

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 01.07.2026 11:02:59
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР
_____ Е.В.Коновалова
11.06.2026г., протокол № 5

Медицинский институт

Кафедра кардиологии

Рабочая программа практики
Производственная (клиническая) практика

Квалификация _____ врач функциональной диагностики _____
выпускника _____

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

Форма обучения _____ очная _____

Кафедра
разработчик _____ кафедра кардиологии _____
_____ наименование _____

Выпускающая _____ кафедра кардиологии _____
кафедра _____ наименование _____

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:

Согласование рабочей программы:

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена на кафедральном заседании, кафедры кардиологии
Протокол № 10 от 17.04.2026г.

Зав. кафедрой, к.м.н. доцент _____ Урванцева И.А.
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании УМС института,
Протокол № 8 от 23.04.2026г.

Председатель УМС, к.м.н., ст.преподаватель _____ Васильева Е.А.
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого Совета МИ БУ ВО ХМАО-ЮГРЫ «Сургутский государственный университет»
Протокол № 9 от 28.05.2026г.

Председатель Ученого Совета МИ,
директор МИ, д.м.н. профессор _____ Коваленко Л.В.
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

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, магнитнорезонансная 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).

3. 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 ВО «Сургутский государственный университет», Симуляционно-тренинговый аккредитационный центр
2, 3, 4	БУ ХМАО-Югры «Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии».

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	<u>Знать</u> - Профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных; - Современные классификации заболеваний; - Современные методы диагностики заболеваний; - Методы лечения заболеваний; - Методики сбора, анализа и интерпретации полученных данных. <u>Уметь</u> - Пользоваться профессиональными источниками информации; - 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. <u>Владеть</u> - Навыком использования профессиональных источников информации; - 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	<u>Знать</u> - Методы и средства решения профессиональных задач;

	управлять им	<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	<u>Знать</u> - 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 персоналом и пациентами или их родственниками, возникающих при оказании медицинской помощи - 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 <u>Владеть</u> - навыками создания благоприятного

		климата во взаимоотношениях с коллегами, пациентами и их родственниками -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	Знать - основные принципы медицинской психологии, этики и деонтологии Функции профессионального общения – Правила слушания, ведения беседы, убеждения - Признаки манипулирования Уметь - 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 -Распознавать манипуляцию и противостоять ей Владеть - 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
Профессиональные		
ПК-1	Способен проведению функциональной диагностики состояния органов и систем организма человека	Проводит исследование и оценивает состояния функции внешнего дыхания <u>Знать</u> - 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) <u>Уметь</u> - 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; - Выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины; - 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 <u>Владеть</u> - 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) Проводит исследование и оценивает состояния функции сердечнососудистой системы <u>Знать</u> - 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 мониторингирования ЭКГ по Холтеру, длительного мониторингирования артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторингирования, 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 вариабельности 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 мониторингирования ЭКГ (холтеровского мониторингирования), варианты анализа получаемой информации, признаки жизненно опасных нарушений - Варианты длительного мониторингирования 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 мониторингирования, УЗДГ транскраниальную с медикаментозными пробами, УЗДГ транскраниальную артерий методом мониторингирования, УЗДГ транскраниальную артерий посредством мониторингирования методом микроэмболодетекции, ультразвуковой доплеровской локализации 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 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) 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 мониторингирования ЭКГ по Холтеру, длительного мониторингирования артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторингирования, 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 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) Владеть - Навыком определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функций 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) мониторингирования, 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 - Навыком проведения исследований функции сердечнососудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, в том числе: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, длительного мониторингирования ЭКГ по Холтеру, длительного мониторингирования артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторингирования, 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 мониторингирования ЭКГ по Холтеру, длительного мониторингирования артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторингирования, 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 - Навыком анализа результатов исследований, оформление протокола исследований и заключения - Навыком освоения новых методов исследования функции сердечно-сосудистой системы - Навыком устанавливать диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) <u>Проводит исследование и оценивает состояния функции нервной системы</u> <u>Знать</u> - 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 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 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) - 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 - 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) 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 - Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи детям и взрослым в неотложной форме при заболеваниях нервной системы - 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 диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) Владеть - 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 - Навыком определения медицинских показаний 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 количественные методы обработки ЭЭГ, в том числе, спектральный, когерентный анализ с топографическим картированием, методику трехмерной локализации источника патологической активности - 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) Проводит исследование и оценивает состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения Знать - 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
--	--	--

		- 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). Уметь - 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 - Устанавливать диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) Владеть - Навыком определения медицинских 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 - 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	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	Знать - технические возможности диагностических приборов и систем, аппаратное обеспечение кабинетов функциональной диагностики; - 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 Уметь - 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 соответствии с Порядками, Стандартами, Протоколами, Национальными и Международными рекомендациями ведения больных с заболеваниями дыхательной системы 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
ПК-3	Обладает основами обработки и хранения данных функционально-диагностических исследований органов и систем организма человека с помощью компьютерных технологий	Знать - 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). Уметь - Составлять план работы и отчет о своей работе - Вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа и контролировать качество ведения - 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). Владеть - Навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа - 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:	Основные принципы медицинской этики; – 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 - 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	-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 кроветворения (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 кроветворения - 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
владеть	- 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 системы; - 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:	- 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 мониторингирования ЭКГ по Холтеру, длительного мониторингирования артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторингирования, 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 вариабельности 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 мониторингирования ЭКГ (холтеровского мониторингирования), варианты анализа получаемой информации, признаки жизненно опасных нарушений - Варианты длительного мониторингирования 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 мониторингирования, УЗДГ транскраниальную с медикаментозными пробами, УЗДГ транскраниальную артерий методом мониторингирования, УЗДГ транскраниальную артерий посредством мониторингирования 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 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 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) - 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 длиннотатентных 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) - 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).
Уметь	- 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; - Выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины; - 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 (велозергометрия, 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 - 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	- 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 мониторингирования ЭКГ по Холтеру, длительного мониторингирования артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторингирования, 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 мониторингирования ЭКГ по Холтеру, длительного мониторингирования артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторингирования, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки.

- Навыком выполнения нагрузочных и функциональных проб (велозергометрия, 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
Первый год обучения					
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					
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

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. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ 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

Особенности прохождения практики ординаторами с ограниченными возможностями здоровья

1. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности. Обучение и условия организации практики ординаторов с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалидов – также индивидуальной программой реабилитации.

2. Университетом создаются специальные условия для прохождения практики лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- специальные образовательные программы и методы обучения и воспитания;
- специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература;
- дидактические материалы;
- специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования;
- услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков;
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий;
- обеспечение доступа в здания Университета и др.

1) Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданиям Университета.

2) Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной;
- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

3) Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: материально-технические условия Университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Университета, а также их пребывания в указанных помещениях.

