

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М.
Бербекова» (КБГУ)**

Медицинский факультет

Кафедра Факультетской терапии

СОГЛАСОВАНО
Руководитель образовательной
программы
_____ **М. А. Уметов**

« ____ » _____ 20 ____ г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан Медицинского
факультета _____ **И.А.Мизиев**

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.2.2 «Функциональные пробы в кардиологии»

Специальность
31.08.12 Функциональная диагностика
подготовка кадров высшей квалификации

Квалификация выпускника
Врач – функциональный диагност

Форма обучения
очная

Нальчик, 2022

Рабочая программа дисциплины *Б1.В.ДВ.2.2 «Функциональные пробы в кардиологии»*
/сост. М.Х.Курданова,– Нальчик: ФГБОУ ВО КБГУ, 2019. – 22 с.

Рабочая программа дисциплины предназначена для преподавания дисциплины базовой части обучающимся очной формы обучения по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика 1 семестра 1года обучения.

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1054.

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|------|--|----|
| 1. | Цели и задачи освоения дисциплины | 4 |
| 2. | Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО | 4 |
| 3. | Требования к результатам освоения дисциплины (модуля) | 4 |
| 4. | Содержание и структура дисциплины (модуля) | 6 |
| 5. | Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации | 9 |
| 6. | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | 15 |
| 7. | Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля) | 16 |
| 7.1. | <i>Основная литература</i> | 16 |
| 7.2. | <i>Дополнительная литература</i> | 16 |
| 7.3. | <i>Периодические издания (газета, вестник, бюллетень, журнал)</i> | 16 |
| 7.4. | <i>Интернет-ресурсы</i> | 16 |
| 8. | Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) | 21 |
| 9. | Лист изменений (дополнений) в рабочей программе дисциплины (модуля) | 22 |

1.Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель: подготовка квалифицированного врача-функционального диагноста, обладающего совокупностью универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в качестве врача- функционального диагноста.

Задачи:

- Обеспечить всестороннюю профессиональную подготовку врача кардиолога, обладающего клиническим мышлением и способного успешно решать свои профессиональные задачи.
- Сформировать и совершенствовать глубокие знания о структуре сердечно-сосудистой системы человека на основе современных достижений макро– и микроскопической анатомии, физиологии.
- Сформировать умение использовать полученные знания и навыки в практической работе.

2. Место учебной дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Функциональная диагностика в кардиологии» относится к факультативам Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.12Функциональная диагностика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- диагностическая деятельность: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем(МК-5);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи (МК-6);

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

Уметь:

- проводить организацию самостоятельного умственного труда (мышления) и работы с информацией (синтез); применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач, анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины;
- применять нормативно– правовую базу в медицинской профилактике; предпринимать меры профилактики направленные на предупреждения возникновения или распространения , использовать знания по профилактике сердечнососудистых заболеваний использовать различные формы мотивации, обучения, консультирования в области формирования здорового образа жизни и навыков медицинской профилактики;
- провести общеклиническое исследование по показаниям выяснять жалобы пациента, собирать анамнез заболевания и жизни, заполнять документацию; проводить клиническое обследование пациента: внешний осмотр, формировать диспансерные группы,
- выбирать и использовать в профессиональной деятельности возможности различных методов клинико-инструментального обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболевания и патологических процессов; оформлять медицинскую документацию. Интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, поставить диагноз согласно международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования;

- оказывать первую помощь, лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, осуществить выбор, обосновать необходимость применения лекарственных средств;
- применять нормативно– правовую базу в отделениях профилактики, центрах здоровья; применять методы мотивации, медикаментозной и немедикаментозной коррекции, контроля за основными факторами риска хронических заболеваний, в том числе табакокурения;
- обосновать выбор физиотерапевтического воздействия, природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии; предпринимать меры профилактики осложнений при физиотерапевтическом лечении; лекарственной, немедикаментозной терапии; разработать оптимальную тактику лечения заболеваний с использованием физиотерапевтических методов, природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии;
- оценить результаты ЭКГ, ЭхоКГ, нагрузочных проб, ХМ ЭКГ мониторингирования АД, ЧПС;
- применять полученные знания при изучении других дисциплин и в последующей лечебно-профилактической работе.

