принципы выполнения и интерпретации результатов чреспищеводной ЭКГ и электрической стимуляции предсердий
- Принципы формирования нормальной электрокардиограммы, особенности формирования зубцов и интервалов, их нормальные величины; варианты нормальной электрокардиограммы у лиц разного возраста, в том числе у детей - Электрокардиографические изменения при заболеваниях сердца; варианты электрокардиографических нарушений; методика анализа электрокардиограммы и оформления заключения - Описание ЭКГ с применением телемедицинских технологий, передаваемой по каналам информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
- Экспресс-исследование сердца по электрокардиографическим сигналам от конечностей с помощью кардиовизора
- Исследование поздних потенциалов сердца
- Режимы мониторинга ЭКГ (холтеровского мониторинга), варианты анализа получаемой информации, признаки жизненно опасных нарушений - Варианты длительного мониторинга артериального давления, программы анализа показателей - Режимы эхокардиографического исследования, включая доплерэхокардиографию, чреспищеводную эхокардиографию, эхокардиографию с физической нагрузкой и с фармакологической нагрузкой (стрессэхокардиография), тканевое доплеровское исследование, трехмерную эхокардиографию, эхокардиографию чреспищеводную интраоперационную, ультразвуковое исследование коронарных артерий (в том числе, внутрисосудистое), программы обработки результатов
- Варианты ультразвукового исследования сосудов, включая: ультразвуковую доплерографию (далее - УЗДГ), УЗДГ с медикаментозной пробой, УЗДГ методом мониторинга, УЗДГ транскраниальную с медикаментозными пробами, УЗДГ транскраниальную артерий методом мониторинга, УЗДГ транскраниальную артерий посредством мониторинга методом микроэмболдетекции, ультразвуковой доплеровской локации газовых пузырьков; УЗДГ сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей, дуплексное сканирование (далее - ДС) аорты, ДС экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, ДС интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, ДС брахиоцефальных артерий, лучевых артерий с проведением ротационных проб, ДС артерий и вен верхних и нижних конечностей, УЗДГ сосудов глаза, ДС сосудов челюстно-лицевой области, триплексное сканирование (далее - ТС) вен, ТС нижней полой вены, подвздошных вен и вен нижних конечностей, ДС транскраниальное артерий и вен, ДС транскраниальное артерий и вен с нагрузочными пробами, внутрисосудистое ультразвуковое исследование
- Методы оценки скорости распространения пульсовой волны, принципы оценки эластических свойств сосудистой стенки
- Общее представление о методах исследования микроциркуляции
- Принципы и область применения реографии, в том числе компьютерной

	<p>реографии, реовазографии с медикаментозными пробами - Методические подходы к оценке центральной и легочной гемодинамики, центрального артериального давления, общего периферического сопротивления, легочного сосудистого сопротивления</p> <ul style="list-style-type: none"> - Метод лазерной доплеровской флоуметрии сосудов различных областей - Метод наружной кардиотокографии плода: основы метода, проведение, клиническое значение, интерпретация результатов - Принципы использования новых методов исследования сердечно-сосудистой системы, в том числе магнитокардиографии, векторкардиографии - Виды и методики проведения нагрузочных, функциональных и лекарственных проб, проб оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы, оценка результатов, оформление заключения - Особенности проведения исследования и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы у лиц разного возраста, в том числе у детей - Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) - Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы методами ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Принципы и диагностические возможности методов исследований нервной системы, в том числе: ЭЭГ, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов, реоэнцефалографии, в том числе компьютерной реоэнцефалографии, ультразвукового исследования головного мозга, ультразвукового исследования периферических нервов, паллестезиометрии, транскраниальной магнитной стимуляции (далее - ТМС) головного мозга, нейросонографии, термографии, стабиллометрии - Принципы и диагностические возможности ЭЭГ, совмещенной с видеомониторингом - Принципы регистрации моторных вызванных потенциалов (далее - ВП), регистрации соматосенсорных ВП, регистрации ВП коры головного мозга одной модальности (зрительных, когнитивных, акустических стволовых), теста слуховой адаптации, исследования коротколатентных, среднелатентных и длиннлатентных ВП, вызванной отоакустической эмиссии - Принципы и диагностические возможности магнитной стимуляции головного мозга, спинномозговых и периферических нервов - Принципы и диагностические возможности методов компьютерной паллестезиометрии, компьютерной термосенсометрии, компьютерного инфракрасного термосканирования, транскутанной оксиметрии, инфракрасной термографии - Принципы и диагностические возможности мультимодального интраоперационного нейрофизиологического мониторинга - Принципы и диагностические возможности полисомнографического исследования, электроокулографии - Принципы предварительной подготовки нативной электроэнцефалограммы для выполнения количественных методов анализа ЭЭГ (спектрального, когерентного, трехмерной локализации), включая режимы фильтрации - Принципы метода и диагностические возможности электромиографии (далее - ЭМГ) игольчатой, ЭМГ накожной, ЭМГ стимуляционной: срединного нерва, локтевого нерва, лучевого нерва, добавочного нерва, межреберного нерва, диафрагмального нерва, грудных нервов, ЭМГ игольчатыми электродами крупных мышц верхних и нижних конечностей, лица, локтевого, лучевого, добавочного межреберного нервов, электродиагностики (определение электровозбудимости - функциональных свойств - периферических двигательных нервов и скелетных мышц, лицевого, тройничного нервов и мимических и жевательных мышц)
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Принцип проведения пробы с ритмической стимуляцией для оценки нейромышечной передачи - Принципы и диагностические возможности методов нейросонографии, ультразвукового исследования головного мозга (эхозцефалография (А-режим), транстемпоральная 20 ультрасонография (В-режим)), ультразвукового исследования головного мозга интраоперационного, ультразвукового исследования кровотока (флоуметрия) в артериях головного мозга интраоперационного, ультразвукового исследования спинного мозга, ультразвукового исследования периферических нервов - Принципы и диагностические возможности ЭЭГ с функциональными пробами, мониторинг ЭЭГ, в том числе в условиях отделения реанимации и операционной, методика оценки их результатов - Особенности проведения исследований и оценки состояния функции нервной системы у детей - Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) - Принципы и диагностические возможности методов исследования состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, основанных на физических факторах, в том числе механических, электрических, ультразвуковых, световых, тепловых - Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) - Правила составления плана и отчета о работе врача функциональной диагностики - Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "функциональная диагностика" - Правила оформления заключения по результатам исследований с помощью методов функциональной диагностики состояний функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения - Правила составления документов статистической отчетности отделений функциональной диагностики (кабинетов).
<p>Уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Работать на диагностическом оборудовании - Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Проводить исследования и оценку состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой - Проводить исследования и оценку состояния функции внешнего дыхания у детей - Выявлять синдромы нарушений биомеханики дыхания, общие и специфические признаки заболевания; -