4. Прохождение практики лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

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

1.3	Использование автоматизированных систем (АС) для анализа и архивирования спирограмм для отработки навыка анализа, интерпретации и формирования заключения.			
1.4	Использование автоматизированных систем (АС) для анализа и архивирования ЭЭГ, ЭНМГ для отработки навыка анализа, интерпретации и формирования заключения.			
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.			
Стационар				
2.1	-Выполнение диагностических исследований, анализ, интерпретация, протоколирование их результатов; - Взаимодействие с сотрудниками функциональной диагностики, с сотрудниками отделений ЛПУ;			
2.2	- Консультирование лечащих врачей по результатам исследования;			
2.3	- Участие в клинических разборах и консилиумах;			
2.4	- Разбор сложных диагностических случаев;			
2.5	- Доклад в виде презентации и клинический разбор редких, диагностически сложных случаев в рамках внутрибольничных мероприятий (ПИЛИ, КИЛИ и др.);			
2.6	- Формирование заключений в соответствии с клиническими рекомендациями, порядками и стандартами оказания медицинской помощи, и правилами проведения исследований в электронной базе данных;			
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;			
2.8	- Консультации врачей клинических специальностей по вопросам подготовки пациентов к различным диагностическим исследованиям и контроль выполнения данных рекомендаций.			
2.9	-Проведения санитарно-гигиенического просвещения среди населения, пациентов (их законных представителей), находящегося в распоряжении медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни			
2.10	Электрокардиография: - регистрация, анализ и интерпретация результатов исследования; -			

	формирование электрокардиографического заключения			
2.11	Холтеровское мониторирование: - регистрация, анализ и интерпретация результатов исследования; - формирование заключения длительного мониторирования электрокардиограммы;			
2.12	- оценка эффективности проводимой терапии и рекомендации по её коррекции (при необходимости).			
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 мониторирования электрокардиограммы.			
2.14	ЭХОКГ: - регистрация, анализ и интерпретация результатов исследования; - формирование заключения эхокардиографии.			
2.15	УЗДГ сосудов - регистрация, анализ и интерпретация результатов исследования; - формирование заключения ультразвукового исследования сосудов.			
2.16	- 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).			
Поликлиника				
	- Выполнение диагностических исследований (в том числе в рамках проведения диспансеризации), анализ, интерпретация, протоколирование их результатов;			
	- Взаимодействие с сотрудниками отделения функциональной диагностики, с сотрудниками ЛПУ;			
	- Консультирование лечащих врачей по результатам исследования;			
	- Участие в консилиумах;			
	- Разбор сложных диагностических случаев;			
	- Формирование заключений в соответствии с клиническими рекомендациями, порядками и стандартами оказания медицинской помощи, и правилами проведения исследований в электронной базе данных;			
	- 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;			

	- Консультации врачей клинических специальностей по вопросам подготовки пациентов к различным диагностическим исследованиям и контроль выполнения данных рекомендаций.			
	- Проведения санитарно-гигиенического просвещения среди населения, пациентов (их законных представителей), находящегося в распоряжении медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни			
	Электрокардиография: - регистрация, анализ и интерпретация результатов исследования; - формирование электрокардиографического заключения.			
	Холтеровское мониторирование: - регистрация, анализ и интерпретация результатов исследования; - формирование заключения длительного мониторирования электрокардиограммы; - оценка эффективности проводимой терапии и рекомендации по её коррекции (при необходимости).			
	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.			
	ЭХОКГ: - регистрация, анализ и интерпретация результатов исследования; - формирование заключения эхокардиографии			
	УЗДГ сосудов - регистрация, анализ и интерпретация результатов исследования; - формирование заключения ультразвукового исследования сосудов.			
	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).			

* - уровни овладения:

I уровень - иметь представление, профессионально ориентироваться, знать показания

II уровень - принять участие, оценить

III уровень - выполнить под руководством

IV уровень - выполнить самостоятельно

Форма проведения практики: концентрированная.

Клиническая практика является разделом программы ординатуры и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированной на практическую подготовку обучающихся в соответствии с видом(ами) деятельности, на который направлена программа ординатуры. Практическая подготовка осуществляется на базе медицинской организации, судебно-экспертного учреждения или иной организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации на основании договора (далее вместе – клиническая база). Прохождение клинической практики, включает дежурства (суточные, в ночное время, в выходные или праздничные дни в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и графиком дежурств той клинической базы, в которой ординатор проходит практику). Обучающиеся в период

прохождения практики: - ведут дневники практики; - соблюдают правила внутреннего трудового распорядка; - соблюдают правила охраны труда, техники безопасности, в т.ч. пожарной; - готовят отчет о прохождении практики. В процессе прохождения практики обучающийся руководствуется данной программой производственной практики.

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практики представлены в Приложении 1 и являются неотъемлемой частью настоящей программы.

1 Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости оценивается выполнение работ, соответствующие видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, предусмотренных программой производственной практики.

Текущий контроль успеваемости осуществляется ответственным работником за проведение практической подготовки, о чем делается отметка (подпись) в соответствующем столбце дневника практики.

Промежуточная аттестация проводится в период, предусмотренный календарным учебным графиком.

Оценивание уровня сформированности компетенций осуществляется в ходе защиты отчета о прохождении практики и ответов на вопросы. При выставлении оценки также учитывается характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», если учебным планом предусмотрен зачет с оценкой.

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его изложил в отчете по практике и на его защите, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу изложил его в отчете по практике и на его защите, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала как в отчете по практике, так и на его защите, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов руководителя практической подготовки, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки как в отчете по практике, так и на его защите, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

Обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале: «зачтено», «не зачтено», если учебным планом предусмотрен зачет.

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его изложил в отчете по практике и на его защите, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий. Если допускает незначительные ошибки, то может устранить их самостоятельно, либо при помощи наводящих вопросов экзаменатора.

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки как в отчете по практике, так и на его защите, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации,

нарушению безопасности пациента. Ординатору, не сдавшему отчет по практике в установленный календарным учебным графиком период, выставляется оценка «неудовлетворительно» или «не зачтено».

3. Типовые контрольные задания

Раздел 1 Симуляционный курс

1.1. Оказание неотложной помощи и проведение сердечнолегочной 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 дефибрилятора.
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, УЗИ 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 мочевого пузыря: 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 магистральных 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 тахикардий 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

Полугодие 3

Раздел 1 Стационар

Контрольное задание:

1. Охарактеризуйте внутреннюю структуру организации – места прохождения практики.
2. Перечислите и охарактеризуйте основные направления деятельности медицинского персонала в организации по месту прохождения практики.
3. Правила организации работы среднего медицинского персонала.
4. Каким образом осуществляется контроль за выполнением должностных обязанностей?
5. Как организована профилактическая работа в учреждении по месту прохождения практики?
6. Порядок заполнения электронных заключений по результатам исследования.
7. ЭКГ-признаки электролитных нарушений.
8. Назовите критерии атриовентрикулярной блокады III степени.
9. Назовите ЭКГ-признаки нормальной работы ЭКС.
10. Оценка сократительной функции миокарда.
11. Какие существуют методы оценки легочной функции? Характеристика оборудования для оценки легочной функции для проведения скрининга.
12. Какие основные механизмы обеспечивают внешнее дыхание? Возможности оценки вентиляционной функции. Параметры внешнего дыхания.
3. Какие дыхательные маневры оценивают при спирометрии? Назовите основные статические и динамические показатели спирометрии.
14. Назовите критерии нормальной электроэнцефалограммы.
15. Определение вызванных потенциалов.
16. Назовите ЭЭГ критерии комы.
17. Признаки функциональной незрелости мозга ЭЭГ при основных заболеваниях головного мозга.

18. Какие методы исследования применяются для диагностики состояний других органов и систем организма?