Знать:

- пациенториентированный подход в современной медицине; роль специалистов в сохранении и укреплении здоровья населения
- принципы организации работы отделений профилактики, центров здоровья, формы и методы профилактического консультирования по вопросам медицинской профилактики основных неинфекционных заболеваний и формирования здорового образа жизни; уровни и методы первичной профилактики, методы диагностики и профилактики сердечнососудистых заболеваний;
- принципы ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации, требования и правила получения информированного согласия на диагностические процедуры правила составления диспансерных групп; основные принципы диспансеризации больных с сердечнососудистыми заболеваниями;
- современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных с заболеваниями сердечнососудистой системы, необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- основные характеристики лекарственных препаратов, используемых в кардиологии, показания и противопоказания к их назначению, показания к применению методов лечения с учетом этиотропных и патогенетических факторов; методы лечения заболеваний, согласно установленным стандартам;
- основные факторы риска хронических неинфекционных заболеваний, гендерные аспекты, формирование здорового образа жизни в семье формы и методы профилактического консультирования по профилактике различных зависимостей, в том числе курения табака
- основные подходы к рекомендациям и назначению оптимального режима питания, труда, отдыха в зависимости от морфофункционального статуса; определять показания и противопоказания к назначению физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др. средств немедикаментозной терапии при заболеваниях сердечнососудистой системы; механизм лечебно– реабилитационного воздействия физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др. средств немедикаментозной терапии; использовать основные курортные факторы при лечении пациентов кардиологического профиля;
- принципы и компоненты векторного анализа, приобретение практических умений и навыков, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности в качестве врача-терапевта в области электрокардиографии, холтеровского мониторингирования, нагрузочных проб, анализа ЭКГ;
- ЭКГ - признаки гипертрофии отделов сердца, нарушений проводимости, нарушений сердечного ритма, ИБС;
- показания к проведению нагрузочных проб, холтеровского мониторингирования ЭКГ, мониторингирования АД, ЧПС; - показания к проведению ЭхоКГ;

Владеть:

- нормативной распорядительной документацией; современными образовательным и технологиями;
- методами оценки природных и медикосоциальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, давать рекомендации по здоровому питанию, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастнo- половых групп и состояния здоровья, навыками проведения гигиенического воспитания в формировании здорового образа жизни населения, самостоятельной разработки программ и проектов популяционной и индивидуальной профилактики;
- методикой регистрации и анализа ЭКГ;
- методикой проведения нагрузочных проб;
- методикой проведения холтеровского мониторирования ЭКГ, мониторирования АД.
- методами общеклинического обследования, алгоритмом обследования при основных сердечно-сосудистых заболеваниях, интерпретации результатов обследования, навыками применения необходимых методов функциональной диагностики в практической работе.

4. Содержание и структура дисциплины*Таблица 1. Содержание дисциплины*

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|--------------|--|--|--|---|
| 1. | Мониторинг ЭКГ | Методика суточного мониторирования ЭКГ Выявление и оценка нарушений сердечного ритма и проводимости Оценка вариабельности ритма Оценка дисперсии QT Выявление ишемии миокарда | ПК-6 | Контр.работы Комп. тесты Ситуац. задачи |
| 2. | Мониторинг АД | Суточное мониторирование АД Профиль АД при эссенциальной гипертензии Профиль АД при вторичных гипертензиях Контроль адекватности гипотензивной терапии | ПК-6 | Контр.работы Комп. тесты Ситуац. задачи |
| 3. | ЭхоКГ | ЭхоКГ Методика ЭхоКГ Позиции, доступы. В,М - режимы, цветной М-режим,РW,СW. тканевая доплерография, 3мерная ЭхоКГ.Нормальная эхо-анатомия сердца Методы оценки систолической и диастолической функции сердца. Расчетные методы и косвенные признаки систолической и диастолической дисфункции ЛЖ. Легочная гипертензия Прямые и косвенные признаки ЛГ. Классификация ЛГ. | ПК-6 | Контр.работы Комп. тесты Ситуац. задачи |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | Частная эхокардиография Пороки сердца. Эхо КГ при ИБС. Заболевания аорты. Кардиомиопатии и миокардиты. Перикарититы. Эндокардиты. Редкие заболевания сердца. | | |
|--|--|--|--|--|

Содержание дисциплины (модуля). Объем дисциплины и виды занятий

Таблица 2. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

| Вид работы | Всего часов | Семестр |
|---------------------------------------|-------------|---------|
| | | 1 |
| Контактная работа (всего) | 19 | 19 |
| В том числе: | | |
| Лекции | 3 | 3 |
| Практические занятия (ПЗ) | 16 | 16 |
| Самостоятельная работа (всего) | 53 | 53 |
| В том числе: | | |
| Разбор клинического случая | 15 | |
| Реферат | 20 | |
| НИРС | 18 | |
| Вид промежуточной аттестации | | зачет |
| Общая трудоемкость | час | 72 |
| | зач. ед. | 2 |

