

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Г.Ю. Нагорная

« ____ »



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Кардиология с функциональной диагностикой

Уровень образовательной программы _____ специалитет

Специальность _____ 31.05.01 Лечебное дело

Форма обучения _____ очная

Срок освоения ОП _____ 6 лет

Институт _____ Медицинский

Кафедра разработчик РПД _____ Внутренние болезни

Выпускающая кафедра _____ Госпитальная хирургия с курсом анестезиологии и
реаниматологии;
_____ Внутренние болезни

Начальник
учебно-методического управления

Семенова Л.У.

Директор института

Узденов М.Б.

Заведующий выпускающей кафедрой

Темрезов М.Б.

Хапаев Б. А.

г. Черкесск, 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине	5
4. Структура и содержание дисциплины	7
4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы	7
4.2. Содержание дисциплины	8
4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	8
4.2.2. Лекционный курс	9
4.2.3. Практические занятия	11
4.3. Самостоятельная работа обучающегося	16
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	17
6. Образовательные технологии	19
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	20
7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы	20
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	21
7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение	21
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	22
8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий	22
9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	23
Приложение 1. Фонд оценочных средств	
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Кардиология с функциональной диагностикой» состоит в получении обучающимися знаний о методах исследования сердечно-сосудистой с учетом последних рекомендаций по диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы.

При этом *задачами* дисциплины являются:

- приобретение обучающимися знаний в области:
электрокардиографии, холтеровского мониторирования, нагрузочных проб.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина « Кардиология с функциональной диагностикой» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1 дисциплины и имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Функциональная диагностика	Государственная итоговая аттестация
2	Функциональная анатомия сердечно-сосудистой и нервной системы	

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению специальности и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
1	2	3	4
1.	ПК-17	способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	<p>ПК 17-1. Способен к организации медицинской помощи населению, организации медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника</p> <p>ПК 17-2. Знает принципы контроля выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками</p> <p>ПК 17-3. Проводит оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинской помощи, использовать принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>
2.	ПК-18	готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	<p>ПК-18-1 Разрабатывает мероприятия направленные на повышение качества медицинской помощи населению</p> <p>ПК 18-2 Владеет навыками расчета и анализа основных показателей качества медицинской помощи медицинских организаций</p> <p>ПК 18-3 Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей</p>
3	ПК-19	способностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	<p>ПК-19-1 Способен проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени;</p> <p>ПК-19-2 Выявляет симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, проводит медицинскую сортировку поражений</p> <p>ПК19-3 Определяет основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи</p>

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ РАБОТЫ

Вид работы		Всего часов	Семестр
			№ С
			Часов
1		2	3
Аудиторная контактная работа (всего)		40	40
В том числе:			
Лекции (Л)		14	14
Практические занятия (ПЗ),		26	26
В том числе практическая подготовка:		26	26
Контактная внеаудиторная работа, в том числе:		1,7	1,7
Индивидуальные и групповые консультации		1,7	1,7
Самостоятельная работа (СР)** (всего)		30	30
<i>Реферат (Реф.)</i>		4	4
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>		8	8
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		6	6
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>		6	6
<i>Самоподготовка</i>		6	6
Промежуточная аттестация			
зачет (З) , в том числе		3	3
Прием зач., час		0,3	0,3
ИТОГО: Общая трудоемкость			
Часов		72	72
зач. ед.		2	2

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущей и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	СР	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	12	Дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия поражений миокарда (миокардитов, кардиомиопатии, миокардиодистрофии)	2		2	2	6	текущий тестовый контроль, ситуационные задачи, контрольные вопросы
		Дифференциальная диагностика и лечение кардиогенного шока и коллапса			2	2	4	текущий тестовый контроль, ситуационные задачи, контрольные вопросы
		Основы электрокардиографии			4	6	10	текущий тестовый контроль, ситуационные задачи, контрольные вопросы
		ЭКГ при гипертрофии предсердий и желудочков	4		4	6	14	текущий тестовый контроль, ситуационные задачи, контрольные вопросы
		ЭКГ при ишемической болезни сердца	4		6	6	16	текущий тестовый контроль, ситуационные задачи, контрольные вопросы
		ЭКГ при нарушениях ритма сердца	4		8	8	20	текущий тестовый контроль, ситуационные задачи, контрольные вопросы
3		контактная внеаудиторная работа					1,7	индивидуальные и групповые консультации
5		Промежуточная аттестация					0,3	Зачет
6		ИТОГО:	14		26	30	72	

4.2.2. Лекционный курс

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр С				
1	Дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия поражений миокарда (миокардитов, кардиомиопатии, миокардиодистрофии)	Миогенные заболевания сердца	Классификация миокардитов, кардиомиопатий, дистрофий миокарда. Диагностика поражений миокарда. Лечение поражений миокарда.	2
2	Дифференциальная диагностика и лечение кардиогенного шока и коллапса	ЭКГ при ишемической болезни сердца	Ишемия миокарда. Ишемическое повреждение миокарда. ЭКГ при приступе стенокардии. Крупноочаговый инфаркт миокарда. Мелкоочаговый инфаркт миокарда.	4
3	Основы электрокардиографии	ЭКГ при гипертрофии предсердий и желудочков	Гипертрофия левого желудочка. Гипертрофия правого желудочка. Комбинированная гипертрофия обоих желудочков. Перегрузка желудочков (систолическая и диастолическая).	4
4	ЭКГ при гипертрофии предсердий и желудочков	ЭКГ при нарушениях ритма сердца	Нарушение автоматизма СА-узла. Эктопические (гетеротропные) аритмии. ЭКГ при нарушениях проводимости. С-мпреждевременного возбуждения желудочков. С-м Фредерика.	4
5	Всего часов в семестре:			14
6	ИТОГО часов:			14

4.2.4. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр С				
1	Дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия поражений миокарда (миокардитов, кардиомиопатии, миокардиодистрофии)	Дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия поражений миокарда (миокардитов, кардиомиопатии, миокардиодистрофии)	Этиология и патогенез поражений миокарда. Классификация миокардитов, кардиомиопатий, дистрофий миокарда. Общая симптоматика поражений миокарда при различных поражениях миокарда. Диагностика поражений миокарда. Лечение поражений миокарда.	2
2	Дифференциальная диагностика и лечение кардиогенного шока и коллапса	Дифференциальная диагностика и лечение кардиогенного шока и коллапса	Формы сосудистой недостаточности. Определение понятия “коллапс”. Клинические характеристики обморока. Дифференциально-диагностические признаки обморока и комы. Основные причины кардиогенного коллапса. Этиология кардиогенного шока. Ведущие патогенетические звенья кардиогенного шока. Классификация кардиогенного шока в зависимости от степени клинических проявления. Классификация клинических вариантов кардиогенного шока. Неотложные мероприятия при кардиогенном шоке. Лечение коллапса.	2
3	Основы электрокардиографии	Основы электрокардиографии	Деполаризация и реполяризация отделов сердца, дипольные их свойства. ЭДС сердца. Понятие о векторе. Моментные векторы. ЭДС единого сердечного диполя во время деполаризации желудочков. Средний результирующий вектор возбуждения желудочков. Формирование ЭКГ при распространении волны возбуждения по сердцу. Понятие о векторном принципе анализа ЭКГ.	4
4	ЭКГ при гипертрофии	Методика регистрации	Электрокардиографическая аппаратура ЭКГ отведения.	2