Раздел 2 Поликлиника

Контрольное задание:

1. Охарактеризуйте внутреннюю структуру организации – места прохождения практики.
2. Перечислите и охарактеризуйте основные направления деятельности медицинского персонала в организации по месту прохождения практики.
3. Правила организации работы среднего медицинского персонала.
4. Каким образом осуществляется контроль за выполнением должностных обязанностей?
5. Порядок заполнения электронных заключений по результатам исследования.
6. Какие формы и методы санитарногигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала вы знаете?
7. Назовите основные принципы диспансерного наблюдения в организации по месту прохождения практики
8. Назовите показания для установки ЭКС.
9. Назовите причины нарушений работы ЭКС.
10. Назовите критерии диагностики нарушений работы ЭКС.
11. Назовите причины возникновения дыхательной недостаточности. 1
2. Что такое пульсоксиметрия?
13. В каких случаях необходимо проводить пульсоксиметрию?
14. Являются ли показания пульсоксиметрии основанием для назначения длительной кислородотерапии?
15. Какие показатели спирометрии изменяются при обструкции?
16. Назовите основные приборы для функциональных исследований в неврологии.
17. Клиническая электроэнцефалография. Количественная оценка показателей различных паттернов ЭЭГ (физиологических ритмов, пароксизмальной активности).

Полугодие 4

Раздел 1 Стационар

Контрольное задание:

1. Правила организации работы среднего медицинского персонала.
2. Каким образом осуществляется контроль за выполнением должностных обязанностей?
3. Порядок заполнения электронных заключений по результатам исследования. 4. Как организована профилактическая работа в учреждении по месту прохождения практики?
5. Назовите критерии положительной пробы при исследовании переносимости нагрузки на ВЭМ.
6. Назовите критерии прекращения ЭКГнагрузочных проб.
7. Назовите критерии оценки диастолической функции сердца.
8. ЭХОКГ-критерии сократительной функции сердца при ХСН. 9. Критерии тяжести митральных пороков.
10. Назовите критерии положительного бронходилатационного теста.
11. Назовите критерии эффективности терапии по результатам спирометрического исследования.
12. Какие параметры вентиляционной функции легких измеряются методом бодиплетизмографии?
13. Виды комы. Вызванные потенциалы мозга (ВП) при коме и других ареактивных состояниях.
14. Назовите ЭЭГ-критерии пароксизмальных состояний неэпилептической природы.
15. Назовите ЭЭГ-критерии пароксизмальных состояний эпилептической природы.
16. Назовите ЭЭГ-критерии очаговых поражений головного мозга.

Раздел 2 Поликлиника

Контрольное задание:

1. Охарактеризуйте внутреннюю структуру организации – места прохождения практики.
2. Перечислите и охарактеризуйте основные направления деятельности медицинского персонала в организации по месту прохождения практики.
3. Правила организации работы среднего медицинского персонала.
4. Каким образом осуществляется контроль за выполнением должностных обязанностей?
5. Какие формы и методы санитарногигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала вы знаете?
6. Назовите основные принципы диспансерного наблюдения в организации по месту прохождения практики
7. Порядок заполнения электронных заключений по результатам исследования.
8. Критерии «спортивного» сердца. Особенности ЭКГ, ЭХОКГ при профессиональных занятиях спортом.
9. ЭХОКГ-признаки обструктивной гипертрофической кардиомиопатии, оценка тяжести. 10. Назовите ЭХОКГ признаки перегрузки правых отделов сердца. Легочная гипертензия. 11. Назовите показания и противопоказания к бронхоконстрикторному тесту?
12. Назовите отличие БА и ХОБЛ по функциональным критериям.

13. Какой основной параметр легочной функции, измеряемый бодиплетизмографией, снижается при рестриктивных расстройствах?
14. Критерии диагностики заболеваний, связанных с патологией нервно-мышечной передачи, с помощью ЭНМГ.
15. Критерии диагностики миопатий и других заболеваний мышц с помощью ЭНМГ.
16. Вызванные потенциалы мозга при рассеянном склерозе и других демиелинизирующих заболеваниях.
17. Вызванные потенциалы при нарушениях мозгового кровообращения и инсульте

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.

Если обучающийся без уважительной причины своевременно не сдал отчет по итогам прохождения практики, то у него возникает академическая задолженность. Обучающиеся, имеющие академическую задолженность по практике, вправе предоставить отчет по практике и защитить его в течение одного месяца с момента образования академической задолженности.

Обучающиеся, не ликвидировавшие в установленные сроки академической задолженности, отчисляются из Университета как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы.

Примерная структура отчета о прохождении практики:

1. Введение;
 2. Два-три раздела;
 3. Заключение;
 - . 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;
- Зв 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.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОСНОВНЫХ ПОНЯТИЙ И ТЕРМИНОВ

(Найговзина Н. Б., Филатов В. Б., Горшков М. Д., Гуцина Е. Ю., Колыш А. Л. // *Общероссийская система симуляционного обучения, тестирования и аттестации в здравоохранении*. - Москва, 2012)

Симуляция - имитация процесса с помощью механических и компьютерных устройств. Для имитации органов и их заболеваний могут использоваться механические, электронные и виртуальные (компьютерные) модели.

Симуляция в медицинском образовании - современная технология практической подготовки и оценки медицинского персонала, включающая освоение навыков, выработку автоматически повторяемых действий, оперативного принятия адекватных решений, основанная на моделировании клинических и иных ситуаций, в том числе рискованных, максимально приближенных к реальным условиям.

Центр симуляционного обучения, тестирования и аттестации в здравоохранении - подразделение образовательной организации, осуществляющее с помощью симуляционных технологий обучение, тестирование и аттестацию студентов, ординаторов, аспирантов и врачей; выполнение научных исследований, технологических и клинических экспериментов; апробацию и экспертизу новых технологий и стандартов.

Навыки - действия, доведенные до автоматизма путем многократного повторения.

Умения - отработанный субъектом способ выполнения сложных действий, обеспечиваемый совокупностью знаний и навыков.

Аттестация - определение квалификации, в том числе на основе оценки знаний и навыков студента или врача установленным требованиям, путем проведения теоретического опроса и тестирования с помощью симуляционного оборудования, измеряющего уровень освоения практических навыков на основе объективных параметров (в том числе объем кровопотери, тремор рук, траекторию перемещения инструмента, длительность вмешательства).

Виртуальная реальность - компьютерная модель заболевания, физиологического состояния, диагностической манипуляции или оперативного вмешательства, позволяющая обучающимся в реальном времени получать зрительную, звуковую, тактильную и эмоциональную информацию о результатах своих действий на виртуальном тренажере.

Виртуальный тренажер (симулятор) - устройство для обучения, тестирования и экспериментов в виртуальной реальности; состоит из компьютера со специализированным программным обеспечением и электронно-механической периферии.

Виртуальная клиника - модель, имитирующая структуру, функции, процессы медицинского учреждения с помощью симуляционных технологий.

Дебрифинг (англ. debriefing - обсуждение после выполнения задания) - анализ, разбор опыта, приобретенного участниками в ходе выполнения тренингового упражнения.

Механические тренажеры - фантомы, муляжи, манипуляционные тренажеры, выполненные из силикона, пластика, металла, с помощью которых осваиваются базовые практические навыки (инъекции, пункции, катетеризации, наложение хирургических швов и т.п.).

Манекены - механические полноростовые модели человека низкой степени реалистичности, с помощью которых отрабатываются базовые практические навыки: уход за больными, сестринские манипуляции, транспортировка.