4.2. Лекционные занятия

Таблица №3

| №п/п | Тема лекции | Рассматриваемые вопросы |
|------|---------------------|---|
| 1 | Мониторирование ЭКГ | Выявление и оценка нарушений сердечного ритма и проводимости Оценка variability ритма Оценка дисперсии QT Выявление ишемии миокарда |
| 2 | Мониторирование АД | Суточное мониторирование АД Профиль АД при эссенциальной гипертензии Профиль АД при вторичных гипертензиях Контроль адекватности гипотензивной терапии |

| | | |
|---|-------|---|
| 3 | ЭхоКГ | <p>Методы оценки систолической и диастолической функции сердца.</p> <p>Расчетные методы и косвенные признаки систолической и диастолической дисфункции</p> <p>ЛЖ. Легочная гипертензия.</p> |
|---|-------|---|

4.2.Практические занятия

Таблица №4

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела (темы) |
|-------|---------------------------------|--|
| 1. | Мониторирование ЭКГ | <p>Методика суточного мониторирования ЭКГ</p> <p>Выявление и оценка нарушений сердечного ритма и проводимости</p> <p>Оценка вариабельности ритма</p> <p>Оценка дисперсии QT</p> <p>Выявление ишемии миокарда</p> |
| 2. | Мониторирование АД | <p>Суточное мониторирование АД</p> <p>Профиль АД при эссенциальной гипертензии</p> <p>Профиль АД при вторичных гипертензиях</p> <p>Контроль адекватности гипотензивной терапии</p> |
| 3. | ЭхоКГ | <p>ЭхоКГ</p> <p>Методика ЭхоКГ</p> <p>Позиции, доступы. В,М - режимы, цветной М-режим,РW,СW. тканевая доплерография, 3мерная ЭхоКГ.Нормальная эхо-анатомия сердца</p> <p>Методы оценки систолической и диастолической функции сердца.</p> <p>Расчетные методы и косвенные признаки систолической и диастолической дисфункции ЛЖ.</p> <p>Легочная гипертензия</p> <p>Прямые и косвенные признаки ЛГ.</p> <p>Классификация ЛГ.</p> <p>Частная эхокардиография</p> <p>Пороки сердца. Эхо КГ при ИБС. Заболевания аорты. Кардиомиопатии и миокардиты. Перикардиты. Эндокардиты. Редкие заболевания сердца.</p> |

4.3. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Таблица №5

| № п/п | Разделы (темы) дисциплины |
|-------|--|
| 1. | Методы оценки систолической и диастолической функции сердца. |
| 2. | Частная эхокардиография |
| 3. | Легочная гипертензия |
| 4. | Профиль АД при эссенциальной гипертензии |

5. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Примерные темы рефератов: Контролируемые компетенции: ПК-5, ПК-6.

1. Современные методы диагностики ИБС. Функциональные пробы в кардиологии.
2. Функциональная диагностика некоронарогенных поражений миокарда.
3. Классификация нарушений сердечного ритма и проводимости. Современные методы их диагностики.

Методические рекомендации по написанию реферата

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Требования к реферату: Общий объем реферата 20 листов (шрифт 14 Times New Roman, 1,5 интервал). Поля: верхнее, нижнее, правое, левое – 20мм. Абзацный отступ – 1,25; Рисунки должны создаваться в циклических редакторах или как рисунок Microsoft Word (сгруппированный). Таблицы выполнять табличными ячейками Microsoft Word. Сканирование рисунков и таблиц не допускается. Выравнивание текста (по ширине страницы) необходимо выполнять только стандартными способами, а не с помощью пробелов. Размер текста в рисунках и таблицах – 12 кегль

Обязательно наличие: содержания (структура работы с указанием разделов и их начальных номеров страниц), введения (актуальность темы, цель, задачи), основных разделов реферата, заключения (в кратком, резюмированном виде основные положения работы), списка литературы с указанием конкретных источников, включая ссылки на Интернет-ресурсы. В тексте ссылка на источник делается путем указания (в квадратных скобках) порядкового номера цитируемой литературы и через запятую – цитируемых страниц. Уровень оригинальности текста – 60%

Критерии оценки реферата: «отлично» (3 балла) ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Обучающийся проявил инициативу, творческий подход, способность к выполнению сложных заданий, организационные способности. Отмечается способность к публичной коммуникации.

Документация представлена в срок. Полностью оформлена в соответствии с требованиями «хорошо» (2 балла) – выполнены основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Обучающийся достаточно полно, но без инициативы и творческих находок выполнил возложенные на него задачи.

Документация представлена достаточно полно и в срок, но с некоторыми недоработками «удовлетворительно» (1 балл) – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. Обучающийся выполнил большую часть возложенной на него работы. Допущены существенные отступления. Документация сдана со значительным опозданием (более недели). Отсутствуют отдельные фрагменты.