	предсердий и желудочков	электрокардиограммы. Нормальная ЭКГ. Анализ ЭКГ	Техника регистрации ЭКГ. Нормальная ЭКГ (зубец Р, интервал Р-Q, желудочковый комплекс QRST). Анализ сердечного ритма и проводимости. Определение поворотов сердца вокруг переднезадней, продольной и поперечной осей. Анализ предсердного зубца Р и желудочкового комплекса QRST. ЭКГ заключение.	
5	ЭКГ при ишемической болезни сердца	ЭКГ при гипертрофии предсердий и желудочков	Гипертрофия левого предсердия. Гипертрофия правого предсердия. Перегрузка предсердий. Гипертрофия левого желудочка. Гипертрофия правого желудочка. Комбинированная гипертрофия обоих желудочков. Перегрузка желудочков (систолическая и диастолическая).	2
6	ЭКГ при ишемической болезни сердца	ЭКГ при ишемической болезни сердца	Ишемия миокарда. Ишемическое повреждение миокарда. ЭКГ при приступе стенокардии. Крупноочаговый инфаркт миокарда. Мелкоочаговый инфаркт миокарда.	6
7	ЭКГ при нарушениях ритма сердца	ЭКГ при нарушениях ритма сердца	Нарушение автоматизма СА-узла. Эктопические (гетеротропные) аритмии. ЭКГ при нарушениях проводимости. С-м преждевременного возбуждения желудочков. С-м Фредерика.	8
8	Всего часов в семестре:			26

4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Наименование темы дисциплины	№ п/п	Виды СРО	Всего часов
1	3	4	5	6
Семестр С				
1	Дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия поражений миокарда (миокардитов, кардиомиопатии, миокардиодистрофии)	1.1.	Самостоятельное изучение темы: « Современные методы лечения поражений миокарда»	2
		1.2.	Подготовка к практическим занятиям, работа с бумажными и электронными носителями информации	2
		1.3.	<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	2

2	Дифференциальная диагностика и лечение кардиогенного шока и коллапса	2.1.	Самостоятельное изучение темы: «Неотложные мероприятия при кардиогенном шоке»	2
		2.2.	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)изучение литературы по данной теме</i>	2
3	Основы электрокардиографии	3.1	Самостоятельное изучение темы: «История развития электрокардиографии»	2
		3.2	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)изучение литературы по данной теме. Работа с книжными и электронными источниками</i>	2
4	ЭКГ при гипертрофии предсердий и желудочков	4.1	Самостоятельное изучение темы: «Техника регистрации ЭКГ»	2
		4.2	<i>Решение ситуационных задач</i>	4
		4.3	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	2
5	ЭКГ при ишемической болезни сердца	5.1	Самостоятельное изучение темы: «Количественные признаки гипертрофии правого желудочка»	2
		5.2	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ) Работа с книжными и электронными источниками</i>	2
		5.3	<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК))</i>	2
6	ЭКГ при нарушениях ритма сердца	6.1	Самостоятельное изучение темы: <i>Работа с книжными и электронными источниками</i>	2
		6.2	<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК))</i>	2
Всего часов в семестре:				30

5. ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Методические указания для подготовки к лекционным занятиям

Лекция является основной формой обучения в высшем учебном заведении. Записи лекций в конспектах должны быть избирательными, полностью следует записывать только определения. В конспекте рекомендуется применять сокращение слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникающие в ходе лекции, рекомендуется записывать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснением к преподавателю. Необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях.

Работа над конспектом лекции осуществляется по этапам:

- повторить изученный материал по конспекту;
- непонятные положения отметить на полях и уточнить;
- неоконченные фразы, пропущенные слова и другие недочеты в записях устранить, пользуясь материалами из учебника и других источников;
- завершить техническое оформление конспекта (подчеркивания, выделение главного, выделение разделов, подразделов и т.п.).

5.3. Методические указания для подготовки к практическим занятиям

При подготовке к практическим занятиям следует использовать основную литературу из

представленного списка рабочей программе, а также руководствоваться приведенными указаниями.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

5.4. Методические указания по самостоятельной работе

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- Выполнение практических работ по инструкциям;
- работа с литературой и другими источниками информации, в том числе электронными;
- само- и взаимопроверка выполненных заданий;
- решение проблемных и ситуационных задач.

Выполнение практических работ осуществляется на практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса.

Работа с литературой, другими источниками информации, в т.ч. электронными может реализовываться на семинарских и практических занятиях. Данные источники информации могут быть представлены на бумажном и/или электронном носителях, в том числе, в сети Internet. Преподаватель формулирует цель работы с данным источником информации, определяет время на проработку документа и форму отчетности.

Само и взаимопроверка выполненных заданий чаще используется на семинарском, практическом занятии и имеет своей целью приобретение таких навыков как наблюдение, анализ ответов сокурсников, сверка собственных результатов с эталонами.

Решение проблемных и ситуационных задач используется на лекционном, семинарском, практическом и других видах занятий. Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать. Критерии оценки правильности решения проблемной/ситуационной задачи должны быть известны всем обучающимся.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

При предъявлении видов заданий на внеаудиторную самостоятельную работу рекомендуется использовать дифференцированный подход к уровню подготовленности обучающегося. Перед выполнением внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультацию с определением цели задания, его содержания, сроков выполнения, ориентировочного объема работы, основных требований к результатам работы, критериев оценки, форм контроля и перечня литературы. В процессе консультации преподаватель предупреждает о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания.

Для методического обеспечения и руководства самостоятельной работой в образовательном учреждении разрабатываются учебные пособия, методические рекомендации по самостоятельной подготовке к различным видам занятий (семинарским, лабораторным, практическим и т.п.) с учетом специальности, учебной дисциплины, особенностей контингента студентов, объема и содержания самостоятельной работы, форм контроля и т.п.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня подготовленности обучающихся.

Видами заданий для внеаудиторной самостоятельной работы могут быть:

– для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; учебно-

исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернет-ресурсов и др.;

– для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц, ребусов, кроссвордов, глоссария для систематизации учебного материала; изучение словарей, справочников; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, контент-анализ и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии, заданий в тестовой форме и др.;

– для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; составление схем; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; подготовка к деловым и ролевым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка презентаций, творческих проектов; подготовка курсовых и выпускных работ; опытно-экспериментальная работа; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности и др.

Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине преподавателем разрабатывается перечень заданий для самостоятельной работы, который необходим для эффективного управления данным видом учебной деятельности обучающихся.