	<p>Выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Устанавливать диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) - Осваивать новые методы исследования и оценки состояния функции внешнего дыхания - Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, в том числе: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств, длительного мониторирования ЭКГ по Холтеру, длительного мониторирования артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторирования, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода; к оценке функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Проводить исследования: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств, длительное мониторирование ЭКГ по Холтеру, длительное мониторирование артериального давления, полифункциональное (кардиореспираторное) мониторирование, эхокардиографию (трансторакальную, чреспищеводную, нагрузочную), наружную кардиотокографию плода, ультразвуковое исследование сосудов; оценивать эластические свойства сосудистой стенки - Выполнять нагрузочные и функциональные пробы (велоэргометрия, тредмил-тест, лекарственные пробы, пробы оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы); анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования - Выполнять суточное и многосуточное мониторирование электрокардиограммы, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования - Выполнять длительное мониторирование артериального давления, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования - Выполнять трансторакальную эхокардиографию, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования - Выполнять ультразвуковое исследование сосудов: головного мозга (экстракраниальных и интракраниальных сосудов), сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей, аорты, сосудов внутренних органов, применять функциональные пробы, оценивать и анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования - Выявлять синдромы нарушений биоэлектрической активности и сократительной функции миокарда, внутрисердечной, центральной, легочной и периферической гемодинамики - Устанавливать диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) - Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы, в том числе: методами ЭЭГ, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи детям и взрослым в неотложной форме при заболеваниях нервной системы
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Проводить исследования нервной системы методами ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов - Проводить функциональные пробы и интерпретировать результаты - Выявлять по данным ЭЭГ общемозговые, локальные и другие патологические изменения, составлять описание особенностей электроэнцефалограммы, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования - Использовать в процессе анализа ЭЭГ по медицинским показаниям компьютерные количественные методы обработки ЭЭГ, в том числе, спектральный, когерентный анализ с топографическим картированием, методику трехмерной локализации источника патологической активности - Выполнять регистрацию ЭЭГ согласно протоколу подтверждения смерти мозга - Устанавливать диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) - Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики, как в состоянии покоя, так и при проведении функциональных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Проводить функциональные пробы и интерпретировать результаты
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - Навыком работы на диагностическом оборудовании - Навыком определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Навыком проведение исследований и оценка состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой; - Навыком анализа и интерпретации результатов исследований, формирования заключения по результатам исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания - Навыком выявления синдромов нарушений биомеханики дыхания, общих и специфических признаков заболевания - Навыком выявления дефектов выполнения исследований и определять их причины - Навыком устанавливать диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) - Навыком проведения исследований функции сердечнососудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, в том числе: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру, длительного мониторинга артериального давления,

	<p>полифункционального (кардиореспираторного) мониторингования, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода, оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыком анализа полученных результатов, оформление заключения по результатам исследования, в том числе: ЭКГ, длительного мониторингования ЭКГ по Холтеру, длительного мониторингования артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторингования, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки. - Навыком выполнения нагрузочных и функциональных проб (велозргометрия, тредмил-тест, лекарственных проб, проб оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы) и интерпретация результатов - Навыком анализа результатов исследований, оформление протокола исследований и заключения - Навыком освоения новых методов исследования функции сердечно-сосудистой системы - Навыком определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы, в том числе: методами ЭЭГ, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Навыками проведения диспансеризации с помощью методов функциональной диагностики, необходимых для проведения диспансеризации населения; - Навыками формирования у пациентов (их законных представителей) мотивации к ведению здорового образа жизни и отказу от вредных привычек. - Навыками формирования у пациентов позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья
--	--

8. СОДЕРЖАНИЕ производственной (клинической) практики **Общая трудоемкость практики 2376 часов, 66 зачетных единицы, 46 недель.**

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

№	Наименование разделов и содержание практики практики	семестр	Продолжительность работы и ее трудоемкость в Часах (практика)	Формируемые профессиональные компетенции	Форма контроля
<i>Первый год обучения</i>					

2 семестр		432		
1	Симуляционный курс	II		ПК-1, ПК-2, ПК-3, Оценочный лист, дебрифинг, зачет
Стационар				
2.	Курация больных под руководством преподавателя, ведение документации	II		УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3 Текущий контроль, дневник, собеседование, Зачет
Второй год обучения		864		
3 семестр		864		
Стационар				
3.	Курация больных под руководством преподавателя, ведение документации	III		УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-3 Текущий контроль, дневник, собеседование, Зачет
4 семестр		IV		1080
Поликлиника				
4.	Курация больных под руководством преподавателя, ведение документации			УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-3 Текущий контроль, дневник, собеседование, Зачет с оценкой
5	Итого		2376	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, 2 промежут. зачета, 1 зачет с оценкой, проверка уровня освоения практических умений на втором этапе ГИА

9. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО производственной (клинической) практике (базовой)

Комплект отчетных документов по практике на каждого обучающегося включает:

- дневник практики;
- характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики;
- отчет о прохождении практики.

Оценивание практики осуществляется в ходе:

- текущего контроля успеваемости, который проводится ответственным работником за проведение практической подготовки по итогам выполнения отдельных видов работ или разделов в целом, в виде разбора клинических ситуаций и оценки практических навыков, выполненных в рамках решения конкретной профессиональной задачи, о чем делается соответствующая отметка в дневнике практики;
- промежуточной аттестации, которая проводится руководителем практической подготовки от Университета в период, предусмотренный календарным учебным графиком. Промежуточная аттестация проводится в форме защиты отчета о прохождении практики. При выставлении оценки учитываются характеристика на обучающегося. Форма промежуточной аттестации установлена учебным планом. Оценка о прохождении практики выставляется в аттестационный лист (зачетную ведомость).

10. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Представлен в виде приложения к программе практики (приложение 3)

Формы контроля и критерии оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Формы контроля	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства
Текущий контроль	Наблюдение	Средство контроля, которое является основным методом при текущем контроле, проводится с целью измерения частоты, длительности, топологии действий обучающихся, обычно в естественных условиях с применением не интерактивных методов
Промежуточный контроль	Защита отчета по практике	Отчет является специфической формой письменных работ, позволяющей обучающемуся обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения практик. Отчеты по практике готовятся индивидуально. Цель каждого отчета – осознать и зафиксировать компетенции, приобретенные обучающимся в результате освоения теоретических курсов и полученные им при прохождении практики

Уровни овладения практическими умениями (универсальными, специальными)

№ п/п	Наименование практических умений	Рекомендуемый уровень*	Достигнутый уровень	Кратность
Симуляционный курс				
1.1	Оказание неотложной помощи и проведение сердечнолегочной реанимации (Распознавание состояний и оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания). Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме)	III- IV		
1.2	Использование автоматизированных систем (АС) для анализа и архивирования электрокардиограмм, записей Холтеровского мониторирования ЭКГ, записей суточного мониторирования артериального давления, ЭКГ-нагрузочного тестирования, ЭХОКГ, УЗДГ сосудов для отработки навыка анализа, интерпретации и формирования заключения.	III IV		
1.3	Использование автоматизированных систем (АС) для анализа и архивирования спирограмм для отработки навыка анализа, интерпретации и формирования заключения.	III IV		