Манекены-имитаторы пациента - сложные механические полноростовые модели человека, снабженные электронными устройствами, которые дают оценку правильности выполнения навыка (подача звукового и светового сигнала при надлежащем выполнении сердечно-легочной реанимации).

Робот-симулятор пациента - изделие высшего класса реалистичности, имеющее сложную механическую конструкцию, и на основе программного обеспечения реалистично имитирует физиологические реакции пациента в ответ на манипуляции курсантов и воздействие медикаментов.

Стандартизированный пациент - здоровый человек (актер), обученный имитировать заболевание или состояние с максимальной степенью реалистичности, что даже опытный врач не сможет определить эту симуляцию. Стандартизированные пациенты делятся на возрастные категории от 21 года до 76 лет.

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 выражать 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**.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Организация практики

1. Практическая подготовка ординаторов может быть организована на базе:
 - структурных подразделений образовательных и научных организаций, осуществляющих медицинскую деятельность;
 - медицинских организаций и иных организаций, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья, в которых располагаются структурные подразделения Университета (далее – клиническая база);
 - медицинских организаций, судебно-экспертных учреждений и иных организаций, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья (далее – база практической подготовки).Профиль деятельности медицинской организации, базы прохождения практической подготовки должен соответствовать направлению практической подготовки ординатора.
2. Медицинские организации, в которых ординаторы проходят практику, должны иметь лицензию на медицинскую деятельность, предусматривающую выполнение работ (оказание услуг), соответствующих направлению практической подготовки ординаторов.
3. Практическая подготовка на клинической базе и базе практической подготовки осуществляется на основании договора с соответствующими организациями или учреждениями.
4. Для руководства практикой назначаются:
 - руководитель практики от кафедры из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры, реализующей программы ординатуры;
 - руководитель практики из числа работников организации или учреждения (далее – руководитель практики от организации).Руководитель практики от кафедры и руководитель практики от организации назначаются на группу ординаторов приказами ректора и руководителя медицинской организации соответственно.
5. Кафедра, осуществляющая образовательную деятельность по программам ординатуры, самостоятельно составляет график прохождения практики в начале учебного года, согласованный с клиническими кафедрами, центром интернатуры и ординатуры медицинского института (далее – ЦИО МИ) и распределяет ординаторов по местам прохождения практической подготовки.
6. Направление на практику оформляется распоряжением директора МИ с указанием закрепления каждого ординатора за организацией и сроков прохождения практики.
7. Графики прохождения практики ординаторов направляются руководителям медицинских организаций за неделю до начала практической подготовки на базы практической подготовки.

Порядок прохождения практической подготовки ординаторов

1. К практической подготовке допускаются ординаторы, успешно освоившие теоретическую часть подготовки (обязательные дисциплины, факультативные дисциплины) и симуляционный курс.
2. Организация проведения практики осуществляется следующими способами:
 - а) непрерывно – путем выделения в графике учебного процесса непрерывного периода учебного времени для проведения практики, предусмотренной образовательной программой;
 - б) дискретно – путем чередования в графике учебного процесса периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.
3. Практическая подготовка проводится на базах практической подготовки, с которыми заключен договор о практической подготовке обучающихся.
4. Практика по способам проведения может быть стационарной или выездной. Стационарная практика проводится в структурных подразделениях Университета или в медицинских организациях, расположенных в г. Сургуте и Сургутском районе. Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне населенных пунктов, в которых расположен Университет или его структурные подразделения.
5. Прохождение ординатором практической подготовки в медицинских организациях, не являющихся клиническими базами СурГУ, но соответствующих профилю подготовки ординаторов, осуществляется на основании личного заявления, с выдачей личного направления, гарантийного письма от принимающей медицинской организации, при заключении 2-х стороннего договора, и оформлением командировочного удостоверения.
6. По окончании практики ординатор получает характеристику от руководителя практики от организации, заверенную печатью медицинской организации.

Аттестация и отчетность по практике

1. Видом отчетности ординатора о прохождении практики является дневник.
2. После прохождения практики ординатор предоставляет руководителю практики заполненный дневник. **Руководитель проверяет дневник, проводит собеседование с ординатором и по результатам**

собеседования выставляет оценку за второй и третий семестр по двухбалльной шкале «зачтено» или «не зачтено», за четвертый семестр зачет с оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

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)

3. Обучающиеся, не прошедшие практику по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному плану на основании распоряжения директора МИ.

4. Обучающиеся, не прошедшие практику при отсутствии уважительной причины или получившие оценку «незачет» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики, считаются имеющими академическую задолженность.

5. По окончании практики на заседании кафедр заслушиваются отчеты руководителей практики, разрабатываются мероприятия по улучшению и совершенствованию проведения практики и принимаются меры к их реализации.

6. Успешное прохождение аттестации ординатором практической подготовки является необходимым условием для допуска ординатора к государственной итоговой аттестации. **По окончании практики проводится проверка уровня освоения практических умений на втором этапе ГИА и определяется оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».**

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ:

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

2. На клинических базах имеются 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, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

3. В центральной библиотеке СурГУ имеются помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, а также с доступом электронно-библиотечные системы (электронная библиотека).

4. На основании заключенных университетом договоров, всем ординаторам выдаются ключи для доступа в электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) с любого устройства, имеющего доступ в Интернет.

Перечень медицинской техники (оборудования), используемого медицинской организацией (организацией) совместно с образовательной (научной) организацией

Ноутбук (1шт)

Медиапроектор (1шт.)

Стационарным экраном (1шт.)

Ноутбук (1шт)

Медиапроектор (1шт.)

Стационарным экраном (1шт.)

Перечень оборудования БУ ХМАО «ОКД «ЦД и ССХ»:

Система для холтеровского (суточного) мониторинга ЭКГ, компьютерная станция 5 шт., аксесуары для подключения компьютеров к сети;

Аппарат измерения систолического и диастолического давления в течение суток;

Аппарат ЭКГ;

Система ультразвуковая диагностическая;

Весы электронные; ростометр;

Аппарат для ультразвуковых исследований сердца и сосудов;
 стресс-тест система для проведения проб с физ. нагрузкой на велоэргометре;
 Регистратор ЭКГ и АД носимые;
 Электрокардиограф многоканальный;
 Ультразв.система;
 Аппаратнаркозный;
 Рентгенангиографическая установка;
 Монитор слежения за состоянием пациента;
 Аппарат УЗИ;
 Временные 1- и 2- камерные ЭУС;
 Цифровая диагностическая система для выполнения внутрисосудистых и внутрикardиальных
 ультразвуковых исследований;
 ЭФИ система;
 Аппарат внутрисосудистого УЗИ.