Преподаватель осуществляет управление самостоятельной работой, регулирует ее объем на одно учебное занятие и осуществляет контроль выполнения всеми обучающимися группы. Для удобства преподаватель может вести ведомость учета выполнения самостоятельной работы, что позволяет отслеживать выполнение минимума заданий, необходимых для допуска к итоговой аттестации по дисциплине.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Обучающийся самостоятельно определяет режим своей внеаудиторной работы и меру труда, затрачиваемого на овладение знаниями и умениями по каждой дисциплине, выполняет внеаудиторную работу по индивидуальному плану, в зависимости от собственной подготовки, бюджета времени и других условий.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проводиться в письменной, устной или смешанной форме с представлением продукта деятельности обучающегося. В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы могут быть использованы зачеты, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, защита творческих работ и др.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	№ семестра	Виды работы	Образовательные технологии	Всего часов
1	2	3	4	
1	12	Лекция «Дифференциальная диагностика и лечение кардиогенного шока и коллапса»	лекция с ошибками	2

2	12	Лекция «ЭКГ при гипертрофии предсердий и желудочков»	Лекция презентация	2
3	12	Практическое занятие «ЭКГ при ишемической болезни сердца»	Решение ситуационной задачи	2

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Список основной литературы	
1.	Фадеев, П.А. Инфаркт миокарда [Электронный ресурс]/ П.А. Фадеев. — Электрон. текстовые данные. — М.: Мир и Образование, Оникс, 2010. — 128 с. — 978-5-94666-564-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23682.html
2.	Электрическая нестабильность миокарда [Электронный ресурс]: механизмы развития, диагностика, клиническое значение/ А.В. Фролов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2014. — 234 с. — 978-985-08-1797-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29573.html
Список дополнительной литературы	
1.	Амбулаторная кардиология (100 тестовых заданий и ситуационных задач с комментариями к ним) [Электронный ресурс]: учебное пособие для врачей первичного звена/ Г.Г. Багирова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2011. — 92 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21785.html
2.	Беленков, Ю.Н. Гипертрофическая кардиомиопатия [Электронный ресурс]/ Беленков Ю.Н., Привалова Е.В., Каплунова В.Ю. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416587.html
3.	Кардиология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.В. Горбунов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Чита: Читинская государственная медицинская академия, 2010. — 199 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55314.html
4.	Марцияш, А.А. Материалы по лечению инфаркта миокарда на догоспитальном и постгоспитальном этапах [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Марцияш, Е.А. Вострикова, Н.И. Тарасов. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровская государственная медицинская академия, 2006. — 40 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6152.html
5.	Ситуационные задачи. Кардиология. Ревматология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Т.А. Раскина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровская государственная медицинская академия, 2011. — 112 с. — 978-5-8151-0055-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6088.html
6.	Шехтман, А.Г. Методическое пособие к практическим занятиям по лучевой диагностике для студентов 3 курса педиатрического факультета [Электронный ресурс]/ А.Г. Шехтман, О.Я. Малыгина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2014. — 28 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51460.html

Периодические издания

1. журнал ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ АРХИВ:
<http://www.mediasphera.ru/journal/terapevticheskij-arkhiv>
2. журнал ПУЛЬМОНОЛОГИЯ <http://journal.pulmonology.ru/pulm/issue/archive>

3. журнал КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА: Аннотации статей:
<http://www.medlit.ru/journal/145>
4. журнал Современная ревматология: <http://rheumatolog.ru/media/sr>
5. Проблемы эндокринологии:
<http://endojournals.ru/index.php/probl/issue/archive> (архив номеров)

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<http://window.edu.ru>- Единое окно доступа к образовательным ресурсам;
<http://fcior.edu.ru> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;
<http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека.

7.3. Информационные технологии

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
Microsoft Azure Dev Tools for Teaching 1. Windows 7, 8, 8.1, 10 2. Visual Studio 2008, 2010, 2013 5. Visio 2007, 2010, 2013 6. Project 2008, 2010, 2013 7. Access 2007, 2010, 2013 и т. д.	Идентификатор подписчика: 1203743421 Срок действия: 30.06.2022 (продление подписки)
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная
Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат Серийный № JKS4-D2UT-L4CG-S5CN Срок действия: с 18.10.2021 до 20.10.2022
Abbyy FineReader 12	Гос.контракт № 0379100003114000006_54609 от 25.02.2014 Лицензионный сертификат для коммерческих целей
ЭБС Академия (СПК)	Лицензионный договор № 000439/ЭБ-19 от 15.02.2019г Срок действия: с 15.02.2019 до 15.02.2022
ЭБС IPRbooks	Лицензионный договор № 8117/21 от 11.06.2021 Срок действия: с 01.07.2021 до 01.07.2022

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа

Специализированная мебель:

доска меловая – 1 шт.,

Кафедра настольная -1 шт., парты- 28 шт., стулья – 56 шт., 2 компьютерных стола, 1 кресло.

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации: экран переносной-1 шт, проектор -1 шт, персональный компьютер – 1шт

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Специализированная мебель:

доска меловая – 1 шт., парты- 9 шт., стулья – 18 шт., 1 преподавательский стол, 1 мягкий стул

Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: Переносной экран рулонный - 1 шт. Ноутбук - 1 шт.

Мультимедиа –проектор - 1 шт.

8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет,
2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде, наличие необходимого оборудования.

9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Кардиология с функциональной диагностикой»

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Кардиология с функциональной диагностикой

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ПК-17	способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
ПК-18	готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
ПК-19	способностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающегося на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Темы дисциплины	Формируемые компетенции (коды)		
	ПК-17	ПК-18	ПК-19
Дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия поражений миокарда (миокардитов, кардиомиопатии, миокардиодистрофии)	+	+	+
Дифференциальная диагностика и лечение кардиогенного шока и коллапса	+	+	+
Основы электрокардиографии.	+	+	+
ЭКГ при гипертрофии предсердий и желудочков	+	+	+
ЭКГ при ишемической болезни сердца	+	+	+
ЭКГ при нарушениях ритма сердца	+	+	+

3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

ПК-17 способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

Индикаторы достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ИДК-ПК-17-1 Способен к организации медицинской помощи населению, организации медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника	Не способен к организации медицинской помощи населению, организации медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника	Демонстрирует частичные знания об организации медицинской помощи населению, организации медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника	Демонстрирует знания об организации медицинской помощи населению, организации медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника	Демонстрирует полные знания и способен к организации медицинской помощи населению, организации медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника	тестовый контроль, ситуационные задачи, контрольные вопросы	зачет
ИДК-ПК-17-2 Знает принципы контроля выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками	Не умеет и не готов проводить за выполнением должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками	Знает принципы контроля выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками но затрудняется в их применении	Умеет контролировать выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками	Умеет и применяет принципы контроля выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками, организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях		
ИДК-ПК-17-3 Проводит оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинской помощи, использовать принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Не способен и не готов проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинской помощи, использовать принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Способен и готов назначать оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинской помощи, использовать принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Способен и готов в целом успешно, но содержащее отдельные пробелы проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинской помощи, использовать принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Успешно владеет способностью и готовностью правильно проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинской помощи, использовать принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях		