1.4	Использование автоматизированных систем (АС) для анализа и архивирования ЭЭГ, ЭНМГ для отработки навыка анализа, интерпретации и формирования заключения.	III IV		
1.5	Использование автоматизированных систем (АС) для анализа и архивирования ЭФИ состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения для отработки навыка анализа, интерпретации и формирования заключения.	III IV		
Стационар				
2.1	-Выполнение диагностических исследований, анализ, интерпретация, протоколирование их результатов; - Взаимодействие с сотрудниками отделения функциональной диагностики, с сотрудниками отделений ЛПУ;	III		
2.2	- Консультирование лечащих врачей по результатам исследования;	III		
2.3	- Участие в клинических разборах и консилиумах;	III		
2.4	- Разбор сложных диагностических случаев;	III		
2.5	- Доклад в виде презентации и клинический разбор редких, диагностически сложных случаев в рамках внутрибольничных мероприятий (ПИЛИ, КИЛИ и др.);	III		
2.6	- Формирование заключений в соответствии с клиническими рекомендациями, порядками и стандартами оказания медицинской помощи, и правилами проведения исследований в электронной базе данных;	III		
2.7	- Планирование дальнейшего обследования пациентов на основании анализ информации о заболевании и (или) состоянии, полученной от лечащего врача, пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов;	III		
2.8	- Консультации врачей клинических специальностей по вопросам подготовки пациентов к различным диагностическим исследованиям и контроль выполнения данных рекомендаций.	III		
2.9	-Проведения санитарно-гигиенического просвещения среди населения, пациентов (их законных представителей), находящегося в распоряжении медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни	III		
2.10	Электрокардиография: - регистрация, анализ и интерпретация результатов исследования; - формирование электрокардиографического заключения	III		
2.11	Холтеровское мониторирование: - регистрация, анализ и интерпретация результатов	III		

	исследования; - формирование заключения длительного мониторинга электрокардиограммы;			
2.12	- оценка эффективности проводимой терапии и рекомендации по её коррекции (при необходимости).	III		
2.13	ЭКГ-нагрузочные тесты: - сбор жалоб и анамнеза у пациентов; - проведение физикального осмотра и интерпретация полученных данных с определением клинических симптомов и синдромов - определение показаний для проведения ВЭМ, тредмилметрии у конкретного пациента; - подготовка пациента для проведения нагрузочного тестирования; - определение протокола проведения нагрузочного тестирования; - анализ и интерпретация результатов исследования; формирование заключения длительного мониторинга электрокардиограммы.	III		
2.14	ЭХОКГ: - регистрация, анализ и интерпретация результатов исследования; - формирование заключения эхокардиографии.	III		
2.15	УЗДГ сосудов - регистрация, анализ и интерпретация результатов исследования; - формирование заключения ультразвукового исследования сосудов.	III		
2.16	- Суточное мониторирование артериального давления - регистрация, анализ и интерпретация результатов исследования; - формирование заключения длительного мониторинга артериального давления; - оценка эффективности проводимой терапии и рекомендации по её коррекции (при необходимости).	III		
Поликлиника				
	- Выполнение диагностических исследований (в том числе в рамках проведения диспансеризации), анализ, интерпретация, протоколирование их результатов;	III		
	- Взаимодействие с сотрудниками отделения функциональной диагностики, с сотрудниками ЛПУ;	III		
	- Консультирование лечащих врачей по результатам исследования;	III		
	- Участие консилиумах;	III		
	- Разбор сложных диагностических случаев;	III		
	- Формирование заключений в соответствии с клиническими рекомендациями, порядками и стандартами оказания медицинской помощи, и правилами проведения исследований в электронной базе данных;	III		
	- Планирование дальнейшего обследования пациентов на основании анализ информации о заболевании и (или) состоянии, полученной от лечащего врача, пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов;	III		

	- Консультации врачей клинических специальностей по вопросам подготовки пациентов к различным диагностическим исследованиям и контроль выполнения данных рекомендаций.	III		
	- Проведения санитарно-гигиенического просвещения среди населения, пациентов (их законных представителей), находящегося в распоряжении медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни	III		
	Электрокардиография: - регистрация, анализ и интерпретация результатов исследования; - формирование электрокардиографического заключения.	III		
	Холтеровское мониторирование: - регистрация, анализ и интерпретация результатов исследования; - формирование заключения длительного мониторирования электрокардиограммы; - оценка эффективности проводимой терапии и рекомендации по её коррекции (при необходимости).	III		
	ЭКГ-нагрузочные тесты: - сбор жалоб и анамнеза у пациентов; - проведение физикального осмотра и интерпретация полученных данных с определением клинических симптомов и синдромов - определение показаний для проведения ВЭМ, тредмилметрии у конкретного пациента; - подготовка пациента для проведения нагрузочного тестирования; - определение протокола проведения нагрузочного тестирования; - анализ и интерпретация результатов исследования; - формирование заключения длительного мониторирования электрокардиограммы.	III		
	ЭХОКГ: - регистрация, анализ и интерпретация результатов исследования; - формирование заключения эхокардиографии	III		
	УЗДГ сосудов - регистрация, анализ и интерпретация результатов исследования; - формирование заключения ультразвукового исследования сосудов.	III		
	Суточное мониторирование артериального давления - регистрация, анализ и интерпретация результатов исследования; - формирование заключения длительного мониторирования артериального давления; - оценка эффективности проводимой терапии и рекомендации по её коррекции (при необходимости).	III		

* - уровни овладения:

I уровень - иметь представление, профессионально ориентироваться, знать показания

II уровень - принять участие, оценить

III уровень - выполнить под руководством

IV уровень - выполнить самостоятельно

Типовые контрольные задания

1.1. Оказание неотложной помощи и проведение сердечно-легочной реанимации

Контрольное задание:

1. Каковы показания к проведению сердечнолегочной реанимации?
2. Как проводят оценку дыхания?

3. С чего начинают проведение сердечно-легочной реанимации?
4. Каково соотношение дыхания к компрессиям грудной клетки?
5. Какова частота проведения компрессий грудной клетки у детей?
6. Каково соотношение дыхания к компрессиям грудной клетки у детей?
7. Назовите причины нарушения дыхания в экстренных ситуациях?
8. Назовите приемы восстановления проходимости дыхательных путей?
9. Назовите признаки нарушения кровообращения.
10. Назовите формы остановки кровообращения.
11. Назовите причину неотложного состояния, при котором требуется применение автоматического наружного дефибриллятора.
12. Назовите причины и признаки синкопального состояния.
13. Обозначьте алгоритм неотложной помощи при синкопальном состоянии.
14. Обозначьте алгоритм неотложной помощи при коме неясной этиологии.