Материально-техническое обеспечение обучающего симуляционного курса:

1.	Мультимедиа-проектор BenQ
2.	Манекен MegaCodeKid – (ребенок 7 лет для проведения реанимационных мероприятий, с возможностью дефибриляции и кардиостимуляции)
3.	BabyAnn – (новорожденный. Инородное тело гортани)
4.	Манекен для отработки практических навыков СЛР ResusciBaby
5.	Манекен для отработки практических навыков СЛР ResusciJunior
6.	Манекен NursingKid – (ребенок 7 лет с изменяемой физиологией для отработки лечебно-диагностических мероприятий)
7.	Цифровой манекен аускультации сердца и легких Z990.
8.	Цифровой манекен-симулятор аускультации сердца и легких UN/DGN-V.
9.	Дефибрилятор Zoll
10.	Тренажер «Голова для интубации».
11.	Тренажер для проведения п/к, в/м инъекций.
12.	Тренажер для проведения в/в инъекций.
13.	Тренажер Nursingkid, Nursingbaby.
14.	Тренажер для отработки проведения пункции и дренажа грудной клетки.
15.	Набор инструментов для проведения плевральной пункции.
16.	Тренажер для отработки проведения абдоминальной пункции.
17.	Троакар, набор инструментов.
18.	Тонометр, фонендоскоп.
19.	Пульсоксиметр.
20.	Негатоскоп
21.	Электроды электрокардиографа.
22.	Мешок АМБУ с набором лицевых масок.
23.	Кислородная маска
24.	Интубационный набор
25.	Набор интубационных трубок
26.	Система инфузионная
27.	Набор шприцев Шприцы 2,0мл 5,0мл 10,0мл
28.	Кубитальные катетеры
29.	Фиксирующий пластырь
30.	Имитаторы лекарственных средств
31.	Аспиратор
32.	набор инструментов для коникотомии
33.	Ларингеальная маска
34.	Воздушный компрессор
35.	Вакуумный аспиратор
36.	Инфузомат
37.	Линеомат
38.	Аппарат искусственной вентиляции легких
39.	Желудочный зонд
40.	Назогастральный зонд
41.	Набор катетеров для катетеризации мочевого пузыря, лоток медицинский.
42.	Тренажер для постановки клизмы. Кружка Эсмарха

43.	<i>Перевязочные средства</i>
44.	<i>Набор шин</i>
45.	<i>Медицинские лотки.</i>
46.	<i>Медицинская мебель.</i>
47.	<i>Библиотека результатов лабораторных и инструментальных исследований</i>
48.	<i>Роли для стандартизированных пациентов</i>
49.	<i>Библиотека ситуационных задач</i>
50.	<i>Библиотека клинических сценариев</i>
51.	<i>Библиотека оценочных листов</i>

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература		
№	Название и выходные данные	Кол-во
1.	1. Кардиология [Текст]: нац. руководство / Д. В. Абельдяев и др.; под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.	
2.	2. Кардиология [Электронный ресурс]: нац. рук. / [Ю. Н. Беленков и др.]; под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1232 с.: ил. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	
3.	3. Руководство по кардиологии [Текст]: [учеб. пособие для мед. вузов и постдиплом. образования врачей]: в 3 т. / [М. М. Алшибая и др.]; под ред. Г. И. Сторожакова, А. А. Горбаченкова. - Москва, 2008. 17	
4.	4. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине [Электронный ресурс]: в 4 т. / ред.: П. Либби и др.; пер. с англ. - Т. 1. - 2010. - Москва: Рид Элсивер. – 624 с.- Режим доступа: http://books-up.ru Удаленный доступ	
	5. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине [Электронный ресурс]: в 4 т. /ред.: П. Либби и др.; пер. с англ. - Т. 2. - Москва: Логосфера, 2012. - 596 с. - Режим доступа: http://books-up.ru . Удаленный доступ	
	6. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине [Электронный ресурс]: в 4 т. /ред.: П. Либби и др.; пер. с англ. - Т. 3. - Москва: Логосфера, 2013. – 728 с. - Режим доступа: http://books-up.ru . Удаленный доступ	
	7. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине [Электронный ресурс]: в 4 т. /ред.: П. Либби и др.; пер. с англ. - Т. 4. - Москва: Логосфера, 2015. – 808 с. - Режим доступа: http://books-up.ru . Удаленный доступ	
	8. Эхокардиография в практике кардиолога [Текст] / Е. В. Резник. - Москва: Практика, 2013. - 212 с.: ил. - (Современная российская медицина).	
	9. . Функциональная диагностика в пульмонологии [Текст]: практическое руководство / [А. Г. Чучалин, А. В. Черняк, С. Ю. Чикина и др.]; под ред. А. Г. Чучалина. - Москва: Атмосфера, 2009. - 181 с.: ил.	
	10. 10. Респираторная медицина [Текст]: руководство: в 2 т. / Рос. респиратор. о-во; В. Н. Абросимов и др.; под ред. А. Г. Чучалина. - Т. 1. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.	
	11. Неврология [Электронный ресурс]: нац. рук. / [Авакян Г. Н. и др.]; гл. ред. Е. И. Гусев [и др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 1035 с.: ил. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp . Удаленный доступ	
	12. Практическая неврология [Электронный ресурс]: руководство / под ред. А. С. Кадыкова [и др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 448 с. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp . Удаленный доступ	
	13. Функциональная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний [Текст] / Ю. Н. Беленков, С. К. Терновой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 975 с. 7	
	14. Клинико-лабораторная и функциональная диагностика внутренних болезней [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. Б. Смолянинов. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2009. – 144 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com . Удаленный доступ	
	15. Кардиология [Текст]: справ. практ. врача / А. В. Тополянский; под общ. ред. Р. С. Акчурина. - Москва: МЕДпресс-информ, 2009. - 408 с., 8 л. ил.: табл. 5	
	16. Руководство по интерпретации ЭКГ. Квалификационные тесты по ЭКГ [Текст] / П. Х. Джанашия, Н. М. Шевченко, В. К. Маленьков. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Оверлей, 2007. 5	
	17. Суточное мониторирование артериального давления [Текст] / А. И. Пшеницин, Н. А. Мазур. - Москва: МЕДПРАКТИКА-М, 2007. - 216 с.: ил., табл 1 37	
	18. Инфаркт миокарда [Текст]: [руководство] / С. С. Якушин. - Москва: ГЭОТАРМедиа, 2010. - 224 с.: ил. - (Библиотека врача-специалиста. Кардиология. Терапия). 1	
	19. Болезни клапанов сердца [Электронный ресурс] / Г. И. Сторожаков, Г. Е. Гендлин, О.	