ПК-18 готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

Индикаторы достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ИДК-ПК-18-1 Разрабатывает мероприятия направленные на повышение качества медицинской помощи населению	Не способен разрабатывать мероприятия направленные на повышение качества медицинской помощи населению	Демонстрирует частичные знания об разработке мероприятий направленных на повышение качества медицинской помощи населению	Разрабатывает мероприятия направленные на повышение качества медицинской помощи населению, знает нормативную документацию по вопросам экспертизы качества медицинской помощи населению	Разрабатывает мероприятия направленные на повышение качества медицинской помощи населению, Умеет проводить расчеты и анализировать показатели качества медицинской помощи	тестовый контроль, ситуационные задачи, контрольные вопросы	зачет
ИДК-ПК-18-2 Владеет навыками расчета и анализа основных показателей качества медицинской помощи медицинских организаций	Не умеет и не готов проводить расчеты и анализировать показатели качества медицинской помощи медицинских организаций	Владеет навыками расчета и анализа основных показателей качества медицинской помощи медицинских организаций но затрудняется в их применении	Владеет навыками расчета и анализа основных показателей качества медицинской помощи медицинских организаций	Владеет навыками расчета и анализа основных показателей качества медицинской помощи медицинских организаций и успешно применяет их		
ИДК-ПК-18-3 Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	Не способен и не готов Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	Способен обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	Способен и готов в целом успешно, но содержащее отдельные пробелы применить навыки обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	Успешно владеет способностью и готовностью правильно обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей		

ПК -19 способностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

Индикаторы достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-19-1 Способен проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени;	Не способен проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени;	Демонстрирует частичные способности проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени;	Способен проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени;	В полной мере способен проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени;	тестовый контроль, ситуационные задачи, контрольные вопросы	зачет
ПК-19-2 Выявляет симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, проводит медицинскую сортировку поражений	Не выявляет симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, проводит медицинскую сортировку поражений	Частично выявляет симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, проводит медицинскую сортировку поражений	Выявляет симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, проводит медицинскую сортировку поражений	Успешно выявляет симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, проводит медицинскую сортировку поражений		
ПК19-3 Определяет основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи	Не определяет основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи	Частично определяет основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи	Определяет основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи	В полной мере определяет основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи		

4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине Кардиология с функциональной диагностикой

Вопросы к зачету по дисциплине Кардиология с функциональной диагностикой

1. Назовите ЭКГ- признаки синусовой аритмии.
2. Перечислите ЭКГ- признаки предсердной пароксизмальной тахикардии.
3. Признаки пароксизмальной тахикардии из AV-соединения.
4. ЭКГ- признаки желудочковой пароксизмальной тахикардии.
5. ЭКГ- признаки предсердной экстрасистолии.
6. ЭКГ- признаки экстрасистолии из AV-соединения.
7. ЭКГ- признаки желудочковой экстрасистолии.
8. ЭКГ при мерцании предсердий.
9. ЭКГ при трепетании предсердий (правильной и неправильной формы). ЭКГ трепетания и мерцания (фибрилляции)желудочков.
10. Как отличить правожелудочковые экстрасистолы от левожелудочковых экстрасистол.
11. ЭКГ при ССУ.
12. AV блокада I степени.
13. ЭКГ трех типов AV блокады II степени.
14. AV блокада III степени.
15. Синдром Фредерика.
16. Полная и неполная блокада ПНПГ.
17. Полная блокада ЛНПГ.
18. Неполная блокада ЛНПГ.
19. Полная блокада передней ветви ЛНПГ.
20. Неполная блокада передней ветви ЛНПГ.
21. Полная блокада задней ветви ЛНПГ.
22. Неполная блокада задней ветви ЛНПГ.
23. ЭКГ- признаки трехпучковой блокады.
24. Синдром WPW.
25. ЭКГ при синдроме укорочения интервала P-Q (R).
26. Чем отличается характер смещения сегмента S-T при ишемическом повреждении миокарда от особенностей смещения S-T, определяемого при гипертрофии желудочков и блокад ножек пучка Гиса.
27. Что такое фибрилляция предсердий (ФП)?
28. На какой из двух электрофизиологических процессов – на деполяризацию или реполяризацию влияет ишемия миокарда и в чем заключается это влияние?
29. Какой комплекс ЭКГ изменяясь чаще всего отражает ишемию миокарда, в чем проявляется это изменение и какими сдвигами в электрофизиологических процессах?

30. Основной ЭКГ – признак ишемического повреждения миокарда, в чем этот признак проявляется и какими изменениями электрофизиологических процессов?
31. Основной ЭКГ-признак нетрансмурального (крупноочагового) некроза миокарда и какими изменениями электрофизиологических процессов этот признак обусловлен?
32. Основной ЭКГ- признак трансмурального некроза миокарда и какими электрофизиологическими процессами этот признак обусловлен?
33. ЭКГ- признак с/эндокардиальной ишемии передней стенки ЛЖ и электрофизиологическое объяснение.
34. ЭКГ- признаки с/эпикардиальной, трансмуральной и интрамуральной ишемии передней стенки ЛЖ.
35. ЭКГ- признаки с/эпикардиальной ишемии задней стенки ЛЖ, ЭФИ-объяснение.
36. ЭКГ- признаки с/эпикардиальной , трансмуральной и интрамуральной ишемии задней стенки левого желудочка, их электрофизиологическое объяснение.
37. ЭКГ-признаки повреждения субэпикардиальных слоев межжелудочковой стенки левого желудочка, их электрофизиологическое объяснение.
38. ЭКГ-признаки субэпикардиального повреждения передней стенки левого желудочка, их электрофизиологическое объяснение.
39. ЭКГ-признаки субэндокардиального повреждения задней стенки левого желудочка, их электрофизиологическое объяснение.
40. ЭКГ - признаки субэпикардиального повреждения задней стенки левого желудочка, их электрофизиологическое объяснение.
41. ЭКГ - признаки острейшей стадии ИМ, их электрофизиологическое объяснение.
42. ЭКГ- признаки острой стадии ИМ, их ЭФИ-объяснение.
43. ЭКГ- признаки п/острой стадии ИМ, их ЭФИ-объяснение.
44. ЭКГ- признаки рубцовой стадии ИМ, их ЭФИ-объяснение.
45. ЭКГ- признаки передних инфарктов миокарда. Изменения ЭКГ во время приступа стенокардии?
46. Изменения ЭКГ при стенокардии Принцметалла?
47. Как изменяется ЭКГ при синдроме ранней реполяризации?
48. Этиология и патогенез поражений миокарда.
49. Классификация миокардитов, кардиомиопатий, дистрофий миокарда
50. Общая симптоматика поражений миокарда при различных поражениях миокарда
51. Диагностика поражений миокарда.
52. Лечение поражений миокарда.
53. ЭКГ признаки гипертрофии левого предсердия.
54. ЭКГ признаки гипертрофии перегрузки левого предсердия.
55. Гипертрофия правого предсердия.