1.2. Использование автоматизированных систем (АС) для анализа и архивирования электрокардиограмм, записей Холтеровского мониторирования ЭКГ, записей суточного мониторирования артериального давления, ЭКГ-нагрузочного тестирования, ЭХОКГ, УЗДГ сосудов для отработки навыка анализа, интерпретации и формирования заключения.

Контрольное задание:

1. Опишите методику проведения ЭКГ, холтеровского мониторирования.
2. Критерии исследований, нормативные показатели для оценки физического развития и функционального состояния организма пациента при проведении диспансеризации.
3. Назовите противопоказания к проведению ЭКГнагрузочных тестов.
4. Назовите ЭКГ критерии очагового повреждения миокарда.
5. Назовите ЭКГ критерии наджелудочковых тахикардий при синдроме преждевременного возбуждения желудочков.
6. Назовите критерии прекращения ЭКГнагрузочных проб.
7. Диагностические возможности Холтеровского мониторирования ЭКГ.
8. Назовите признаки синоатриальной блокады I степени по данным Холтеровского мониторирования ЭКГ.
9. Назовите ЭХОКГ-критерии аортального стеноза.
10. Назовите признаки неэффективности антигипертензивной терапии по данным СМАД.
11. Назовите параметры нормы по данным ЭХОКГ.
12. Какие показатели рассчитываются и анализируются при СМАД.
13. Принципы ведения документации, архивирования полученных результатов

1.3. Использование автоматизированных систем (АС) для анализа и архивирования спирограмм для отработки навыка анализа, интерпретации и формирования заключения.

Контрольное задание:

1. Опишите методику проведения функционального исследования для оценки функции дыхания.
2. Критерии исследований, нормативные показатели для оценки физического развития и функционального состояния организма пациента при проведении диспансеризации.
3. Какие дыхательные маневры оценивают при спирометрии?
4. Основные статические и динамические показатели спирометрии.
5. Определение обструкции.
6. Какие показатели спирометрии изменяются при обструкции?
7. Определение рестрикции.

8. Возможности оценки рестриктивных расстройств вентиляции.
9. Как формулируется функциональное заключение по результатам спирометрии?
10. Нужно ли указывать в заключении анамнестические сведения?
11. Используются ли в заключении описательные характеристики петли поток-объем?
12. Надо ли указывать в заключении препараты, которые принимает пациент и дозы используемых ингаляторов при проведении пробы с бронхолитиком?
13. Принципы ведения документации, архивирования полученных результатов.

1.4. Использование автоматизированных систем (АС) для анализа и архивирования ЭЭГ, ЭНМГ для отработки навыка анализа, интерпретации и формирования заключения.

Контрольное задание:

1. Опишите методику проведения ЭЭГ, ЭНМГ.
2. Назовите характеристику физиологических ритмов ЭЭГ.
3. Количественная оценка показателей различных паттернов ЭЭГ (физиологических ритмов, пароксизмальной активности).
4. Виды ком.
5. ЭЭГ критерии различных видов ком.
6. Возрастные особенности ЭЭГ.
7. Критерии пароксизмальных состояний.
. Вызванные потенциалы.
9. Критерии оценки ЭНМГ.
10. Показатели нормы ЭНМГ.
11. Критерии диагностики миопатий и других заболеваний мышц с помощью ЭНМГ.
12. Принципы ведения документации, архивирования полученных результатов.

1.5. Использование автоматизированных систем (АС) для анализа и архивирования ЭФИ состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения для отработки навыка анализа, интерпретации и формирования заключения.

Контрольное задание:

1. Опишите методику проведения исследований.
2. Критерии исследований, нормативные показатели для оценки физического развития и функционального состояния организма пациента при проведении диспансеризации.
3. ЭФИ желудка: критерии оценки
4. ЭФИ тонкого кишечника: критерии оценки
5. ЭФИ мочеточников: критерии оценки
6. ЭФИ мочеточников: критерии оценки
7. Электроокулометрия: критерии оценки
8. Электроотометрия: критерии оценки
9. ЭФИ поджелудочной железы: критерии оценки
10. ЭФИ печени: критерии оценки
11. ЭФИ половой сферы
12. ЭФИ щитовидной железы
13. Принципы ведения документации, архивирования полученных результатов

Раздел 2 Стационар

Контрольное задание:

1. Перечислите нормативные правовые акты, регулирующие деятельность организации – места прохождения практики.
2. Охарактеризуйте особенности организации – места прохождения практики.
3. Перечислите локальные нормативные акты, изданные в организации по месту прохождения практики, какова цель их издания.
4. Какие электронные документы Вы заполняли/составляли при прохождении практики? Каковы требования к их содержанию?
5. Применяются ли в организации – месте прохождения практики меры по недопущению коррупционного поведения среди медицинского персонала?
6. Какова специфика этической основы видов деятельности в организации – месте прохождения практики?
7. Правила организации работы среднего медицинского персонала.
8. Каким образом осуществляется контроль за выполнением должностных обязанностей?
9. Что такое здоровый образ жизни? Какие методы профилактики заболеваний вы знаете? В чем заключается принцип рационального питания?
10. Порядок заполнения электронных заключений по результатам исследования.
11. Перечислите показания к проведению УЗДС магистральной артерий головы.
12. Назовите критерии определения толерантности к физической нагрузке у больных со стенокардией.
13. Назовите параметры внутрисердечной гемодинамики, методы их оценки.
14. Назовите диагностические возможности Холтеровского мониторирования ЭКГ.
15. Назовите измеряемые и расчетные параметры, оцениваемые при СМАД.
16. Назовите критерии эффективности антиаритмической терапии по результатам Холтеровского мониторирования ЭКГ.
17. Назовите критерии эффективности антигипертензивной терапии по данным СМАД.

Раздел 3 Поликлиника

Контрольное задание:

1. Какие электронные документы Вы заполняли/составляли при прохождении практики? Каковы требования к их содержанию?
2. Применяются ли в организации – месте прохождения практики меры по недопущению коррупционного поведения среди медицинского персонала?
3. Какова специфика этической основы видов деятельности в организации – месте прохождения практики?
4. Правила организации работы среднего медицинского персонала.
5. Каким образом осуществляется контроль за выполнением должностных обязанностей?
6. Порядок заполнения электронных заключений по результатам исследования.
7. Какие формы и методы санитарногигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала вы знаете?
8. Принципы диспансерного наблюдения в организации по месту прохождения практики
9. Назовите противопоказания к проведению ЭКГнагрузочных тестов.
10. Назовите ЭКГ критерии очагового повреждения миокарда.
11. Назовите ЭКГ критерии наджелудочковых тахиаритмий при синдроме преждевременного возбуждения желудочков.
12. Назовите критерии прекращения ЭКГнагрузочных проб.
13. Назовите признаки синоатриальной блокады II степени по данным Холтеровского мониторирования ЭКГ.
14. Назовите ЭХОКГ-критерии аортального стеноза.
15. Назовите признаки неэффективности антигипертензивной терапии по данным СМАД.
16. Назовите условия проведения стресс-ЭХОКГ.
17. Назовите признаки тромбоза вен нижних

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов прохождения практики

По результатам прохождения практики обучающийся обязан подготовить отчет о прохождении практики, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практических навыков и опыта, сформированности компетенций и защитить его.