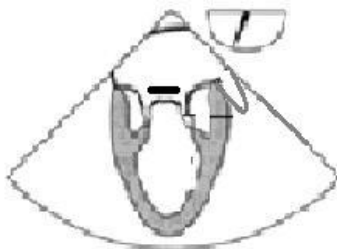
«неудовлетворительно» (менее 1 балла) – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Обучающийся не выполнил свои задачи или выполнил лишь отдельные несущественные поручения. Документация не сдана

Примеры тестовых заданий: Контролируемые компетенции: ПК-5, ПК-6.

1. Какой из перечисленных эхокардиографических признаков указывает на тяжелый митральный стеноз?

- 1) Диастолический размер левого желудочка 55 мм
- 2) Размер левого предсердия 45 мм
- 3) Размер правого желудочка 25 мм
- 4) Площадь митрального отверстия 0,9 см²
- 5) Систолическое давление в легочной артерии 30 мм рт.ст.

2. При трансторакальном исследовании поток тяжелой митральной регургитации направлен к задней и свободной стенкам лп, при чреспищеводном исследовании - следующая картина:



определите локализацию отрыва хорд МК:

- а). срединный сегмент задней створки МК
- б). медиальный сегмент задней створки МК
- в). срединный сегмент передней створки МК
- г). латеральный сегмент передней створки МК

д). медиальный сегмент передней створки мк.

3. Показаниями к проведению суточного мониторирования ЭКГ являются
 - а. выявление ишемии и подтверждение диагноза ИБС при противопоказаниях к нагрузочным пробам
 - б. выявление и оценка характера нарушений ритма и проводимости
 - в. выявление вазоспастической стенокардии, безболевой ишемии миокарда
 - г. выявление и оценка характера нарушений ритма и проводимости
 - д. выявление нестабильной стенокардии
4. Показания к проведению чрезпищеводной электростимуляции предсердий
 - а. невозможность выполнения проб с физической нагрузкой в связи с наличием сопутствующих заболеваний или противопоказаний к нагрузочным тестам
 - б. неинформативность пробы с физической нагрузкой вследствие того, что она не доведена до диагностических критериев ЭКГ или до субмаксимальной возрастной ЧСС
 - в. диагностика острого коронарного синдрома
 - г. все выше перечисленное
5. К нагрузочным визуализирующим методам при диагностики стенокардии относятся
 - а. Перфузионная двухкамерная сцинтиграфия миокарда с таллием-201
 - б. холтеровское мониторирование ЭКГ
 - в. однофотонная эмиссионная компьютерная томография
 - г. нагрузочная ЭхоКГ
6. К ЭКГ признакам инфаркта миокарда правого желудочка относятся
 - а. подъем сегмента ST в I, aVL, V5-7
 - б. подъем сегмента ST в V3R -V6R и V1, QS или QR в V3R и/или V4R
 - в. подъем сегмента ST в III, aVF, V1-2
7. Оптимальными методами выявления лиц группы риска по возникновению заболеваний являются
 - а. скрининг
 - б. профилактический осмотр
 - в. учет обращаемости
8. К мерам первичной профилактики заболеваний относятся
 - а. оздоровление окружающей среды
 - б. противорецидивное лечение
 - в. санаторно-курортное лечение
 - г. гигиеническое воспитание населения
9. К мерам вторичной профилактики заболеваний относятся
 - а. борьба с курением, употреблением алкоголя
 - б. ранняя диагностика заболеваний
 - в. диспансеризация
 - г. противорецидивная терапия
10. ВТЭК находится в ведении
 - а. министерства здравоохранения
 - б. министерства социального обеспечения
9. В классификации, принятой в Российской Федерации, выделено
 - а. 4 группы инвалидности
 - б. 3 группы инвалидности
 - в. 5 групп инвалидности
 - г. 2 группы инвалидности

11. Законом РФ «О медицинском страховании граждан РФ» предусмотрены следующие виды медицинского страхования граждан

- а. обязательное медицинское страхование
- б. добровольное медицинское страхование
- в. смешанное медицинское страхование
- г. дополнительное медицинское страхование

12. Абсолютными ЭКГ критериями ОИМ являются

- 1.элевация сегмента ST +
- 2.вновь появившаяся ПБПНПГ
- 3.А-В блокада II степени II типа

13. ЭКГ признаки предсердной экстрасистолы:

- 1.комплекс QRS расширен и деформирован
- 2.желудочковый комплекс обычно неизменен +
- 3.отсутствует зубец Р перед комплексом QRS
- 4.обычно полная компенсаторная пауза
- 5.удлинение интервала P-Q