56. Перегрузка правого предсердия.
57. Гипертрофия обоих предсердий.
58. Перегрузка обоих предсердий.
59. Количественные признаки гипертрофии левого желудочка.
60. Количественные признаки гипертрофии левого предсердия.
61. Диагностические признаки гипертрофии правого желудочка.
62. Количественные признаки гипертрофии правого желудочка.
63. ЭКГ признаки гипертрофии обоих желудочков.
64. Систолическая перегрузка левого желудочка.
65. Диастолическая перегрузка левого желудочка.
66. Систолическая перегрузка правого желудочка.
67. Диастолическая перегрузка правого желудочка.
68. Пусковые механизмы кардиогенного шока: гемодинамические осложнения, вызванные некрозом миокарда, появлением тяжелых аритмий, АВ-блокадой, перфорацией межжелудочковой перегородки, разрывом или нарушением функции папиллярных мышц, перфорацией миокарда с тампонадой сердца, эмболией легочных сосудов.
69. Другие причины, помимо ИМ, гипотензии (применение больших доз гипотензивных препаратов, хинидина, новокаинамида, выраженные нарушения кислотно-щелочного равновесия, газового состава крови, электролитного баланса, обезвоживание, гиповолемия, сепсис).
70. Прогноз при кардиогенном шоке.
71. Критерии I, II, III степени кардиогенного шока.
72. Аритмический коллапс, диагностика.
73. Особенности гемодинамики при нижнем инфаркте.
74. Неотложная помощь при обмороке.
75. Общие лечебные мероприятия при кардиогенном шоке.
76. Купирование болевого синдрома при ИМ, осложненного кардиогенным шоком.
77. Борьба с артериальной гипотонией.
78. Лечение нарушений сердечного ритма при ИМ.
79. Показания к применению периферических вазодилататоров при лечении острого шока.
80. Классификация вазопрессорных аминов и их применение при кардиогенном шоке.
81. Показания к применению бетта-стимуляторов при кардиогенном шоке.
82. Проведение тромболитической и антикоагулянтной терапии.
83. Коррекция нарушений кислотно-щелочного состояния.

84. Борьба с отеком легких.
85. Лечение кардиогенного шока при гиповолемии и без гиповолемии.
86. Ингибиторы фосфоэстеразы и их место при кардиогенном шоке.
87. Показания к применению сердечных гликозидов, стероидных гормонов и их эффективность при кардиогенном шоке.
88. Специальные методы немедикаментозного лечения кардиогенного шока (внутриаортальная или наружная контрпульсация, баллонная ангиопластика, коронарное шунтирование), показания к их применению.

Ситуационные задачи

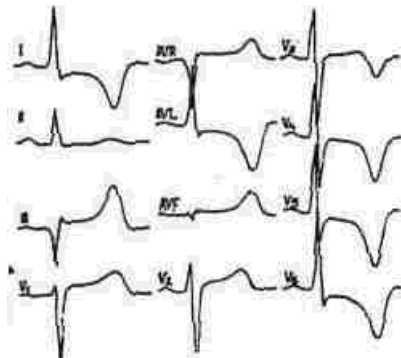
по дисциплине Кардиология с функциональной диагностикой

Задача 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.

Задача №2 У больного 60 лет, 20 лет страдающего гипертонической болезнью, не принимавшего ранее гипотензивных препаратов, АД держалось на уровне 160-170/110-116 мм рт. ст. В последние 2 года появилась сильная боль в мышцах ног при ходьбе, вынуждающая останавливаться. 6 месяцев проводится эффективная гипотензивная терапия. АД в момент обследования 140/80 мм рт. ст, однако, при аускультации выявляется акцент II тона над аортой.

- А. Назовите степень гипертонической болезни по уровню АД? (3 степень)
- Б. Назовите причину «перемежающейся хромоты»? (атеросклероз артерий н/конечностей)
- В. Назовите стадию гипертонической болезни и причину ее установления? (3 стадия)
- Г. Назовите возможную причину акцента II тона над аортой? (увеличение скорости захлопывания створок клапана аорты; уплотнение створок аортального клапана и стенок аорты)

Д. В каком из ЭКГ отведений от конечностей будет регистрироваться максимальный зубец Rи как называется данная электрическая ось сердца? (ЭОС влево, Rmax–aVL)

Задача №3

У больного, страдающего ревматическим пороком сердца, выявлено смещение границ относительной тупости сердца влево и вверх, трехчленный ритм, ослабление I тона и систолический шум на верхушке.

А. О каком пороке сердца можно думать? (недостаточность митрального клапана)

Б. Как называется трехчленный ритм? (ритм галопа – появление 3 тона)

В. Что можно выслушать у больного в других точках аускультации? (акцент 2 тона над лёгочной артерией)

Г. Какие изменения можно выявить на ЭКГ? (мерцание предсердий, на поздних стадиях признаки гипертрофии левого желудочка и пр. предсердия)

Д. Какой механизм одышки при данном пороке сердца? (застой в МКК)

Задача №4

У больной, страдающей ревматическим пороком сердца, выявлено смещение границ относительной тупости сердца вверх и вправо, трехчленный ритм, хлопающий I тон на верхушке.

А. О каком пороке сердца можно думать? (митральный стеноз)

Б. Как называется трехчленный ритм и какие звуковые феномены его образуют? (ритм перепела – хлопающий I тон в сочетании со 2 тоном и тоном открытия)

В. Что можно выслушать у больного в других точках аускультации? (над легочной артерией – акцент 2 тона, хлопающий I тон, диастолический шум, щелчок открытия митрального клапана)

Г. Какие изменения можно выявить на ЭКГ? (ЭОС вправо, снижение STниже изолинии вV₁-V₂, уширенный двугорбый зубец P вI,II, в связи с перегрузкой и гипертрофии левого предсердия. М.б мерцание предсердий, гипертрофия правого желудочка (высокийRв отведенииV_{1,2})

Д. Какое нарушение ритма сердца закономерно осложняет течение данного порока сердца? (мерцание предсердий)

ЗАДАЧА №5

У больной с Faciesmitralisисчез ранее выслушивавшийся диастолический шум на верхушке сердца, выслушивается хлопающий I тон и выявляется нарушение ритма сердца, свойственное данному заболеванию.

А. О каком пороке сердца можно думать? (стеноз митрального клапана)

Б. Какое нарушение ритма сердца закономерно осложняет течение данного заболевания? (мерцание предсердий)

В. В каком из ЭКГ отведений от конечностей будет регистрироваться максимальный зубец R? (III)

Г. Назовите электрокардиографические признаки нарушения ритма сердца у данной больной? (отсутствие P, вместо него f, нерегулярные комплексыQRS)

Д. Назовите причину исчезновения диастолического шума на верхушке? (шум при митральном стенозе слышится до тех пор пока давление в л. предсердии не станет выше чем давление в желудочках. При фибрилляции предсердий – градиент давления снижается - исчезает шум)

Задача №6

У мужчины 40 лет, с жалобой на сжимающие боли в области сердца при выполнении умеренных физических нагрузок, при осмотре выявлена пульсация зрачков, «пляска каротид», капиллярный пульс.

А. Каким заболеванием предположительно страдает больной? (недостаточность клапанов аорты)

Б. Возможный механизм жалобы на сжимающую боль в области сердца? (недостаточность заполнения коронарных артерий в диастолу из-за регургитации крови из аорты в левый желудочек)

В. Что будет определяться при аускультации сердца? (мягкий диастолический шум над аортой, возникающий вслед за 2 тоном, проводится в 5 точку. Шум лучше слышен при наклоне больного вперед и глубоком вдохе. Максимум этого шума выслушивается в 4 точке аускультации; 2 тон над аортой ослаблен; ослабление 1 тона на верхушке и может быть шум Флинта;)

Г. Какой шум будет выслушиваться над бедренной артерией? (шум Дюрозье)

Д. Как изменится пульсовое давление при данном пороке (увеличивается, т.к систолическое АД↑, диастолическое АД↓)

Задача №7

У мужчины 42 лет с аортальным стенозом ревматического происхождения выявляется сильный, резистентный верхушечный толчок и трехчленный ритм в 1-й точке аускультации.