Примерная структура отчета о прохождении практики:

1. Введение; Цель практики.
2. Практика в сим. центре
3. Практика в стационаре.
4. Практика в поликлинике.
5. Заключение: Выводы.
6. Список использованных источников;

1. Приложения (при необходимости).

Основными требованиями, предъявляемыми к содержанию отчета о прохождении практики, являются следующие:

2. во введении указываются: цель, место, дата начала и продолжительность практики, краткий перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики; В основной части отчета дается описание основных достигнутых результатов в период прохождения практики в соответствии с программой практики. В случае невыполнения (неполного выполнения) программы практики в отчете отразить причины невыполнения.
- 4 в заключении описываются навыки и умения, приобретенные за время практики; делаются индивидуальные выводы о практической значимости для себя пройденной практики.

Основными требованиями, предъявляемыми к оформлению отчета о прохождении практики, являются следующие:

5. отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала, номер шрифта - 14 Times New Roman, объемом 15-30 страниц машинописного текста;
 6. в отчет могут входить приложения (таблицы, графики, заполненные бланки и т.п.) объемом не более 20 страниц (приложения (иллюстрационный материал) в общее количество страниц отчета не входят);
 7. качество напечатанного текста и оформление иллюстраций, таблиц должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения;
 8. фамилии, названия учреждений, организаций, фирм и другие имена собственные приводят на языке оригинала;
 9. страницы отчета нумеруют;
 10. схемы, рисунки, таблицы и другой иллюстративный материал, расположенный на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц, но не засчитываются в объем работы;
 11. титульный лист включается в общую нумерацию страниц, однако номер страницы на титульном листе не проставляется;
 12. расчетный материал должен оформляться в виде таблиц, таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице, на все приводимые таблицы должны быть ссылки в тексте отчета. Рисунки (графики, схемы, диаграммы и т.п.) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные, на все рисунки должны быть даны ссылки в работе.
- Наиболее общими недостатками при составлении отчета о прохождении практики являются:
- нарушение правил оформления отчета о прохождении практики;

- отсутствие вспомогательных документальных материалов, подтверждающих проведение (выполнение) в ходе практики различных задач;
- невыполнение программы практики;
- расплывчатость заключений обучающегося в отчете о прохождении практики;
- отсутствие списка использованных источников.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

10.1 Рекомендуемая литература

10.1.1 Основная литература*

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1	Авдеев С.Н., Аксельрод А.С., Александров М.В. и др	Функциональная диагностика : национальное руководство / [Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. 781 с. : ил., цв. ил., табл. ; 30. (Национальные руководства) . ISBN 978-5-9704- 6697-1.	1.
2	Давей П.	Наглядная ЭКГ: [учебное пособие для студентов медицинских вузов и училищ]	Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2011	3
3	Маркина Н.Ю., Кислякова М.В.	Ультразвуковая диагностика: учебное пособие	Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2015, http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433133.html	2

10.1.2 Дополнительная литература*

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1	Юденко И. Э., Логинов С. И.	Функциональные пробы и методы тестирования	Сургут: Издательство СурГУ, 2003	38
2	Окороков, А. Н.	Диагностика болезней внутренних органов: Книга 8. Диагностика болезней сердца и сосудов. Атеросклероз. ИБС	Москва: Медицинская литература, 2019, http://www.iprbookshop.ru/95509.html	1
3	Щукин [и др.]	Функциональная диагностика в кардиологии	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. 324 с. : ил., цв. ил. ISBN 978- 5-9704-3943-2.	1

10.1.4 Методические разработки**

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1	Ивашкин В. Т.	Пропедевтика внутренних болезней в диагностических алгоритмах и схемах: учебное пособие для студентов медицинских вузов	Москва: Издательско-полиграфический центр ОмГМУ, 2015	1

2	О. Л. Арямкина [и др.].	Функциональные методы исследования заболеваний сердечно-сосудистой системы: учебно-методическое пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2019	1
---	-------------------------	---	--	---

10.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1	Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»
2	Электронная библиотека 1-го МГМУ им. И. М. Сеченова
3	Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru (Научная электронная библиотека)
4	Медицинский проект WebMedInfo

10.3 Перечень информационных технологий

10.3.1 Перечень программного обеспечения

1	Операционные системы Microsoft
---	--------------------------------

10.3.2 Перечень информационных справочных систем

1	http://www.garant.ru информационно-правовой портал Гарант.ру
2	http://www.consultant.ru справочно-правовая система Консультант плюс

**Список основной литературы не должен превышать 5-6 наименований и быть не старше 10 лет, дополнительной 10-15.*

***Обязательно в наличии метод. указания к самостоятельной работе.*

11.4 Перечень материально-технического обеспечения работы обучающихся при прохождении практики.

11. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ.

Производственная (клиническая) практика осуществляется на базах:

1. БУ ХМАО – Югры «Сургутская окружная клиническая больница»: Договор об организации практической подготовки обучающихся №1513-04-23/пр от 28.04.2023. Срок действия по договору полного исполнения сторонами обязательств.
2. БУ ХМАО – Югры Сургутская клиническая травматологическая больница»: Договор об организации практической подготовки обучающихся № 1518-04-23/пр от 28.04.2023 г Срок действия по договору до полного исполнения сторонами обязательств.
3. БУ ХМАО – Югры «Сургутская городская клиническая поликлиника №5»: Договор об организации практической подготовки обучающихся № 1517-04-23-ПР от 14.04.2023 г. Срок действия по договору до полного исполнения сторонами обязательств.
4. БУ ХМАО – Югры «Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии»: Договор 1514-04-23/пр от 28.04.2023 г. Срок действия по договору до полного исполнения сторонами обязательств.