14. ЭКГ признаки желудочковой экстрасистолы:

- 1.комплекс QRS расширен и деформирован +
- 2.желудочковый комплекс обычно неизменен
- 3.удлинение интервала P-Q
- 4.зубцы Р перед преждевременными комплексами
- 5.компенсаторная пауза неполная

15. Наиболее характерный ЭКГ-признак фибрилляции предсердий:

1. отсутствие зубца "Р" +
2. регулярность желудочковых комплексов (одинаковые "RR")
3. зубцы "Р" перед каждым комплексом QRS
- 4.удлинение интервала P-Q
- 5.выпадение комплекса QRS

16. Характерным признаком субэндокардиальной ишемии миокарда является:

1. депрессия сегмента ST +
2. подъем сегмента ST
3. инверсия зубца «Т»

17. Во время приступов спонтанной стенокардии при суточном мониторингировании может выявляться:

1. элевация сегмента ST +
- 2.депрссия сегмента ST
- 3.нарушения ритма +

18. Регистрация патологического Q и подъема сегмента ST в отведениях V1-V4 является признаком:

1. бокового инфаркта миокарда
- 2.нижнего инфаркта миокарда
- 3.переднего инфаркта миокарда +
- 4.заднего инфаркта миокарда

19. Регистрация патологического Q и подъема сегмента ST в отведениях I, aVL, V5-V6 является признаком:

- 1.передне-перегородочного инфаркта миокарда

- 2.нижнего инфаркта миокарда
- 3.бокового инфаркта миокарда +
- 4.задне-базального инфаркта миокарда

20. Регистрация патологического Q и подъема сегмента ST в отведениях II,III,aVf является признаком:

- 1.передне-перегородочного инфаркта миокарда
- 2.нижнего инфаркта миокарда +
- 3.бокового инфаркта миокарда

Вопросы итогового контроля: Контролируемые компетенции: ПК-5, ПК-6,УК-1

1. Методика суточного мониторингирования ЭКГ
2. Выявление и оценка нарушений сердечного ритма и проводимости
3. Оценка вариабельности ритма
4. Оценка дисперсии QT
5. Выявление ишемии миокарда
6. Суточное мониторирование АД
7. Профиль АД при эссенциальной гипертензии
8. Профиль АД при вторичных гипертензиях
9. Контроль адекватности гипотензивной терапии
10. ЭхоКГ
11. Методика ЭхоКГ
Позиции, доступы. В,М - режимы, цветной М-режим,PW,CW. тканевая доплерография,
12. Змерная ЭхоКГ.Нормальная эхо-анатомия сердца
13. Методы оценки систолической и диастолической функции сердца.
14. Расчетные методы и косвенные признаки систолической и диастолической дисфункции ЛЖ.
15. Легочная гипертензия
16. Прямые и косвенные признаки ЛГ.
Классификация ЛГ.
17. Частная эхокардиография
Пороки сердца. Эхо КГ при ИБС. Заболевания аорты. Кардиомиопатии и миокардиты.
18. Перикардиты. Эндокардиты. Редкие заболевания сердца.

Примерные ситуационные задачи: Контролируемые компетенции: ПК-5, УК-1

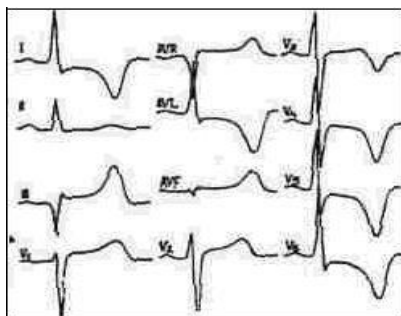
№ 1

Больная 32 лет жалуется на одышку и боли за грудиной при физической и эмоциональной нагрузке, а также приступы головокружения и кратковременной потери сознания, возникающие при физической нагрузке. Описанные симптомы нарастают на протяжении 5

лет. В прошлом перенесла детские инфекции, часто болела ангинами, была выполнена тонзиллэктомия в 15-летнем возрасте. В 20 лет родила здорового ребенка. Отец и дядя умерли внезапно в молодом возрасте.

Объективно: Пульс 72 в 1 мин., симметричный, ритмичный, АД 120/80 мм рт.ст. Систолический шум во втором межреберье справа от грудины и в точке Боткина. Нет каких-либо других объективных особенностей.

ЭКГ:



1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Опишите патогенез основных синдромов.
3. Назовите имеющиеся и возможные осложнения данного заболевания.
4. Оцените ЭКГ и составьте план обследования больного.
5. Назначьте лечение.

№ 2

Женщина 52-х лет обратилась к врачу с жалобами на одышку и кровохарканье в течение 1 месяца. В анамнезе перенесенный в детстве ревматизм. Известно, что шум в сердце выслушивается с раннего подросткового периода.