А. Какой трехчленный ритм выслушивается в 1-й точке аускультации и из каких компонентов он состоит? (пресистолический галоп – 1, 2, 4 тоны)

Б. Каков механизм появления трехчленного ритма? (ослабление 1 тона на верхушке из-за мышечного компонента 1 тона, 4 тона появляющимся вследствие увеличения вклада л.пр. в наполнении гипертрофированного л.жел)

В. Что можно выслушать над аортой у данного больного? (грубый систолический шум, выраженный в середине систолы, шум проводится на обе сонные артерии; над аортой 2 тон ослаблен или отсутствует;)

Г. Куда проводится шум при данном пороке? (на обе сонные артерии, грудную, брюшную аорту)

Д. Дайте характеристику пульса при данном пороке? (пульс мягкий, слабого наполнения с медленным наполнением (pulsusparvusetardus)

Задача №8 У хронического больного в анализах постоянно обнаруживаются спирали Куршмана и кристаллы Шарко-Лейдена. В течение последнего года выявляются выраженные отеки на ногах, увеличивающиеся к вечеру. Край печени выступает из-под подреберья на 5 см, мягкий, закругленный, болезненный.

А. Что можно выявить при осмотре области шеи и, в частности, внутренней яремной вены? (выбухание яремной вены, пульсация яремной вены)

Б. Как и в каких отведениях изменится зубец R на ЭКГ? (R остроконечный, выше 2,5мм в II,III,aVF)

В. В каком из ЭКГ отведений от конечностей будет регистрироваться максимальный зубец R? (III)

Г. Какие изменения будут наблюдаться в правых грудных отведениях? ($\uparrow R$)

Д. Какие изменения будут наблюдаться в левых грудных отведениях? (углубление S)

Задача 9. У больного выраженная бледность кожных покровов, пульсация зрачков, симптом Мюссе, шум во II и в V точках аускультации, высокое пульсовое давление.

А. Что можно выявить при пальпации области сердца? (усиление верхушечного толчка со смещением его вниз и влево в 6 межреберье – из-за дилатации и гипертрофии левого желудочка)

Б. Какой шум выслушивается во II и V точках аускультации (диастолический шум – лучше выслушивается при наклоне вперед и глубоком вдохе)

В. В каком положении лучше выслушивается данный шум (при наклоне вперед)

Г. Переход из какого положения в какое приводит к увеличению звучания шума (из вертикального – сидя)

Д. Как изменится систолическое давление на ногах при данном пороке (более 50-60 мм чем на руках)

Задача №10 У больной с *falesmitralis* жалобы на одышку, дисфагию. При обследовании выявляется диастолический шум на верхушке

А. Что можно выявить при пальпации области сердца? (стеноз митрального клапана, сердечный толчок. На верхушке м.б. диастолическое дрожание)

Б. Какова причина дисфагии? (увеличение левого предсердия)

В. Что еще кроме диастолического шума можно выслушать в I точке аускультации? (громкий хлопающий 1 тон на верхушке, тон открытия митрального клапана после 2 тона)

Г. В каком положении больной лучше будет слышна мелодия сердца в I точке аускультации? (на левом боку)

Д. В какую фазу дыхания лучше будет слышна мелодия сердца в I точке аускультации? (вдох и не дышать)

Задача №11 У мужчины 55 лет на высоте непривычной ему физической нагрузки возникла сжимающая боль за грудиной с иррадиацией в левую руку. Боль продолжалась 10 минут и прошла после прекращения физической нагрузки.

А. Проявлением какого заболевания явилась загрудинная боль? (стенокардия)

Б. Какой препарат и через какое время мог снять загрудинную боль? (нитроглицерин под язык)

В. Какая продолжительность боли характерна для стенокардии? (1-15 минут)

Г. Какие изменения сегмента ST можно выявить на ЭКГ в отведениях от конечностей во время приступа? ($\downarrow ST$ на 0,5 в отведениях от конечностей)

Д. Какие изменения зубца T можно выявить на ЭКГ во время приступа? (отрицательный. коронарный T)

Задача №12 У мужчины 55 лет утром возникла очень сильная сжимающая боль за грудиной с иррадиацией в левую руку, плечо, появился страх смерти, выраженная слабость. Боль не снялась после приема нескольких таблеток нитроглицерина и была купирована бригадой «Скорой помощи» наркотическими анальгетиками.

А. Ваш предположительный диагноз? (ИМ)

Б. Как называется такой вариант начала заболевания? (ангинозный)

В. Какие критерии делают диагноз достоверным? (клиника – боль продолжается более 15 минут, не снимается нитроглицерином, лабораторная диагностика, ЭКГ)

Г. Повышение активности каких ферментов и в какой последовательности характерно для данного заболевания? (увеличение КФК-МВ в первые часы; 2-й день – АСТ; 3-5 день – ЛДГ)

Д. Повышение уровня активности каких регуляторных белков характерно для данного заболевания? (положительная реакция на С-реактивный белок, тропонин – белок сердечной мышцы)

Задача №13 У курящего мужчины 52 лет, имеющего избыточный вес, нелеченную артериальную гипертонию и высокий уровень холестерина крови утром возникла очень сильная сжимающая боль за грудиной с иррадиацией в левую руку, плечо, появился страх смерти, выраженная слабость. Боль не снялась после приема нитроглицерина

А. Ваш предположительный диагноз? (ИМ)

Б. Какие критерии делают диагноз достоверным? (клиника – боль продолжается более 15 минут, не снимается нитроглицерином, лабораторная диагностика)

В. Какие препараты используются для снятия подобных болевых приступов? наркотические анальгетики)

Г. Назовите другие клинические варианты начала данного заболевания? (абдоминальный, церебральный, астматический, аритмический, безболевой)

Д. Какие изменения можно выявить при данном заболевании на ЭКГ? (широкий и глубокий Q, QS, смещение ST, коронарный T)

Задача №14 У больного развился передний, распространенный трансмуральный инфаркт миокарда.

А. В каких отведениях от конечностей будут выявляться изменения ЭКГ? (I, II, AVL)

Б. В каких грудных отведениях будут выявляться изменения ЭКГ? (V_1-V_6)

В. Как изменится сегмент ST в 1-ю стадию инфаркта миокарда? (подъем сегмента ST, сливающийся с увеличенным зубцом T)

Г. Как изменится желудочковый комплекс во 2-ю стадию инфаркта миокарда? (формируется патологический зубец Q и снижение амплитуды зубца R, QS)

Д. В каких отведениях будут наблюдаться реципрокные изменения при данной локализации инфаркта? (III, aVF)

Задача №15 У больной ревматизмом и диастолическим шумом на верхушке имеется выраженная одышка и повторяющиеся эпизоды кровохарканья с небольшим количеством крови после физического усилия.