	А. Миллер. – Москва: Практика, 2015. – 200 с. - Режим доступа: http://books-up.ru. Удаленный доступ 20. Детская кардиология [Электронный ресурс]: руководство / О. А. Мутафьян. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 503 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. Удаленный доступ 21. Неврология и нейрохирургия [Текст]: [учеб. для высш. проф. образования]: в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. – 4-е изд., доп. – Москва: ГЭОТАРМедиа, 2015. Т. 1: Неврология. – 2015. – 639с.: ил. 22. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: [учеб. для мед. вузов]: в 2 т. Т. 2. Нейрохирургия / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова; под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. – 4-е изд., доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 421 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. Удаленный доступ 23. Клиническая детская неврология [Текст]: рук. для врачей / под ред. А. С. Петрухина. - М.: Медицина, 2008. 24. Нейронауки [Электронный ресурс]: курс лекций по невропатологии, нейропсихологии, психопатологии, сексологии / Н. Н. Николаенко. – Ростов-н/Д: Феникс, 2013. – 288 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. Удаленный доступ 25. Экономика здравоохранения [Электронный ресурс]: [учебник] / под ред. А. В. Решетникова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 191 с. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. Удаленный доступ 38	
Дополнительная литература		
5.	Чучалин, Александр Григорьевич . Основы клинической диагностики [Текст] : [руководство для врачей] / А. Г. Чучалин, Е. В. Бобков. — 2-е изд., [перераб. и доп.] .— М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 583 с. : ил. ; 26 + 1 электронный оптический диск (CD-ROM) .— Предм. указ.: с. 576-583. — ISBN 978-5-9704-0713-4, 3000.	5
6.	Терновой, Сергей Константинович (д-р мед. наук) . Лучевая диагностика и терапия [Текст] : учебник / С. К. Терновой, В. Е. Сеницын. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 300 с. : ил., портр., цв. ил. ; 22. — На обороте тит. л. авт.: Терновой С. К. - акад. РАМН, д-р мед. наук, проф., Сеницын В. Е. - д-р мед. наук, проф. — Библиогр.: с. 298-300 (44 назв.). — ISBN 978-5-9704-1392-0, 2000.	18
7.	Руксин, В. В. Неотложная кардиология / В. В. Руксин. — 4-е изд., перераб. и доп. — СПб. : Невский диалект, 2000. — 501с. — ISBN 5-7940-0056-2 : 80,00.	5
8.	Неотложная кардиология [Текст] : учебное пособие / [М. Р. Александрова и др.] ; под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 262 с., [2] л. : ил., цв. ил. — Авторы указаны на 6-й с. — Предметный указатель: с. 260-262. — ISBN 978-5-9704-3648-6.	3
9.	Джанашия, Платон Харитонович (доктор медицинских наук) . Неотложная кардиология [Текст] : [руководство для врачей] / П. Х. Джанашия, Н. М. Шевченко, С. В. Олишевко. — Москва : БИНОМ, 2014. — 288 с. : ил., табл. ; 22 см. — ISBN 978-5-9518-0418-1.	1
10.	Ивашкин, В.Т. Пропедевтика внутренних болезней. Кардиология : Гриф Минобрнауки России. / Ивашкин В.Т. ; Драпкина О.М. — Moscow : ГЭОТАР-Медиа, 2011. — Пропедевтика внутренних болезней. Кардиология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. — ISBN ISBN 978-5-9704-1963-2. —<URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419632.html >.	1
11.	Новиков, В. П. Инфаркт миокарда. Патогенез. Фармакотерапия. Профилактика / В. П. Новиков. — СПб. : Лань, 2000. — 335с. — ISBN 5-8114-0213-9 : 38,30.	3
12.	Куимов, Андрей Дмитриевич . Инфаркт миокарда у женщин [Текст] : монография / А. Д. Куимов. — Москва : ИНФРА-М, 2015. — 125, [1] с. : ил., табл. ; 21 см. — (Научная мысль, Медицина) .— На титульном листе: Электронно-Библиотечная Система znanium.com. — Библиография в конце книги. — ISBN 978-5-16-006540-3.	2
13.	Сыркин, Абрам Львович . Острый коронарный синдром [Текст] : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / А. Л. Сыркин, Н. А. Новикова, С. А. Терехин. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2010. — 437, [1] с., [6] л. ил., цв. ил. : ил., табл. ; 22 см. — Библиогр.: с. 405-437. — ISBN 978-5-8948-1825-2.	2
14.	Зильбер, Е. А. Кардиомиопатии: патогенез, клиника, диагностика, лечение : Учеб. пособие / Е. А. Зильбер, В. К. Игнатьев ; Петрозавод. гос. ун-т. — Петрозаводск : Изд-во Петрозавод.ун-та, 1994. — 61с. — ISBN 5-230-08968-7 : 1-00.	1
Интернет-ресурсы		
15.	АРБИКОН - http://www.arbicon.ru - Доступ к библиографическим записям (с аннотациями)	

	на статьи из журналов и газет (некоторые записи включают ссылки на полные тексты статей в интернете); к объединенному каталогу, обеспечивающему поиск в электронных каталогах более ста библиотек России одновременно; к полнотекстовым авторефератам диссертаций РНБ за 2004 год	
16.	ВИНИТИ по естественным, точным и техническим наукам – www.viniti.ru - Реферативная база данных Всероссийского института научной и технической информации отражает материалы периодических изданий, книг, материалы конференций, тезисов, патентов, нормативных документов, депонированных научных работ.	
17.	Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru Научная электронная библиотека содержит базы данных полнотекстовых электронных журналов по естественным и техническим наукам зарубежных издательств Springer, Kluwer, Blackwell; полнотекстовых российских журналов различной тематики и др.	
18.	Студенческая электронная библиотека http://www.studentlibrary.ru/	
19.	Российская национальная библиография http://www.biblio.ebiblioteka.ru Самая полная библиографическая информация обо всех вышедших в России печатных изданиях, подготовленная официальным государственным библиографическим органом РФ - Российской книжной палатой.	
20.	РУБРИКОН Энциклопедии Словари Справочники - http://www.rubricon.com - Полная электронная версия важнейших энциклопедий, словарей и справочников, изданных за последние сто лет в России.	
21.	Электронная библиотека диссертаций - http://diss.rsl.ru/ - База данных Российской государственной библиотеки содержит более 260тыс. электронных версий диссертаций, защищенных в 1995 - 2003 гг.	
22.	Электронная библиотека РНБ: фонд авторефератов диссертаций http://www.nlr.ru:8101/cgi-bin/wdb-p95.cgi/avtoref/avtoref/form - Авторефераты кандидатских и докторских диссертаций по всей номенклатуре специальностей, утвержденной Высшей аттестационной комиссией.	
23.	Российская медицина: статьи, диссертации, книги- http://www.scsml.rssi.ru Библиографическая база данных «Российская медицина» создается в Центральной научной медицинской библиотеке Московской медицинской академии им. И.М.Сеченова с 1988 года и отражает статьи из отечественных журналов и сборников, диссертации и их авторефераты, депонированные рукописи, отечественные и иностранные книги, сборники трудов институтов, материалы конференций, симпозиумов. Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области по биологии, биохимии, биофизике, психологии, ветеринарии и т. д. Объем базы данных составляет более 650 тыс. записей. База данных не содержит полных текстов! Доступ открыт с любого компьютера (домашнего, рабочего и т. д.).	
24.	Русский медицинский журнал. Издание для практикующих врачей. Основу публикаций журнала составляют статьи, обзоры, рефераты по кардиологии, онкологии, пульмонологии, гастроэнтерологии, неврологии, хирургии, акушерству, гинекологии и другим областям медицины. Полнотекстовый архив с 1996 по 2002 год.	
25.	Медицинские журналы издательства "Медиа Сфера". Представлены электронные версии журналов: "Антибиотики и химиотерапия", "Проблемы репродукции", "Кардиология", "Вопросы питания", "Эндоскопическая хирургия" и др. В свободном доступе оглавления и резюме. Архив с 1996 по 2001 год. Даются рекомендации по подготовке научных публикаций, представляемых в биомедицинские журналы.	
26.	Медицинские журналы издательства "Медиа Медика". Полнотекстовые журналы для практикующих врачей и профессиональных медиков: "Гастроэнтерология", "Современная онкология", "Сердечная недостаточность", "Гинекология", "Артериальная гипертензия", "Инфекции и антимикробная терапия".	
27.	Free Medical Journal http://www.freemedicaljournals.com/	
28.	High Wire http://highwire.stanford.edu/lists/freeart.dtl	
29.	Medline https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	
30.	Blackwell ynergy http://www.blackwellsynergy.com/servlet/useragent?func=showHome .	
31.	Ангиология и сосудистая хирургия http://www.angiolsurgery.org/	
32.	Артериальная гипертензия https://htn.almazovcentre.ru/jour/issue/view/107/showToc	
33.	Вестник аритмологии http://www.vestar.ru/text.jsp?id=10003	
34.	Визуализация в клинике https://medi.ru/info/183	
35.	Врач http://journals.medi.ru/90.htm	
36.	Medicum http://www.consilium-medicum.com/	