Объективно: температура 36.7°C, пульс 130 в 1 мин., неритмичный, ЧДД 20 в 1 мин, АД 98/60 мм рт.ст. Давление в v. jugularis не увеличено. Выслушиваются двухсторонние хрипы в базальных отделах легких, щелчок открытия митрального клапана и диастолический шум с пресистолическим усилением в 3 межреберье слева.

Rg-грамма грудной клетки: увеличение тени левого предсердия, сглаженная сердечная талия, усиление легочного рисунка.

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Назовите показания к госпитализации больного.
3. Перечислите возможные осложнения заболевания
4. Составьте план обследования больного.
5. Назначьте лечение.

Показатели и критерии оценивания освоения компетенций и шкал оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

Оценка качества освоения дисциплины обучающимися включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях (опросы, текущее тестирование). Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в кафедральных журналах посещаемости и успеваемости.

Промежуточная аттестация проводится кафедрой и организуется в конце семестра. Процедура промежуточной аттестации включает устное собеседование с обучающимся, демонстрацию ординатором практических навыков.

Промежуточная аттестация проводится в виде недифференцированного зачета и

оценивается отметками «зачтено», «не зачтено».

Ответ обучающегося на зачете оценивается одной из следующих оценок: «зачтено» и «не зачтено», которые выставляются по следующим критериям.

Оценки «зачтено» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной в рабочей программе.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающимся, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, ответы обучающихся, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер

Билет промежуточной аттестации

Кафедра Факультетской терапии

Дисциплина «Функциональная диагностика в кардиологии»

1. Методика суточного мониторирования ЭКГ
2. Контроль адекватности гипотензивной терапии
3. Методы оценки систолической и диастолической функции сердца.

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Таблица 6

| Результаты обучения (компетенции) | Основные показатели оценки результатов обучения | Вид оценочного материала, обеспечивающие формирование компетенции |
|---|--|---|
| ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем | Знать: патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с МКБ и проблемы связанные со здоровьем. Уметь: определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем Владеть: навыками функциональной диагностики для определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем | Устный опрос. Вопросы № 7-20 Решение задач № 6,7,8. |
| ПК-6 готовность к применению методов функциональной диагностики и интерпретации их результатов | Знать: Методы функциональной диагностики. Уметь: Интерпретировать результаты методов функциональной диагностики. Владеть: В полной мере общеврачебными манипуляциями, новейшими методами и технологиями дополнительного обследования | Устный опрос. Вопросы № 21-33 Письменная контрольная работа Решение задач № 3,4,5. |

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины:

7.1 Основная литература:

1. Кардиология [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428450.html>
2. Функциональная диагностика в кардиологии [Электронный ресурс] / Ю.В. Щукин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439432.html>

7.2 Дополнительная литература:

1. Кардиология [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428450.html>
2. Функциональная диагностика в кардиологии [Электронный ресурс] / Ю.В. Щукин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439432.html>

7.3 Периодические издания:

1. Журнал «Ультразвуковая и функциональная диагностика», Научный журнал из списка ВАК, Москва <http://elibrary.ru>

7.4 Интернет- ресурсы:

1. <http://www.diss.rsl.ru>- Электронная библиотека диссертаций РГБ
2. <http://www.isiknowledge.com/>«Web of Science» (WOS)
3. <http://www.scopus.com> Sciverse Scopus издательства «Эльзевир
4. www.elibrary.ru База данных Science Index (РИНЦ)
5. <http://www.studentlibrary.ru/> www.medcollegelib.ru – ЭБС «Консультант студента
6. <https://e.lanbook.com> ЭБС Лань
7. <https://нэб.рф> - Национальная электронная библиотека РГБ
8. <http://Crossref.com> - Международная система библиографических ссылок Crossref
9. <http://iprbookshop.ru/> - ЭБС «IPRbooks» -
10. <http://polpred.com> - обзор СМИ
11. <http://www.prilib.ru> - Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина
12. <http://lib.kbsu.ru> - Электронный каталог библиотеки

Методические рекомендации по изучению дисциплины «Функциональная диагностика в кардиологии»

Цель курса «Функциональная диагностика в кардиологии» - подготовка квалифицированного врача-специалиста по социальной гигиене и организации госсанэпидслужбы, обладающего системой теоретических знаний и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по социальной гигиене и организации госсанэпидслужбы.

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий, занести в свою рабочую тетрадь темы и сроки проведения семинаров, написания учебных и творческих работ. При изучении дисциплины обучающиеся выполняют следующие задания: изучают рекомендованную учебную и научную литературу, готовят рефераты и сообщения к практическим занятиям; выполняют самостоятельные творческие работы, участвуют в выполнении практических заданий. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от

активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий.