А. Что можно выявить при осмотре лица? (facies mitralis)

Б. Какое вынужденное положение занимает больная? (ортопноэ)

В. Как изменена ЭКГ у данной больной? (гипертрофия л. пр и пр. жел)

Г. Что можно выявить при пальпации пульса (differens)

Д. Какие изменения можно выявить на фонокардиограмме? (щелчок открытия митрального клапана, ↑ амплитуды 2 тона, расщепление 2 тона, диастолический шум, увеличение интервала PQ)

Задача №16 У больного, перенесшего обширный трансмуральный инфаркт миокарда, обнаружена прекардиальная пульсация

А. Назовите причину патологической пульсации? (образование аневризмы)

Б. Что будет выслушиваться в области прекардиальной пульсации? (систолический шум)

В. Какой патологический трехчленный ритм может быть обнаружен у больного при аускультации сердца? (ритм галопа)

Г. Как изменятся свойства пульса? (альтернирующий – ритмичный пульс, хар-ся правильным чередованием слабых и сильных ударов)

Д. Какой ЭКГ-признак будет доказывать данный клинический синдром? (застывшая инфарктная кривая)

Задача №17 Больной 49 лет поступил в отделение с жалобами на тошноту, рвоту, чувство постоянной тяжести в эпигастрии. На снятой ЭКГ выявлено, что зубец Q равен по амплитуде зубцу R, сегмент ST находится значительно выше изолинии и сливается с зубцом T

А. Ваш предварительный диагноз? (абдоминальный ИМ)

Б. В каких отведениях ЭКГ будут регистрироваться описанные изменения? (II, III, AVF)

В. Какая стадия заболевания у больного? (острая стадия)

Г. Какие изменения можно выявить в биохимическом анализе крови? (увеличение КФК-МВ в первые часы; 2-й день – АСТ; 3-5 день – ЛДГ)

Д. Как в динамике будут меняться показатели уровня лейкоцитов и СОЭ? (на 2 день - нейтрофильный лейкоцитоз, исчезновение эозинофилов. на 3-4 день увеличение СОЭ. В конце 1 недели лейкоциты снижаются, СОЭ увеличивается)

Задача №18 У больного, в течение длительного времени страдающего ревматизмом, появилась жалоба на головокружение. При осмотре области шеи обнаружена «пляска каротид»

А. Развитие какого клапанного порока сердца следует заподозрить? (недостаточность аортального клапана)

Б. Каков механизм головокружения и «пляски каротид»? (поступление в аорту большого кол-ва крови во время систолы, ретроградный отток крови в лев. желудочек в диастолу)

В. Как изменятся свойства верхушечного толчка? (усиление верхушечного толчка со смещением влево и вниз в 6 межреберье – сильный, разлитой, приподнимающийся)

Г. Что можно выслушивать в I точке аускультации? (ослабление 1 тона)

Д. Что можно выявить при аускультации бедренной артерии? (двойной тон Траубе, шум Дюрозье).

Тестовые задания

по дисциплине Кардиология с функциональной диагностикой

1. Наиболее значимым фактором, влияющим на здоровье, является

- а. образ жизни
- б. состояние окружающей среды
- в. организация медицинской помощи

2. Здоровье - это

- а. физическое благополучие
- б. психическое благополучие
- в. социальное благополучие
- г. отсутствие заболеваний
- д. хроническое заболевание в состоянии ремиссии

3. К показателям, характеризующим здоровье населения, относятся

- а. физическое развитие
- б. заболеваемость
- в. демографические показатели
- г. рождаемость

4. Факторы риска заболеваний подразделяются на

- а. эндогенные
- б. экзогенные
- в. прямые
- г. управляемые
- д. неуправляемые

5. Классическим ЭКГ- признаком тромбоэмболии легочной артерии является

- а. P-pulmonale
- б. синдром S1- QIII (-)T, в сочетании с отклонением оси QRS вправо
- в. все перечисленное
- г. ничего из перечисленного

6. На ЭКГ у больного стенокардией вне приступа может регистрироваться

- а. нормальная ЭКГ
- б. нарушение реполяризации
- в. нарушение внутрижелудочковой проводимости

7. Для диагностики коарктации аорты могут использоваться

- а. сцинтиграфия миокарда
- б. аортография (с введением контраста в правое сердце)
- в. ничего из перечисленного.

8. К инструментальным методам для выявления зон воспаления и нагноения при миокардите относятся

- а. сцинтиграфия с моноклональными антителами к миозину, мечеными индием-
- б. компьютерная томография
- в. сцинтиграфия с технецием-99 – ГМПАО (гексаметилпропиленаминоксим)
- г. ЭКГ

9. Какой метод используют в клинической практике для оценки распределения амилоида в организме человека

- а. сцинтиграфия с меченым J123 сывороточным Р-компонентом
- б. сцинтиграфия с моноклональными антителами к миозину, мечеными индием-111
- в. Ничего из перечисленного

10. В отношении уровня доказательности А рекомендаций в медицине правильно следующее

- а. основан на небольшом материале рандомизированных исследований, на результатах метаанализа нерандомизированных исследований
- б. наивысший, данные подтверждены в нескольких рандомизированных клинических исследованиях

11. Назовите косвенные признаки достижения реперфузии (при проведении тромболитической терапии) при инфаркте миокарда

- а. Раннее снижение подъема сегмента ST и формирование отрицательных зубцов Т на ЭКГ
- б. Позднее снижение подъема сегмента ST и формирование отрицательных зубцов Т на ЭКГ
- в. Реперфузионные аритмии
- д. Все перечисленное

12. К морально-этическим нормам поведения врача относятся следующие нормативы профессиональной деятельности

- а. нормы взаимоотношений врача с больным, родственниками и близкими больного
- б. нормы взаимоотношений врача с коллегами
- в. нормативы ведения медицинской документации
- г. нормы соблюдения врачебной тайны

13. К медицинским профессиональным нарушениям относятся следующие правонарушения, предусмотренные УК РФ

- а. неоказание медицинской помощи больному (ст.128)
- б. халатность (ст.172)
- в. должностной подлог (ст. 175)
- г. незаконное врачевание (ст.221)

14. Выберите наиболее чувствительные методы для диагностики локализации феохромоцитомы

- а. компьютерная томография
- б. МРТ
- в. УЗИ
- г. сцинтиграфия

15. Что является «золотым стандартом» диагностики стеноза почечных артерий

- а. УЗИ почек
- б. Почечная ангиография
- в. Ренография

16. Абсолютными ЭКГ критериями ОИМ являются

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

17. 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

18.ЭКГ признаки желудочковой экстрасистолы:

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

19. Наиболее характерный ЭКГ-признак фибрилляции предсердий:

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

20.Характерным признаком субэндокардиальной ишемии миокарда является:

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

21.Во время приступов спонтанной стенокардии при суточном мониторингиможет выявляться:

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

22.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

23. Регистрация патологического Q и подъема сегмента ST в отведенияхI,aVL,V5-V6 является признаком:

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

24. 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

25.Характерные изменения ЭКГ при миокардите:

- 1.отрицательные зубцы «Т» +
2. Депрессия сегмента ST +
- 3.зубец U
- 4.высокие остроконечные зубцы «Т»

26.ЭКГ-признаки ТЭЛА являются:

1. P-mitrale
- 2.P-pulmonale +
- 3.Блокада правой ножки пучка Гиса +
- 4.Блокада левой ножки пучка Гиса

27. Абсолютными ЭКГ критериями ОИМ являются

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

28. К показателям, характеризующим здоровье населения, относятся

- а. физическое развитие
- б. заболеваемость
- в. демографические показатели
- г. рождаемость

29. Выберите наиболее чувствительные методы для диагностики локализации феохромоцитомы

- а. компьютерная томография
- б. МРТ
- в. УЗИ
- г. сцинтиграфия

30. В отношении уровня доказательности А рекомендаций в медицине правильно следующее

- а. основан на небольшом материале рандомизированных исследований, на результатах метаанализа нерандомизированных исследований
- б. наивысший, данные подтверждены в нескольких рандомизированных клинических исследованиях

Компетенции	ПК -18	ПК - 19
Вопросы	1-10	15-30

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения. К основным формам текущего контроля (текущей аттестации) можно отнести устный опрос, письменные задания, контрольные работы. Промежуточная аттестация как правило осуществляется в конце семестра и может завершать изучение как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов) /модуля (модулей). Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций. Достоинства: помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций. Основные формы: зачет и экзамен. Текущий контроль и промежуточная аттестация традиционно служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин. Наконец, итоговая государственная аттестация (ИГА) служит для проверки результатов обучения в целом. Это своего рода «государственная приемка» выпускника при участии внешних экспертов, в том числе работодателей. Лишь она позволяет оценить совокупность приобретенных обучающимся универсальных и профессиональных компетенций. Поэтому ИГА рассматривается как способ комплексной оценки компетенций. Достоинства: служит для проверки результатов обучения в целом и в полной мере позволяет оценить совокупность приобретенных обучающимся общекультурных и профессиональных компетенций.

Основные формы: государственный экзамен.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности должно носить комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей. Связи формируемых компетенций с модулями, разделами (темами) дисциплины обеспечивают возможность реализации для текущего контроля, промежуточной аттестации по дисциплине и итогового контроля наиболее подходящих оценочных средств. Привязка оценочных средств к контролируемым компетенциям, модулям, разделам (темам) дисциплины приведена в таблице. Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест состоит из небольшого количества элементарных задач; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть учебного занятия (10–30 минут); правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

Зачет служит формой проверки качества выполнения обучающимися лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой

Данные формы контроля осуществляются с привлечением разнообразных технических средств. Технические средства контроля могут содержать: программы компьютерного тестирования, учебные задачи, комплексные ситуационные задания. В понятие технических

средств контроля может входить оборудование, используемое студентом при лабораторных работах и иных видах работ, требующих практического применения знаний и навыков в учебно-производственной ситуации, овладения техникой эксперимента. В отличие от производственной практики лабораторные и подобные им виды работ не предполагают отрыва от учебного процесса, представляют собой моделирование производственной ситуации и подразумевают предъявление студентом практических результатов индивидуальной или коллективной деятельности.

Однако, контроль с применением технических средств имеет ряд недостатков, т.к. не позволяет отследить индивидуальные способности и креативный потенциал обучающегося. В этом он уступает письменному и устному контролю. Как показывает опыт некоторых вузов - технические средства контроля должны сопровождаться устной беседой с преподавателем. Информационные системы и технологии (ИС) оценивания качества учебных достижений обучающихся являются важным сегментом информационных образовательных систем, которые получают все большее распространение в вузах при совершенствовании (информатизации) образовательных технологий. Программный инструментальный (оболочка) таких систем в режиме оценивания и контроля обычно включает: электронные обучающие тесты, электронные аттестующие тесты, электронный практикум, виртуальные лабораторные работы и др. Электронные обучающие и аттестующие тесты являются эффективным средством контроля результатов образования на уровне знаний и понимания. Режим обучающего, так называемого репетиционного, тестирования служит, прежде всего, для изучения материалов дисциплины и подготовке обучающегося к аттестующему тестированию, он позволяет студенту лучше оценить уровень своих знаний и определить, какие вопросы нуждаются в дополнительной проработке. В обучающем режиме особое внимание должно быть уделено формированию диалога пользователя с системой, путем задания вариантов реакции системы на различные действия обучающегося при прохождении теста. В результате обеспечивается высокая степень интерактивности электронных учебных материалов, при которой система предоставляет студенту возможности активного взаимодействия с модулем, реализуя обучающий диалог с целью выработки у него наиболее полного и адекватного знания сущности изучаемого материала. Аттестующее тестирование знаний обучающихся предназначено для контроля уровня знаний и позволяет автоматизировать процесс текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации. Виртуальные лабораторные работы - комплекс связанных анимированных изображений, моделирующих опытную установку. Специальная система виртуальных переключателей, окон для задания параметров эксперимента и манипуляции мышью позволяют студенту оперативно менять условия эксперимента и производить расчеты или строить графики. При этом студент может вмешиваться в ход работы, изменять условия ее проведения и параметры.

5.1. Критерии оценивания зачета

«Зачтено» - выставляется при условии, если обучающийся показывает хорошие знания учебного материала по теме, знает методику проведения практического навыка, умеет осуществить практические навыки и умения. При этом студент логично и последовательно осуществляет практические навыки и умения, дает удовлетворительные ответы на дополнительные вопросы.

«Не зачтено» - выставляется при условии, если обучающийся владеет отрывочными знаниями по практическим навыкам и умениям, затрудняется в умении их осуществить, дает неполные ответы на вопросы из программы практики.

5.2. Критерии оценивания тестовых заданий (с оценкой):

«Отлично» - количество положительных ответов 90% и более максимального балла теста.

«Хорошо» - количество положительных ответов от 75% до 90% максимального балла теста.

«Удовлетворительно» - количество положительных ответов от 60 % до 75% максимального балла теста.

«Неудовлетворительно» - количество положительных ответов менее 60% максимального балла теста.

5.3. Критерии оценивания ситуационных задач:

«Отлично» – ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями на анатомических препаратах, с правильным и свободным владением анатомической терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

«Хорошо» – ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

«Удовлетворительно» – ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

«Неудовлетворительно» – ответ на вопрос задачи дан не правильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений и демонстраций на анатомических препаратах или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

Аннотация дисциплины

Дисциплина (модуль)	Кардиология с функциональной диагностикой
Реализуемые компетенции	<p>ПК-17 способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p> <p>ПК-18 готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> <p>ПК-19 способностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>
Индикаторы достижения компетенций	<p>иПК 17-1 Способен к организации медицинской помощи населению, организации медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника</p> <p>иПК 17-2. Знает принципы контроля выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками</p> <p>иПК 17-3 Проводит оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинской помощи, использовать принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p> <p>иПК-18-1 Разрабатывает мероприятия направленные на повышение качества медицинской помощи населению</p> <p>иПК 18-2 Владеет навыками расчета и анализа основных показателей качества медицинской помощи медицинских организаций</p> <p>иПК 18-3 Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей</p> <p>иПК-19-1 Способен проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени;</p> <p>иПК-19-2 Выявляет симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, проводит медицинскую сортировку поражений</p> <p>иПК19-3 Определяет основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи</p>
Трудоемкость, з.е.	72 ч. /2 з.е.
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	С сем- зачет