Перечень материально-технического обеспечения работы обучающихся при прохождении практики: помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий) и расходным материалом в

количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Аудитории симуляционно-тренингового аккредитационного центра № 1 Б, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, лабораторными инструментами и расходными материалами: ноутбук ASUSF6V(1шт), медиапроектор Panasonic(1шт.), стационарным экраном Digis(1шт.), симмулятор для физикального обследования кардиологического пациента (симулятор сердечно-легочного пациента HARVEY), учебная база "Неотложная помощь при инфаркте миокарда" (ЭКГ), учебная база "Отработка УЗИ" (УЗИ –симулятор ScanTrainer professional), учебная база "Отработка навыков неотложной помощи и диагностике принятия клинических решений (автономный беспроводной робот-симулятор «Аполон»), учебная база "Догоспитальное оказание скорой медицинской помощи" (мобильный манекен женщины), учебная база "Отработка навыков оказания экстренной помощи"(автономный й робот-симулятор «SimMen»), тренажер для обучения ультразвуковому исследованию (100017 Тренажер для обучения ультразвуковому исследованию с датчиком для обучения, производства компании SONOSIM) - тренажер для обучения ультразвуковому исследованию. Библиотека ситуационных задач. Библиотека клинических сценариев. Библиотека оценочных листов.

11.5 ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

При организации производственной (клинической) практики учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в медицинскую организацию для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медикосоциальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья при выборе мест прохождения практики учитываются состояние здоровья, и соответствие требованиям по доступности, при этом обеспечиваются:

- для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях:
- наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, широких лифтов со звуковым сигналом, световой навигации, платформы для подъема инвалидных колясок; локального понижения стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м;
- наличие специальных кресел и других приспособлений, наличие санитарной комнаты, оборудованной адаптированной мебелью.
- для обучающихся с ОВЗ с нарушениями слуха предусматривается применение сурдотехнических средств, таких как системы беспроводной передачи звука, техники для усиления звука, видеотехники, мультимедийной техники и других средств передачи информации в доступных формах для лиц с нарушениями слуха;
- для обучающихся с ОВЗ с нарушениями зрения предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения и средств преобразования

визуальной информации в аудио и тактильные сигналы, таких как брайлевская компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы не визуального доступа к информации, программы синтезаторов речи и другие средства передачи информации в доступных формах для лиц с нарушениями зрения;

- для лиц с нарушениями опорно-двигательной функции предусматривается применение специальная рабочая программа реабилитации клавиатура, и альтернативные устройства ввода информации.

С учетом особых потребностей, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья вузом обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

Прохождение практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может предполагать:

- организацию обучения совместно с другими обучающимися или в отдельных группах;
- увеличение сроков обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом;
- введение в учебный план коррекционных дисциплин адаптационного характера, учитывая его особые образовательные потребности и ограниченные возможности здоровья.

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для
оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,
характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения
образовательной программы**

Приложение 1

Рекомендуемая форма дневника ординатора

ДНЕВНИК РАБОТЫ ОРДИНАТОРА

по специальности _____
Ф. И.О. ординатора _____
База прохождения
ординатуры (кафедра) _____
Ответственный по ординатуре (кафедра) _____

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Посещение лекций месяц _____

№ п/п	Тема лекции	дата	ФИО лектора
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14. и т. д.			

Заведующий кафедрой (подпись) _____

**План семинаров (практических занятий) по разделам специальности
(см. индивидуальный план прохождения ординатуры)**

№ п/п	Темы семинарских занятий, собеседований, зачетов руководителя	Дата проведения	Оценка	Подпись
1				
2				
3 и т. д.				

Ответственный по ординатуре (кафедра) (подпись) _____

Конференции, научные общества, симпозиумы, клинические разборы, семинары

№ п/п	Дата проведения	Темы	Участие (присутствие, доклад, демонстрация больного и пр.)
1			

2			
3 и т. д.			

Санпросвет работа

Дата	Тема	Место проведения и число слушателей

Список прочитанной и реферированной литературы:

№ п/п	Автор	Название статьи, журнала, монографии, год издания, стр.

Подготовлены рефераты по теме

дата	Тема реферата	Место проведения

Проведение зачетов по разделам учебного плана

№ п/п	Раздел учебного плана	Дата проведения	Оценка	Подпись руководителя по атуре/ординатуре (кафедра)
1				
2				

Руководитель по ординатуре (кафедра) (подпись) _____
ординатор (подпись) _____

Обучающий симуляционный курс

№ п/п	Общепрофессиональные умения и навыки	Дата	Подпись преподавателя
№ п/п	Специальные профессиональные умения и навыки	Дата	Подпись преподавателя

**Аттестация по базовой теоретической подготовке и симуляционному курсу
20__20__ учебный год**

Период обучения	Тестовый контроль	Симуляционный курс	Собеседование	Итоговая оценка	Дата

Заключение кафедры о готовности к прохождению практики:

Подпись заведующего кафедрой _____
подпись (Ф. И.О.) _____

ДНЕВНИК ВЕДЕНИЯ ПОНЕДЕЛЬНО (по циклам)

Учет работы ординатора за одну неделю

Отделение _____

с « ____ » _____ 202_г. по « ____ » _____ 202_г.

Курирование больных - диагноз	Число больных за каждый день недели						Подпись руководителя практической подготовки	Всего
	1	2	3	4	5	6		
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								

Диагностические и лечебные мероприятия	Число процедур за каждый день недели						Подпись руководителя практической подготовки	Всего
	1	2	3	4	5	6		
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								

Темы больничных конференций, клинико – анатомических конференций, заседаний научных обществ, прослушанных лекций, консультаций	Дата проведения	Подпись руководителя практической подготовки
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6. и т. д.		

Подпись ординатора _____

Подпись руководителя практической подготовки (медицинская
организация) _____

Форма характеристики медицинской организации на ординатора

Специальность _____ год обучения _____

Ф. И. О. _____

База практики _____

Сроки практики с «_____» _____ 2022 г. по «_____» _____ 2022 г.

Отработано часов _____

Характеристика	Оценка			
	Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.
<i>1. Соответствие профессии врача</i>	Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.
<i>2. Внешний вид (хир. костюм, опрятность)</i>	Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.
<i>3. Владение практическими умениями</i>	Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.
<i>4. Уровень владения компьютером</i>	Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.
<i>5. Добросовестность, ответственность</i>	Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.
<i>6. Надежность, дисциплина</i>	Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.
<i>7. Работоспособность, исполнительность</i>	Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.
<i>8. Способность к сотрудничеству</i>	Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.
<i>9. Общение с пациентом</i>	Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.
<i>10. Толерантность, уравновешенность</i>	Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.
<i>11. Реакция на критику, самокритика</i>	Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.
<i>12. Самостоятельность, способность принимать решения</i>	Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.
<i>13. Личная инициативность</i>	Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.
<i>14. Умение заполнять медицинскую документацию</i>	Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.
<i>15. Использование инновационных технологий</i>	Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.
Итоговая оценка	Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.

Дополнительные замечания и предложения _____

Количество пропущенных дней / часов _____

в т.ч. по уважительной причине _____

Итоговая оценка: _____
(выставляется руководителем практики от медицинской организации)

Руководитель практики от медицинской организации: _____ **Ф.И.О.**

Печать медицинской организации

Общая оценка, которую я выставил (а) бы за свою
работу _____

« _____ » _____ 20__ г.