Курс изучается на лекциях, практических занятиях, при самостоятельной и индивидуальной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать рекомендуемую преподавателем литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к семинарским занятиям.

В соответствии с учебным планом на каждую тему выделено необходимое количество часов практических занятий, которые проводятся в соответствии с вопросами, рекомендованными к изучению по определенным темам. Обучающиеся должны регулярно готовиться к семинарским занятиям и участвовать в обсуждении вопросов. При подготовке к занятиям следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой. Тематический план дисциплины, учебно-методические материалы, а также список рекомендованной литературы приведены в рабочей программе

В ходе изучения дисциплины обучающийся имеет возможность подготовить реферат по выбранной из предложенного в Рабочей программе списка теме. Выступление с докладом по реферату в группе проводится в форме презентации с использованием мультимедийной техники.

Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции

В процессе лекционных занятий целесообразно конспектировать учебный материал. Для этого используются общие и утвердившиеся в практике правила, и приемы конспектирования лекций:

Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Целесообразно записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры.

Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.

Каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия – составная часть учебного процесса, групповая форма занятий при активном участии студентов. Практические занятия способствуют углубленному изучению наиболее сложных проблем науки и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы обучающихся. Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к практическому занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы.

Желательно при подготовке к практическим занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

На практических занятиях обучающиеся учатся грамотно излагать проблемы, свободно высказывать свои мысли и суждения, рассматривают ситуации, способствующие развитию профессиональной компетентности. Следует иметь в виду, что подготовка к

практическому занятию зависит от формы, места проведения семинара, конкретных заданий и поручений. Это может быть написание реферата (с последующим их обсуждением), коллоквиум.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа (по В.И. Далю «самостоятельный – человек, имеющий свои твердые убеждения») осуществляется при всех формах обучения: очной и заочной.

Самостоятельная работа обучающихся - способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процесса преподавателей. Повышение роли самостоятельной работы обучающихся при проведении различных видов учебных занятий предполагает:

- оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, повышающих производительность труда преподавателя, активное использование информационных технологий, позволяющих обучающемуся в удобное для него время осваивать учебный материал;
- широкое внедрение компьютеризированного тестирования;
- совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы обучающихся, поскольку именно эти виды учебной работы в первую очередь готовят обучающихся к самостоятельному выполнению профессиональных задач;
- модернизацию системы курсового и дипломного проектирования, которая должна повышать роль студента в подборе материала, поиске путей решения задач.

Самостоятельная работа приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- воспитывающую;
- исследовательскую.

В рамках курса выполняются следующие виды самостоятельной работы:

1. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
2. Выполнение разноуровневых задач и заданий;
3. Работа с тестами и вопросами для самопроверки;
4. Выполнение итоговой контрольной работы.

Студентам рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые студент получает в аудитории.

Необходимо отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса студент может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала. Самостоятельная работа студентов предусмотрена учебным планом и выполняется в обязательном порядке. Задания предложены по каждой изучаемой теме и могут готовиться индивидуально или в группе. По необходимости студент может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

Для успешного самостоятельного изучения материала сегодня используются различные средства обучения, среди которых особое место занимают информационные технологии разного уровня и направленности: электронные учебники и курсы лекций, базы тестовых заданий и задач. Электронный учебник представляет собой программное средство, позволяющее представить для изучения теоретический материал, организовать апробирование, тренаж и самостоятельную творческую работу, помогающее студентам и преподавателю оценить уровень знаний в определенной тематике, а также содержащее

необходимую справочную информацию. Электронный учебник может интегрировать в себе возможности различных педагогических программных средств: обучающих программ, справочников, учебных баз данных, тренажеров, контролирующих программ.

Для успешной организации самостоятельной работы все активнее применяются разнообразные образовательные ресурсы в сети Интернет: системы тестирования по различным областям, виртуальные лекции, лаборатории, при этом пользователю достаточно иметь компьютер и подключение к Интернету для того, чтобы связаться с преподавателем, решать вычислительные задачи и получать знания. Использование сетей усиливает роль самостоятельной работы студента и позволяет кардинальным образом изменить методику преподавания.