37.	Казанский медицинский журнал http://www.kcn.ru/tat_en/science/kazmed/index.html	
38.	Клиническая медицина http://www.medlit.ru/journalsview/clinicalmedicine/	
39.	Российский кардиологический журнал http://www.medi.ru/doc/66.htm	

**Учебно-методическое и информационное обеспечение
обучающего симуляционного курса:**

№	Название и выходные данные	Кол-во
Основная литература		
1.	Сумин, Сергей Александрович (доктор медицинских наук) . Неотложные состояния [Текст] : рекомендовано Учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия для студентов медицинских вузов / С. А. Сумин .— Издание 8-е, переработанное и дополненное .— Москва : Медицинское информационное агентство, 2013 (Казань : ПИК Идел-Пресс) .— 1098 с. : ил., табл. ; 27 см + 1 электронный оптический диск (CD-ROM) .— Библиография в конце глав .— ISBN 978-5-8948-1937-2 (в пер.) .	5
2.	Скорая медицинская помощь [Текст] : справочник практического врача / [А. В. Тополянский и др. ; сост.: В. И. Бородулин, А. В. Тополянский] .— 10-е издание .— Москва : Медицинское информационное агентство, 2013 .— 777 с. : ил. ; 24 .— Авторы указаны на обороте титульного листа .— Предметный указатель: с. 768-777 .— ISBN 978-5-9986-0103-3, 3000.	5
3.	Скорая медицинская помощь [Текст] : справочник практического врача / [А. В. Тополянский и др. ; сост.: В. И. Бородулин, А. В. Тополянский] .— 10-е издание .— Москва : Медицинское информационное агентство, 2013 .— 777 с. : ил. ; 24 .— Авторы указаны на обороте титульного листа .— Предметный указатель: с. 768-777 .— ISBN 978-5-9986-0103-3, 3000.	-
4.	Ткаченко, В. С. Скорая и неотложная медицинская помощь [Электронный ресурс] : Практикум. Учебное пособие / В. С. Ткаченко .— Скорая и неотложная медицинская помощь, 2020-02-24 .— Минск : Высшая школа, 2013 .— 303 с. — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS.	-
5.	Медицинские манипуляции / под ред. С.В. Гуляева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 152 с. http://www.studmedlib.ru/ru/book/IGTR0001.html	-
6.	Медицинская лабораторная диагностика : программы и алгоритмы : руководство для врачей / под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 696 с. : ил. http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429587.html	-
Дополнительная литература		
7.	Общая врачебная практика: неотложная медицинская помощь [Текст] : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / [С. С. Вялов и др.] ; под ред. С. С. Вялова, С. А. Чорбинской .— 4-е изд. — Москва : МЕДпресс-информ, 2011.— 112 с. : ил. ; 20 .— Библиогр.: с. 110 .— Алф. указ.: с. 111-112 .— ISBN 978-5-98322-769-9, 1000.	1
8.	Доврачебная неотложная помощь [Текст] : учебное пособие: для студентов, обучающихся по специальности 040100 "Лечебное дело" / [Е. Г. Зайцева и др.]; под ред. Н. Г. Петровой .— Санкт-Петербург : СпецЛит, 2013 .— 111 с., [2] л. цв. ил. : ил. — Авт. указаны на обороте тит. л. .— ISBN 978-5-299-00567-7.	1
9.	Маневич, А. З. Интенсивная терапия, реаниматология, анестезиология / А. З. Маневич, А. Д. Плохой .— М. : Трида-Х, 2000 .— 379с. .— ISBN 5-8249-0020-5 : 68,00.	3
10.	Верткин, Аркадий Львович. Скорая медицинская помощь [Текст] : [руководство] / А. Л. Верткин .— 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Гэотар-Мед, 2003 .— 364 с. : ил. .— ISBN 5-9231-0310-9 : 185,00.	3
11.	Доврачебная неотложная помощь [Текст] : учебное пособие : для студентов, обучающихся по специальности 040100 "Лечебное дело" / [Е. Г. Зайцева и др.] ; под ред. Н. Г. Петровой .— Санкт-Петербург : СпецЛит, 2013 .— 111 с., [2] л. цв. ил. : ил. — Авт. указаны на обороте тит. л. .— ISBN 978-5-299-00567-7.	1
12.	Общая врачебная практика [Текст] : национальное руководство : в 2 т. / Ассоциация медицинских обществ по качеству ; гл. ред. И. Н. Денисов, О. М.	3

	Лесняк. — Москва : Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013. — ISBN 978-5-9704-2344-8 (общ.) .Т. 2 / [В. Е. Балан и др.] .— 2013. — 888 с. : ил. — Авторы указаны на с. 7-9. — Библиография в конце глав и тем. — Предметный указатель: с. 880-888. — ISBN 978-5-9704-2346-2 (т. 2) , 3000.	
13.	Каллаур, Елена Георгиевна. Скорая и неотложная медицинская помощь .— 4 .— Минск : Издательство "Вышэйшая школа", 2013 .— 207 с. <URL: http://znanium.com/go.php?id=508925 >.	-
14.	Практическое руководство для врачей общей (семейной) практики / Под ред. И. Н. Денисова .— М. : ГЭОТАР-МЕД, 2001 .— 719с. — ISBN 5-9231-0050-9 : 168,65.	3
15.	Климовицкий, Владимир Гарриевич. Манипуляции в практике ургентной травматологии [Текст] : практическое руководство / В. Г. Климовицкий, В. Н. Пастернак .— М. ; Донецк : АСТ : Сталкер, 2003 .— 382 с. .— ISBN 5-17-019528-1 : 150,00 .— ISBN 966-696-222-5.	1
16.	Стоунхэм, Марк. Медицинскиеманипуляции [Текст] = Invasive medical skills :мультимедийныйподход / МаркСтоунхэм, ДжонУэстбрук ; пер. сангл. подред. С. В. Гуляева .— Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011 .— 140 с. : ил., цв. ил. ; 23 + 1 электрон. опт. диск (DVD) .— Предм. указ.: с. 137-140 .— ISBN 978-5-9704-2069-0, 1000.	2
17.	Биневиц, В. М. Пункции и катетеризации в практической медицине [Текст] / В. М. Биневиц .— Санкт-Петербург : ЭЛБИ-СПб, 2003 (ППП Печ. Двор) .— 384 с. : ил. — (Руководство для врачей) .— На обороте тит. л. авт.: практ. хирург .— Библиогр.: с. 374-378.	1
18.	Бутылин, Юрий Павлович. Интенсивная терапия неотложных состояний в рисунках и схемах [Текст] : патофизиология, клиника, лечение : [атлас] / Бутылин Ю. П., Бутылин В. Ю., Бутылин Д. Ю. — Киев : Новый друк, 2003 .— 522 с. : ил. ; 27 .— Библиогр.: с. 514-517 .— Предм. указ.: с. 508-513 .— ISBN 966-96067-5-6 (в пер.) , 3000.	1
19.	Неотложная токсикология: руководство. Афанасьев В.В. 2010. - 384 с.: ил. http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970418345.html	-
20.	Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 976 с. : ил. http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970415504.html	-
21.	Лабораторные и инструментальные исследования в диагностике: Справочник / Пер. с англ. В.Ю. Халатова; Под ред. В.Н. Титова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. - 960 с. http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN5923103427.html	-
22.	Первая помощь при травмах и заболеваниях: учебное пособие. Демичев С.В. 2011. - 160 с.: ил. http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970417744.html	-
23.	Нехаев, А. Н. Практические навыки в общей хирургии .— Минск : Издательство "Вышэйшая школа", 2012 .— 525 с. <URL: http://znanium.com/go.php?id=508237 >.	-
24.	Петров, Сергей Викторович. Опасные ситуации техногенного характера и защита от них : / С. В. Петров, В. А. Макашев .— Москва : ЭНАС, 2008 .— 224 с. : ил. — .— Список рекомендуемой литературы: с. 220-223. .— ISBN 978-5-93196-920-6 .— <URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1925 >.	-
25.	Гражданская оборона [Текст] : предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : учебное пособие для преподавателей и студентов вузов, а также должностных лиц ГОЧС организаций / [авт.- сост.: П. В. Лепин, Ю. Л. Волков, В. О. Даннекер] ; под ред. Р. И. Айзмана .— Новосибирск : Наука-Центр, 2007 .— 627 с. : ил. — Библиогр: с. 621, 622 .— ISBN 5-95-54-0017-6 : 1060,00.	5
Интернет ресурсы		
26.	Симуляционное обучение в медицине (скачать всю книгу) Под редакцией профессора Свистунова А.А. Составитель Горшков М.Д. Издательство Первого МГМУ им. И.М.Сеченова Москва, 2013 http://rosomed.ru/book.html	
27.	Журнал Виртуальные технологии в медицине, №1 (7), 2012 http://www.medsim.ru	
28.	Симуляция как признак профессионализма http://forum.pridnestrovia.com/topic/?id=10124	-
29.	Симуляционное обучение в медицине http://www.aribris.ru/matters.php?parent=10	

