



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<i>Специальность (код, название)</i>	31.08.12 Функциональная диагностика
<i>Форма обучения</i>	Очная

<i>Вид практики</i>	вариативная
<i>Тип практики</i>	Практика по клинической кардиологии
<i>Способ проведения практики</i>	Стационарная
<i>Объем практики (в зач. единицах)</i>	9
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	324

Санкт-Петербург
2019

Программа практики «Практика по клинической кардиологии» по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (далее ПП) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. №1054, на основании Профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда Российской Федерации от «11» марта 2019 г. № 138н и в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.


Составители программы:

1. Новиков Владимир Игоревич, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой функциональной диагностики ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;
2. Чекина Нина Михайловна, к.м.н., доцент кафедры функциональной диагностики, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;
3. Гусева Олеся Андреевна, к.м.н., ассистент кафедры функциональной диагностики ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Рецензент:

Битакова Ф.И., к.м.н., зам. глав. врача по кардиологии СПб ГБУЗ «Городская Покровская больница».

Программа практики «Практика по клинической кардиологии» по специальности обсуждена на заседании кафедры функциональной диагностики «07» февраля 2019 г., протокол №3

Руководитель ОПОП ВО по специальности
Заведующий кафедрой, проф.  /Новиков В.И./

Одобрено методическим советом медико-биологического факультета
«15» марта 2019 г., протокол №3.

Председатель  /Никифоров В.С./

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели практики.....	4
2. Задачи практики.....	4
3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы..	4
4. Формы проведения практики.....	4
5. Время и место проведения практики	4
6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.....	4
7. Структура и содержание практики.....	8
8. Формы отчетности и аттестации по практике.....	9
9. Фонд оценочных средств	9
9.1. Критерии оценки	9
9.2. Оценочные средства.....	Ошибка! Закладка не определена.
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение	10
11. Материально-техническое обеспечение	13
12. Методические рекомендации по прохождению практики.....	14

1. Цели практики

Формирование профессиональных компетенций для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности функциональная диагностика в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи в амбулаторных условиях.

2. Задачи практики

1. Овладение навыками грамотной коммуникации с пациентом
2. Овладение навыками обследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (сбор анамнеза, объективный осмотр)
3. Овладение навыками современных методов диагностики кардиологических заболеваний
4. Овладение навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных обследований пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
5. Овладение навыками формулировки диагноза заболевания с учетом действующей международной классификации болезней (МКБ) и его обоснования
6. Овладение навыками современных подходов к лечению кардиологических заболеваний
7. Приобретение навыков ведения учётно-отчётной документации
8. Овладение навыками оказания неотложной помощи пациентам с заболеваниями сердца и сосудов
9. Овладение навыками профилактической и реабилитационной работы с пациентами.

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки формируемыми дисциплинами: Функциональная диагностика (ЭКГ, суточное мониторирование, ФВД), Патология, Кардиология

4. Формы проведения практики

Практика проводится в следующих формах:

– непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО

5. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится во 2 семестре в отделении функциональной диагностики клиники имени Э.Э. Эйхвальда, клиники имени Петра Великого СЗГМУ имени И.И. Мечникова, СПб ГБУЗ «Городская больница №40» (договор № 210/2018-ОПП от 14.05.2018).

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

№	Компетенции	Результаты практики
---	-------------	---------------------

п/п	Код	Содержание	Знать	Уметь	Иметь навык
1	ПК 1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику с помощью методов функциональной диагностики, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Основы профилактической медицины в областях, использующих функциональные методы исследования. Знать принципы здорового образа жизни.	Проводить с населением мероприятия по первичной профилактике заболеваний и осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма неблагоприятным факторам внешней среды.	Разработки плана первичной профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний с учетом данных функциональной диагностики и провести реабилитационные мероприятия по повышению сопротивляемости организма неблагоприятным факторам внешней среды.
2	ПК 2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Основы профилактической медицины; принципы диспансерного наблюдения различных возрастно-половых и социальных групп населения, реабилитации пациентов.	Провести профилактические медицинские осмотры, направить пациентов на функциональные методы исследования для динамического наблюдения за состоянием здоровых лиц и пациентов с хроническими заболеваниями	Интерпретации результатов функциональных методов оценки в условиях диспансеризации
3	ПК 3	Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки,	Мероприятия для защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных	Проводить противоэпидемические мероприятия.	Алгоритма проведения противоэпидемических мероприятий

		стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	ситуациях.		
4	ПК 4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования распространения информации в области функциональной диагностики. Принципы системного анализа информации для решения тестов и ситуационных задач с использованием теоретических знаний в области функциональной диагностики.	Проводить анализ полученной информации, опираясь на принципы доказательной медицины для принятия верных решений в диагностике с помощью функциональных методов.	Применения базовых технологий преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности.
5	ПК 5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм с помощью методов функциональной диагностики в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем. Знать понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, принципы классификации болезней. Основные симптомы и синдромы заболеваний. Алгоритм диагностических мероприятий при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	Оценивать результаты методов функциональной диагностики, используемые в терапии; работать с инструментами, материалами, средствами и диагностической аппаратурой. Проводить диагностику и диф. диагностику с использованием различных функциональных методов. На основании данных методов функциональной диагностики выявлять неотложные и угрожающие жизни состояния.	Применения методов общего клинического обследования; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов функционально-диагностического исследования больных
6	ПК 6	Готовность к применению методов	Знать функциональные	Использовать современные	Алгоритма выполнения

		функциональной диагностики и интерпретации их результатов	системы организма человека, принципы их регуляции и саморегуляции при взаимодействии с внешней средой в норме и в патологических условиях; современные методы функциональной диагностики. Критерии оценки состояния органов и систем организма. Порядок оформления медицинской документации.	функционально-диагностические методы; уметь оформить медицинскую документацию; интерпретировать результаты обследования; анализировать и оценивать качество оказываемой медицинской помощи.	основных врачебных диагностических мероприятий; интерпретацией результатов функционально-диагностических методов у пациентов разного возраста; применения методов ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях
7	ПК 7	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Основы формирования мотивации, направленной на сохранение здоровья и профилактику заболеваний	Организовать санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни	Санитарно-просветительной работы по пропаганде здорового образа жизни
8	ПК 8	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального поведения, права пациента и врача	Использовать нормативно-правовые акты о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях	Ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях
9	ПК 9	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Медико-статистические показатели качества оказания медицинской помощи.	Анализировать показатели качества медицинской помощи.	Применения методики статистического анализа показателей качества оказания медицинской помощи.
10	ПК 10	Готовность к организации	Организацию медицинской	Организовать медицинскую	Применения лекарственных

	медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.	помощь при чрезвычайных ситуациях	препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
--	--	---	-----------------------------------	---

7. Структура и содержание практики

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
1.	Осмотр и обследование пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, оценка состояния пациента	4	Сбор анамнеза, объективный осмотр пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	30-40
		4	Составление плана лабораторного и инструментального обследования пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	30-40
		4	Интерпретация результатов лабораторного и инструментального обследования пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	30-40
		4	Проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями и (или) состояниями, в том числе неотложными	30-40
		4	Формулировка диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и его обоснование	30-40
		4	Составление плана ведения и лечения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, в том числе при угрожающих состояниях	30-40
		4	Формирование плана профилактических мероприятий по предупреждению развития заболеваний сердечно-сосудистой системы	30-40
		4	Проведение бесед с пациентами о необходимости выполнения первичных и/или вторичных профилактических мероприятий, с учетом имеющихся факторов риска, для предупреждения развития сердечно-сосудистых осложнений	30-40
		4	Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде	30-40
		4	Распознавание состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме	1-5
		4	Оказание медицинской помощи в	1-5

			неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	
		4	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	1-5
		4	Освоение периодических изданий, клинических рекомендаций по кардиологии, дополнительной литературы по заболеваниям курируемых больных.	
		4	Освоение учебных пособий и справочных материалов по фармакологии и клинической фармакологии, работа с Регистром Лекарственных Средств.	
		8	Подготовка презентации для клинического разбора на тему (краткое описание)	
2.	Самостоятельная работа	258	Оформление медицинской документации. Решение тестовых заданий. Решение ситуационных задач.	
3.	Промежуточная аттестация в форме зачета	2	Защита дневника практики (отчета о практике)	

8. Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности:

– дневник практики

Форма аттестации:

– промежуточная, в форме зачета

Промежуточная аттестация проводится в форме проверки навыков в соответствии с программой практики, документации практики и состоит из устного собеседования, тестового контроля, решения ситуационных задач.