Студент может получать все задания и методические указания через сервер, что дает ему возможность привести в соответствие личные возможности с необходимыми для выполнения работ трудозатратами. Студент имеет возможность выполнять работу дома или в аудитории. Большое воспитательное и образовательное значение в самостоятельном учебном труде студента имеет самоконтроль. Самоконтроль возбуждает и поддерживает внимание и интерес, повышает активность памяти и мышления, позволяет студенту своевременно обнаружить и устранить допущенные ошибки и недостатки, объективно определить уровень своих знаний, практических умений. Самое доступное и простое средство самоконтроля с применением информационно-коммуникационных технологий - это ряд тестов «on-line», которые позволяют в режиме реального времени определить свой уровень владения предметным материалом, выявить свои ошибки и получить рекомендации по самосовершенствованию.

Методические рекомендации по работе с литературой

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой.

При работе с литературой необходимо учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность студенту сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к практическим занятиям по соответствующим разделам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов студент будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в ФОС в перечне вопросов для собеседования. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью *изучающего* чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации. Есть несколько приемов изучающего чтения:

1. Чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.

2. Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:

- медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;
- выделить ключевые слова в тексте;

– постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.

3. Прием тезирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования.

Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других. При этом важно не терять из вида общий контекст и не погружаться чрезмерно в детали, потому что таким образом можно не увидеть главного.

Подготовка к экзамену должна проводиться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это позволит исключить ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами.

Методические рекомендации по подготовке сообщений

Подготовка материала для сообщения (доклада) аналогична поиску материалов для реферата и эссе. По объему текст, который рекомендуется использовать для сообщения, близок к объему текста эссе: для устного сообщения – не более трех страниц печатного текста. Если сообщение делается в письменном виде – объем его должен быть 3 – 5 страниц.

Устное сообщение может сопровождаться презентацией. Рекомендуемое количество слайдов – около 10. Текст слайда должен дополнять информацию, которая произносится докладчиком во время выступления. Полностью повторять на слайде текст выступления не целесообразно. Приоритет при написании слайдов отдается таблицам, схемам, рисункам, кратким заключениям и выводам.

В сообщении должна быть раскрыта заявленная тема. Приветствуется внимание аудитории к докладу, содержательные вопросы аудитории и достойные ответы на них поощряются более высокой оценкой выступающему.

Время выступления – 10 – 15 минут.

Литература и другие источники могут быть найдены обучающимся самостоятельно или рекомендованы преподавателем (если возникнут сложности с поиском материала по теме); при предложении конкретной темы сообщения преподаватель должен ориентироваться в проблеме и уметь направить студента.

Методические рекомендации для подготовки к зачету:

Зачет в 1-м семестре является формой итогового контроля знаний и умений обучающихся по данной дисциплине, полученных на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы. Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данной рабочей программой. К зачету допускаются студенты, набравшие 36 и более баллов по итогам текущего и промежуточного контроля. На зачете студент может набрать от 15 до 25 баллов.

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют промежуточные знания.

Подготовка обучающегося к зачету включает три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;
- подготовка к ответу на зачетные вопросы.

При подготовке к зачету обучающимся целесообразно использовать материалы лекций, учебно-методические комплексы, нормативные документы, основную и дополнительную литературу.

На зачет выносятся материалы в объеме, предусмотренном рабочей программой учебной дисциплины за семестр. Зачет проводится в письменной / устной форме.

При проведении зачета в письменной (устной) форме, ведущий преподаватель составляет экзаменационные билеты, которые включают в себя: тестовые задания;

теоретические задания; задачи или ситуации. Формулировка теоретических задания совпадает с формулировкой перечня зачетных вопросов, доведенных до сведения обучающихся накануне сессии. Содержание вопросов одного билета относится к различным разделам программы с тем, чтобы более полно охватить материал учебной дисциплины.

В аудитории, где проводится устный зачет, должно одновременно находиться не более шести студентов на одного преподавателя, принимающего зачет. На подготовку ответа на билет на зачете отводится 40 минут.

При проведении письменного зачета на работу отводится 60 минут.

Результат устного (письменного) зачета выражается:

«зачтено» – от 36 до 61 балла – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. На экзамене студент демонстрирует глубокие знания предусмотренного программой материала, умеет четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

«не зачтено» – от 36 до 60 баллов – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий. На экзамене студент демонстрирует незнание значительной части программного материала, существенные ошибки в ответах на вопросы, неумение ориентироваться в материале, незнание основных понятий дисциплины.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе: аудитории, оборудованные 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; помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (спирограф, сфинктерометр, электромиограф, система для аноректальной манометрии, гастроскан-Д, гастроскан ГЭМ) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Лист изменений в рабочую программу

«Функциональные пробы в кардиологии»

по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (подготовка кадров высшей
квалификации)

на _____ учебный год

| № п/п | Элемент (пункт) рабочей программы дисциплины | Перечень вносимых изменений (дополнений) | Примечание |
|----------|---|---|------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры факультетской терапии

Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____