Нормативные документы:

- приказ Минздравсоцразвития РФ от 15 января 2007 г. №30 «Об утверждении порядка допуска студентов высших и средних медицинских учебных заведений к участию в оказании медицинской помощи гражданам»;
- письмо Минздравсоцразвития РФ от 18 апреля 2012 г. №16-2/10/2-3902 «О порядке организации и проведения практической подготовки по основным образовательным программам среднего, высшего и послевузовского медицинского или фармацевтического образования и дополнительным профессиональным образовательным программам», в котором уточняется, что подготовка по программам послевузовского профессионального образования в интернатуре и ординатуре в соответствии с вышеуказанными приказами осуществляется с 2012/13 года и к практике могут быть допущены лица, успешно освоившие дисциплины образовательной программы и завершившие обучающий симуляционный курс.

**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.)

ИНДИВИДУЛЬНЫЙ ПЛАН ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

По _____
(наименование специальности)

Ф.И.О. ординатора _____

Клиническая база практической подготовки (медицинская
организация) _____

Руководитель практической подготовки (медицинская организация)

№ п/п	Разделы в соответствии с учебным планом	Место работы	Сроки работы по плану	Выполнение	Подпись руководителя

ПРАКТИКА
(в соответствии с индивидуальным планом и утвержденным графиком)

Виды профессиональной деятельности	Стационар или поликлиника отделение и сроки прохождения	Формируемые профессиональные компетенции	зачет

Ответственный по ординатуре (кафедра) (подпись) _____
 Руководитель практической подготовки (медицинская организация)
 (подпись) _____

ИНСТРУКТАЖ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Ф.И.О.
ординатора: _____

Подпись: _____

База практики ЛПУ/отделение

Дата проведения инструктажа:

Ф.И.О., должность лица, проводившего инструктаж:

Подпись _____
 ЛПУ

Место печати

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

Ф.И.О. _____

Печать медицинской организации

Самоанализ работы ординатора
(заполняется ординатором):

После прохождения производственной практики:

Я научился (лась), мне понравилось

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. On the left side, there are three short vertical lines indicating where the paper might have been bound or folded. The top edge of the paper is slightly irregular, suggesting it might be a scan of a physical document. The overall appearance is that of a clean, unused piece of stationery.

Пожелания и рекомендации по организации и проведению практики

Планируемые мероприятия по повышению своей квалификации _____

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 объёме	Выполнил в полном объёме
			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): _____

ШАБЛОН ОЦЕНОЧНОГО ЛИСТА ГРУППОВОЙ 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.)

Специальность/направление _____

Участники клинического сценария и их индивидуальная оценка:

Роль	ФИО	Оценка				
		1	2	3	4	5
■ Лидер						
● Помощник 1						
◆ Помощник 2						
▲ Наблюдатель						

Критерии оценки командной работы (по 5-балльной шкале)

Лидер: четко формирует цели, постоянно ориентируется на решение поставленной задачи, способствует эффективному принятию решений, имеет хорошие коммуникативные навыки.

Помощники: претворяют идеи в практические действия, превращают решения в легко выполнимые задания, вносят упорядоченность в деятельность команды.

Наблюдатель: оценка заполнения бланка для наблюдателя (правильность оценки состояния и тактики действий, адекватность оценки действий команды)

№	Критерии выполнения	Коэффициент	Баллы		
			Не выполнил	Выполнил не в полном объёме	Выполнил в полном объёме
			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

Ф.И.О. преподавателя: _____ Дата: _____
 Ф.И.О. ординатора: _____ Специальность: _____
 Пациент: Возраст: _____ Пол: _____ № истории болезни _____
 Диагноз пациента: _____
 Сложность случая: ☐ низкая ☐ умеренная ☐ высокая
 Цель: ☐ Сбор анамнеза ☐ Осмотр ☐ Диагностика ☐ Лечение ☐ Консультация

Критерии

1. Навыки сбора анамнеза
2. Навыки физикального обследования
3. Коммуникативные навыки
4. Навыки клинического мышления
5. Профессиональная этика
6. Организованность/Эффективность
7. Общая клиническая компетентность

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	-
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	-
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	-
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	-
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	-
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	-
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	-

Продолжительность экзамена: Наблюдение: _____ мин. Обсуждение: _____ мин.

Что было выполнено особенно хорошо?	Предложения по улучшению:
Дальнейшие мероприятия по улучшению, согласованные со студентами	

низкая высокая

Удовлетворенность: преподавателя 1 2 3 4 5
 студента 1 2 3 4 5

Подпись преподавателя: _____

Подпись студента: _____

Критерии оценки:

1. Навыки сбора анамнеза: эффективное использование вопросов для получения корректной и адекватной информации;
2. Навыки физикального обследования: соблюдение алгоритма обследования, информирование пациента о текущих манипуляциях;
3. Коммуникативные навыки: содействие пациенту при сборе анамнеза, адекватная реакция на чувства и эмоции пациента, невербальное общение, получение согласия пациента, разъяснение необходимости лечения/обследования и лечения, речь без использования профессиональных терминов;
4. Навыки клинического мышления: понимание проблемы пациента, определение тактики дальнейшего обследования и лечения, понимание рисков и пользы обследования/лечения;
5. Профессиональная этика: проявление уважения и симпатии к пациенту, установление доверительных отношений, сохранность конфиденциальности, скромность, забота об удобстве пациента, осведомленность о правовых и законодательных нормах, понимание собственных ограничений;

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 следующим критериям:

отлично (90% правильных ответов и выше)

хорошо (от 75% до 89%)

удовлетворительно (от 51 до 74%)

неудовлетворительно (50% и ниже)