9. Фонд оценочных средств

9.1. Критерии оценки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
1.	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам:	Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой; Знание основных методов изучения определенного вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса;

				Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
2.	Ситуационные задачи	Проблемная задача на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и аргументированный выбор варианта решения	Набор ситуационных задач по темам/разделам	грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи; адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи
3.	Тестовое задание	Система заданий, позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.

9.2 Оценочные средства

Вопросы для собеседования

1. Основные этапы осмотра сердечно-сосудистой системы.
2. Принципы обследования больных с патологией сердечно-сосудистой системы.
3. Медикаментозная терапия в остром периоде инфаркта миокарда.
4. Этиологические факторы развития инфекционного эндокардита, спектр бактериальных возбудителей и устойчивость к антибиотикам.
5. Антикоагулянтная и антиагрегантная терапия у больных с мерцательной аритмией.

Ситуационные задачи

Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы

Мужчина 75 лет. В течение 2 лет отмечает появление головокружения, слабости, эпизодов «потемнения в глазах», пошатывание при ходьбе. Ухудшение самочувствия за последние 2 месяца: появились кратковременные синкопальные состояния, Дважды по «скорой» регистрировались приступы мерцания предсердий, купирующиеся самостоятельно. При осмотре: ЧСС 50 уд/мин., АД 160/70 мм рт ст.

ЭКГ: Синусовая брадиаритмия 50-58 уд\мин. Диффузные изменения миокарда.

Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза?

Сформулируйте наиболее вероятный диагноз.

Тактика лечения пациента.

Тестовые задания

1. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦЕЛЕВОГО УРОВНЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ТАКОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ КАК

а) ЛПНП

б) ЛПОНП

в) ЛПВП

г) ТАГ

д) индекс атерогенности

2. СОГЛАСНО ТРЕТЬЕМУ УНИВЕРСАЛЬНОМУ ОПРЕДЕЛЕНИЮ ИНФАРКТА МИОКАРДА, КРИТЕРИЯМИ ДИАГНОСТИКИ ИНФАРКТА МИОКАРДА ПЕРВОГО ТИПА ЯВЛЯЮТСЯ:

а) наличие симптомов ишемии и/или изменений на ЭКГ и/или повышения и/или закономерной динамики снижения кардиоспецифических ферментов (необходимо наличие 2 любых критериев из 3-х)

б) повышение и/или закономерная динамика снижения кардиоспецифических ферментов в сочетании с симптомами ишемии и/или изменениями на ЭКГ и/или появлением зон гипо/акинезии и/или выявлением интракоронарного тромба (при ангиографии или аутопсии).

в) наличие симптомов ишемии в сочетании с повышением и/или закономерной динамикой снижения кардиоспецифических ферментов и/или изменениями на ЭКГ и/или появлением зон гипо/акинезии и/или выявлением интракоронарного тромба (при ангиографии или аутопсии).

г) повышение кардиоспецифических ферментов, и этого достаточно

д) клиника инфаркта миокарда и изменения на ЭКГ

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение

а). основная литература:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Внутренние болезни. Сердечно-сосудистая система: учеб. пособие	Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский.	М. : МЕДпрессинформ, 2013	35	0
2.	Внутренние болезни по Дэвидсону. Кардиология. Гематология: учебник	под ред. Н. А. Бун, Н. Р. Колледж, Б. Р. Уолкер	М. : ГЭОТАРМедиа, 2009.	301	0
3.	Электрокардиография: учебное пособие для студентов мед. ВУЗов	В. В. Мурашко	М.: Практическая медицина, 2012.	57	0

б) дополнительная литература:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Опухоли сердца. Клиника, диагностика, лечение: учебно-методическое пособие.	Новикова Т.Н.	СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2019. — 24 с.	ЭР	0
2.	Нарушения липидного обмена и их лечение: учебно-методическое пособие	В.О. Константинов	Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013. - 47 с.	ЭР	0
3.	Принципы оценки электрокардиограммы. Нормальная электрокардиография: учебное пособие	Г.В. Шутко., С.А. Сайганов., Н.О. Катамадзе	СПб.: Издательство ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечников а, 2019. — 56 с.	ЭР	0
4.	Кардиология: Пер. с англ.	ред. Б. Гриффин, Э. Тополь.	М.: Практика, 2008	7	0