(подпись ординатора) (расшифровка)

Форма отчета руководителя практики от кафедры

1. Ф.И.О. руководителя практики _____
2. Сроки проведения практики: _____ (учебный год)
3. Количество обучающихся на базе практики (по каждой специальности отдельно):

База практики	Наименование специальности	Наименование специальности	Наименование специальности
	Количество ординаторов	Количество ординаторов	Количество ординаторов

4. Проведенная подготовительная работа (проведение собраний, инструктажа по практике, подготовка методических рекомендаций, разработка форм дневников по практике, количество заключенных договоров и т.п.): _____

5. Своевременность начала и конца практики (соблюдение сроков прохождения практики в соответствии с графиком учебного процесса): _____

6. Качество и правильность ведения дневников обучающихся: _____

7. Основные ошибки в дневниках обучающихся: _____

8. Объем выполнения программы практики обучающимися: _____

(программа практики выполнена в полном объеме / программа практики не выполнена и т.п.)

9. Средний балл отдельно по специальностям:

Средний балл	Наименование специальности	Наименование специальности	Наименование специальности
	ординаторы	ординаторы	ординаторы

10. Количество ординаторов, не прошедших практику при отсутствии уважительной причины: _____

11. Количество ординаторов, получивших оценку «неудовлетворительно» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики: _____

12. Замечания по проведению практики: _____

13. Замечания по сдаче отчетной документации: _____

14. Предложения по совершенствованию практики: _____

Отчет должен быть предоставлен в ЦИО МИ не позднее: « ____ » _____

г.

Правила обучения в центре симуляционного обучения

Цель симуляции – применение полученных теоретических знаний на практике.

Занятие состоит из следующих этапов:

Брифинг — краткая информация по теме занятия — основные положения, показания и противопоказания к данной лечебной манипуляции; демонстрация манипуляции преподавателем;

Перед каждым занятием проводится разъяснение задач и методик предстоящих манипуляций. Возможно проведение тестового контроля исходного уровня знаний. Преподаватель самостоятельно объясняет ход выполнения процедуры, используя видео- и фотоматериалы. Курсанты проговаривают алгоритм действий по конкретному диагнозу.

Занятие проводится в подгруппах по 5-6 обучающихся для получения отдельного задания. В ряде случаев (до отработки практических навыков) проигрывается клиническая ситуация, требующая их применения.

Принятие решения в медицинской профессиональной деятельности, как правило, происходит коллегиально, поэтому важным этапом подготовки ординаторов в симуляционном классе является развитие способности к общению, умению слушать коллег, не бояться выразить собственное мнение и подчиняться лидеру, т. е. работа в команде.

Отработка практического навыка или сценария на симуляторах под контролем преподавателя. Каждому курсанту предоставляется возможность отработать алгоритм неотложной помощи при различных состояниях. Для повышения и активизации внимания ряд слушателей целесообразно назначить наблюдателями, наделенными функциями аудиторов, для самостоятельной оценки правильности выполнения задания, что повышает самооценку и мотивацию слушателей.

Дебрифинг: любое упражнение в тренинге заканчивается обсуждением, подведением итога, - проведением дебрифинга. **Дебрифинг** — это обучающий процесс, помогающий участникам размышлять о пережитом опыте, обнаруживать новые интересные идеи, делать полезные для себя открытия и делиться ими друг с другом, прорабатывать, повторять и запоминать алгоритм действия.

После симуляции студенты просматривают видеозапись, на которой они оказывают помощь тем или иным виртуальным пациентам. Затем курсантам необходимо рассказать, что их удовлетворило в своей работе («похвали себя»), затем они говорят, что, по их мнению, необходимо улучшить в их работе, что бы они в следующий раз сделали по-другому. После этого к обсуждению подключается вся группа по тому же алгоритму (что понравилось в работе коллег, что необходимо улучшить). Итог подводит преподаватель, акцентируя внимание студентов на сильные и слабые стороны в их работе, мотивируя их на дальнейшее обучение. Так проходит анализ всех обучающихся, в результате чего получается не только более четкое понимание алгоритма лечебных мероприятий по той или иной клинической ситуации, но и сами обучающиеся будут определять для себя «зону роста» (то к чему им нужно стремиться, для достижения еще более лучшего результата).

При необходимости у курсантов есть возможность еще раз осознанно **повторить изучаемые действия**. Количество повторений, необходимых для освоения и закрепления навыка, зависит от сложности манипуляции и индивидуальных особенностей слушателя.

Работа каждого исполнителя **оценивается по разработанным на кафедре оценочным листам в баллах**.

ШАБЛОН КЛИНИЧЕСКОГО СЦЕНАРИЯ

1. **Название сценария:**
2. **Целевая аудитория:** студенты, врачи-интерны, курсы, специальности
3. **Цели обучения:**
 - a. **основные** – не более 5 пунктов
 - b. **дополнительные** – отработка техники навыков, теоретические знания
4. **Необходимое оснащение:**
 - a. **Обстановка учебной комнаты:** медицинское оборудование, инструментарий, мебель и т.д.
 - b. **Манекены, тренажёры:** перечень требуемых манекенов, тренажеров
 - c. **Дополнительные материалы:** записи ЭКГ, рентгеновские снимки, данные лабораторных исследований и т.д.
 - d. **Дистракторы:** перечень дистракторов (обстановка, актёры, отвлекающие факторы)
5. **Стандартизированные пациенты/актёры** (данный пункт необязателен):
 - a. **Роли** – медсестра, врач, родственники, пациенты с указанием при необходимости требуемого пола, возраста, типа заболевания и т.д.
 - b. **Описание ролей в сценарии**
6. **Клинический случай**
 - a. **Информация для обучающегося** – указать, будет ли предоставлена сразу или её необходимо запросить. Может включать следующее:
 - основные жалобы, направление на обследование/лечение
 - анамнез заболевания
 - принимаемые медикаменты и аллергический анамнез
 - семейный/социальный анамнез
 - b. **Начальные условия для сценария** – может включать следующее:
 - описание информации, предоставляемой стандартизированным пациентом
 - данные физикального обследования
 - физиологические параметры
 - c. **Дальнейшее развитие сценария** – может включать следующее:
 - изменения в состоянии пациента
 - ответные реакции на проводимое лечение
 - возможные направления развития сценария

7. Информация для преподавателей/технического персонала – что требуется предпринять преподавателю/техническому персоналу для выполнения сценария.

Может включать следующее:

- a. какие параметры должны быть настроены изначально на манекене и как впоследствии изменены при выполнении сценария
- b. ответы/действия стандартизированного пациента на вопросы или действия обучающегося

8. Оценка действий

Должны соответствовать целям обучения и могут включать:

- оценочный лист действий
- последовательность действий
- время на выполнение действий
- глобальная оценка
- оценка поведения/работы в команде
- критерии выполнения навыков

9. План дебрифинга

- a. Метод дебрифинга – индивидуально, в группе, с просмотром видеозаписи, с дополнительной информационной поддержкой (компьютерные программы, статьи, раздаточный материал)
- b. Материалы для обсуждения
- c. Правила проведения дебрифинга
- d. Возможные вопросы для обсуждения

10. Пилотирование клинического случая – указать когда было проведено пилотирование случая, количество участников, ответную реакцию участников и т.д.

11. Информация о составителях сценария – указать Ф.И.О. и должности составителей сценария

ШАБЛОН ОЦЕНОЧНОГО ЛИСТА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ РАБОТЫ

БУ ВО «Сургутский государственный университет ХМАО-Югры»

Медицинский институт

Центр симуляционного обучения

Название станции: _____

Дата: ____ . ____ . 20 ____ г. Вариант задания _____

Кафедра _____

Экзаменатор _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Ф.И.О. экзаменуемого _____

Специальность/направление _____

№	Критерии выполнения	Коэффициент	Баллы		
			Не выполнил	Выполнил не в полном объеме	Выполнил в полном объеме
			0	1	2
Подготовительный этап (максимум 10 баллов)					
1.	Соблюдал правил асептики и антисептики	3			
2.	Оценил состояние (степень тяжести)	7			
Тактика лечения (максимум 65 баллов)					
3.	Провел и/или оценил физикальное, лабораторное, инструментальное обследование	5			
4.	Выставил диагноз	10			
5.	Выбрал тактику лечения, провёл лечение по алгоритму (с подпунктами)	45			
6.	Оценил эффект лечения	5			
Прогноз и рекомендации по дальнейшей терапии (максимум 25 баллов)					
7.	Спрогнозировал дальнейшее изменение состояния	10			
8.	Дал рекомендации	15			

Итоговая сумма баллов (макс. 200 баллов): _____

№	Критерии выполнения	Коэффициент	Баллы		
			Не выполнил	Выполнил не в полном объеме	Выполнил в полном объеме
			0	1	2
Подготовительный этап (максимум 10 баллов)					
1.	Соблюдал правил асептики и антисептики	3			
2.	Оценил состояние (степень тяжести)	7			
Тактика лечения (максимум 65 баллов)					
3.	Провел и/или оценил физикальное, лабораторное, инструментальное обследование	5			
4.	Выставил диагноз	10			
5.	Выбрал тактику лечения, провёл лечение по алгоритму (с подпунктами)	35			
6.	Оценил эффект лечения	5			
Прогноз и рекомендации по дальнейшей терапии (максимум 25 баллов)					
7.	Спрогнозировал дальнейшее изменение состояния	10			
8.	Дал рекомендации	15			
Оценка наблюдателя (максимум 10 баллов, по результатам заполнения БН)					
9.	Экспертная работа «наблюдателя»	10			

Итоговая сумма баллов за клинический сценарий (макс. 200 баллов): _____

Участники клинического сценария и их индивидуальная оценка:

Роль	Фамилия И.О.	Персональная оценка (б.)	Итоговая оценка
■ Лидер			
● Помощник 1			
◆ Помощник 2			
▲ Наблюдатель			

Персональная оценка = оценка за участие в команде * сумма баллов по сценарию (макс. 1000 баллов)

БУ ВО «Сургутский государственный университет ХМАО-Югры»

Медицинский институт

Центр симуляционного обучения

Бланк наблюдателя (БН) клинического сценария

Экзаменуемый _____
(Ф.И.О.)

Этап	Оценка работы команды (обвести)					Комментарий
	1	2	3	4	5	
Подготовительный						
Тактика лечения						
Прогноз и рекомендации						
Заключение:						

МИНИ-КЛИНИЧЕСКИЙ ЭКЗАМЕН

6. Организованность/эффективность: умение расставлять приоритеты, краткость, правильность распределения времени;
7. Общая клиническая компетентность: адекватность суждений, синтез полученной информации, забота о пациенте, эффективность работы, понимание собственных ограничений.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Критерии оценивания выполнения практического навыка:

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся владеет общепрофессиональными и специальными умениями и навыками; умеет формулировать и обосновывать предварительный диагноз, составить план обследования и лечения больного в соответствии с предварительным диагнозом, умеет проводить дифференциальную диагностику, формулировать полный клинический диагноз в соответствии с современной классификацией, справляется с заданиями без затруднений, правильно обосновывает принятые решения.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся владеет общепрофессиональными и специальными умениями и навыками; умеет формулировать и обосновывать предварительный диагноз, составить план обследования и лечения больного в соответствии с предварительным диагнозом, умеет проводить дифференциальную диагностику, формулировать полный клинический диагноз в соответствии с современной классификацией, не допускает существенных ошибок и неточностей.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся освоил только основные практические навыки, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильно трактует формулировки, нарушает последовательность в проведении обследования и лечения больного и испытывает затруднения в выполнении заданий.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся демонстрирует отсутствие общепрофессиональных и специальных умений и навыков, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не умеет формулировать и обосновывать предварительный диагноз, составить план обследования и лечения больного в соответствии с предварительным диагнозом, не умеет проводить дифференциальную диагностику, формулировать полный клинический диагноз в соответствии с современной классификацией.

Кроме того, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, нарушившему правила поведения при проведении экзамена и удаленного с него.

Критерии оценивания решения клинической ситуационной задачи:

5 (отлично) – комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; полный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмом действий;

4 (хорошо) – комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмом действий;

3 (удовлетворительно) – затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, в том числе на вопрос к иллюстративному материалу, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией, возможен при наводящих вопросах педагога, правильное, последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмом действий;

2 (неудовлетворительно) – неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопрос к иллюстративному материалу; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента; неправильное выполнение практических манипуляций, проводимое с нарушением безопасности пациента и медперсонала; неумение оказать неотложную помощь.

Критерии оценки решения задач по оказанию неотложной помощи

5 (отлично) – правильная оценка характера патологии; полное, последовательное перечисление действий с аргументацией каждого этапа, полный ответ на вопрос к иллюстративному материалу;

4 (хорошо) – правильная оценка характера патологии; полное, последовательное перечисление действий, затруднение в аргументации этапов; неполный ответ на вопрос к иллюстративному материалу;

3 (удовлетворительно) – правильная оценка характера патологии, неполное перечисление или нарушение последовательности действий, затруднение в аргументации; неполный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, требующий наводящих вопросов;

2 (неудовлетворительно) – неверная оценка ситуации или неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению состояния пациента; неправильный ответ на вопрос к иллюстративному материалу.

Критерий оценки оценочных листов или тестов по набранным баллам

Для перевода набранных баллов в оценку, за 100% принимается максимальная сумма баллов, оценка выставляется последующим критериям:

отлично (90% правильных ответов и выше)

хорошо (от 75% до 89%)

удовлетворительно (от 51 до 74%)

неудовлетворительно (50% и ниже)