5.	Кардиомиопатии. Клиника, диагностика, лечение: лечебно- методическое пособие.	Новикова Т.Н.	СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2019.	ЭР	0
6.	Базисная фармакология средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему: учеб. пособие	Слобожанин А.А.	СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016	200	0
7.	Методы диагностики заболеваний сердечно- сосудистой системы: учеб. пособие	Радченко В.Г.	СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016	84	0

в) программное обеспечение:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

г) базы данных, информационно-справочные системы –

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 161/2018-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 252/2018-ЭА	http://www.studmedlib.ru/
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 253/2018-ЭА	http://www.rosmedlib.ru/
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 48/2018	https://ibooks.ru
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 49/2018-ЗК	http://www.iprbookshop.ru/special
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 51/2018	https://www.books-up.ru/
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 50/2018-ЭА	https://e.lanbook.com/

11. Материально-техническое обеспечение

а. Кабинеты: Отделение функциональной диагностики клиники имени Э.Э. Эйхвальда, Санкт-Петербург, 191015, Кирочная ул., 41; Клиника имени Петра Великого СЗГМУ имени И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47; СПб ГБУЗ «Городская больница №40» (договор № 210/2018-ОПП от 14.05.2018).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

б. Мебель: аудиторные столы и стулья; учебные доски; стеллажи для книг и учебного материала.

в. Аппаратура, приборы:

1. Электрокардиографы – переносные трехканальные «Геолинк», «Cardiovit AT» фирмы Shiller, MAC-120ST фирмы GE Medical system;
2. Комплекс для проведения нагрузочных проб: тредмил и горизонтальный велоэргометр фирмы «GE» (США);
3. Ультразвуковые сканеры: Vivid Q - цифровой универсальный сканер экспертного класса (GE Healthcare, General Electric Co.), Vivid E95 - цифровой универсальный сканер экспертного класса (GE Healthcare, General Electric Co.); УЗ сканер «Toshiba Aplio XG» (Toshiba Medical Systems Corporation, Япония);
4. Система холтеровского мониторирования ЭКГ фирмы «Zymed Philips» (США) - портативные 24/48 часовые и 7 суточные регистраторы DigiTrak-Plus Holter с флэш-памятью, комплекс «Кардиотехника-04-АД-1» (Россия) для суточного мониторирования ЭКГ и АД;
5. Системы суточного мониторирования АД: 24/48 часовые регистраторы АД «BR-102 Plus» фирмы Shiller (Швейцария); 24 часовые регистраторы МнСДП-1 фирмы BPLab® ООО «Петр Телегин» (Россия);
6. Аппаратно - программный комплекс для проведения спирометрии «МастерСкрин Пневмо» фирмы «Jaeger» (Германия).

г. Технические средства обучения (компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета, мультимедиа, аудио- и видеотехника):

- 2 мультимедийных комплекса (ноутбук, проектор, экран) в 2 учебных аудиториях; Специализированный компьютерный мультимедийный класс с выходом в Интернет;

Персональные компьютеры с выходом в Интернет в кабинетах отделения функциональной диагностики клиники имени Э.Э. Эйхвальда СЗГМУ имени И.И. Мечникова; принтер- 1.

12. Методические рекомендации по прохождению практики

Практика по клинической кардиологии является компонентом основной профессиональной образовательной программы ординатуры и направлена на формирование и отработку практических навыков, необходимых для самостоятельной работы врача функциональной диагностики, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Обучающиеся в период прохождения практики обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка Университета и медицинских учреждений, в которых проходят практику.

Практика начинается с беседы с руководителем практики, который знакомит обучающихся с целями и задачами практики.

В ходе практики обучающиеся ведут дневник практики по установленной форме. Дневник практики является основным отчетным документом, характеризующим и подтверждающим прохождение обучающимся практики. Дневник является официальным документом, по которому обучающийся подтверждает выполнение программы практики. Записи в дневнике должны вестись ежедневно и содержать перечень выполненных работ.

По окончании практики обучающийся должен получить зачет.