

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ФАКУЛЬТАТИВА

Наименование факультатива **«Новые методы функциональной диагностики»**

Специальность 31.08.12 Функциональная диагностика

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2024

Всего ЗЕТ	- 1
Всего часов	- 36
Из них	
Контактная работа по видам занятий	-16
лекции	- 6
клинические практические занятия	- 10
Самостоятельная работа	- 20

г. Ставрополь, 2024 г.

Цель освоения факультатива

Цель освоения факультатива – формирование компетенций в области функциональной диагностики. Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА 31.08.12 утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 февраля 2022 г. №108.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к базовой части ОПОП, её изучение осуществляется в 3 семестре.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные при изучении дисциплины: «Функциональная диагностика».

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины необходимы для успешного освоения следующих дисциплин: «Функциональная диагностика».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты освоения дисциплины сформулированы в соответствии с профессиональными стандартами:

- Профессиональный стандарт "Врач функциональной диагностики" Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 марта 2019 г. N 138н

Коды и содержание индикаторов компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)		
	Знать	Уметь	Владеть навыками
УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте			
Иук 1.1 Осуществляет системный критический анализ достижений в области медицины и фармации по профилю.	достижения в области медицины по профилю функциональная диагностика.	- проводить объективный анализ и оценку современных исследований и технологий в области медицины по профилю функциональная диагностика; - уметь работать с большим объемом информации.	- навыками применения достижения в области медицины в профессиональном контексте.
Иук 1.2 Определяет возможности и способы	возможности и способы применения	применять современные достижения медицины	применения современные достижения медицины и

применения современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач.	современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач	и фармации при решении профессиональных задач.	фармации при решении профессиональных задач.
ОПК-5. Способен проводить исследование и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы			
Иопк -5.1 Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с сердечно-сосудистой системы (его законных представителей).	Знать: - правила и последовательность опроса и обследования пациента (сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с сердечно-сосудистой системы).	Уметь: - проводить опрос (анамнеза жизни и заболевания у пациента с сердечно-сосудистой системы).	Владеть: -навыком сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациента с сердечно-сосудистой системы
Иопк -5.2 Определяет и оценивает физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Знать: -нормальную анатомию, нормальную физиологию человека, патологическую анатомию и патологическую физиологию сердца и сосудов; - этиологию, патогенез и клинику заболеваний сердечно-сосудистой системы;	Уметь: - определять и оценивать физиологические состояния и патологические процессы организма человека при заболеваниях сердечно-сосудистой системы; - проводить дифференциальную диагностику.	Владеть - навыком определения и оценивания физиологических состояний и патологических процессов организма человека при заболеваниях сердечно-сосудистой системы;
Иопк -5.3 Проводит исследование и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы.	Знать: -медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-	Уметь: - работать на диагностическом оборудовании; - проводить исследования и оценивать состояние функции сердечно-сосудистой системы;	Владеть навыком: - владеть навыком проведения исследования и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы;

	<p>сосудистой системы;</p> <p>- принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование функции сердечно-сосудистой системы, правила его эксплуатации;</p> <p>- правила подготовки пациента к исследованию.</p>	<p>- выявлять синдромы, общие и специфические признаки заболевания;</p> <p>- выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины;</p> <p>- анализировать полученные результаты исследований;</p> <p>- оформлять заключения по результатам исследований;</p> <p>- работать с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований.</p>	
--	---	--	--

ОПК-6. Способен проводить исследование и оценку состояния функции нервной системы

Иопк -6.1 Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы (его законных представителей).	Иопк -6.1 Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы (его законных представителей).	Иопк -6.1 Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы (его законных представителей).	Иопк -6.1 Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы (его законных представителей).
Иопк -6.2 Определяет и оценивает физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Иопк -6.2 Определяет и оценивает физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Иопк -6.2 Определяет и оценивает физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Иопк -6.2 Определяет и оценивает физиологические состояния и патологические процессы организма человека.
Иопк -6.3 Проводит исследование и оценку функции	Иопк -6.3 Проводит исследование и оценку функции	Иопк -6.3 Проводит исследование и оценку функции нервной системы.	Иопк -6.3 Проводит исследование и оценку функции нервной системы.

нервной системы.	нервной системы.		
------------------	------------------	--	--

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Семестр	Наименование разделов дисциплины	Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (в часах), в том числе					Самостоятельная работа, в том числе консультации
		Лекции	Практические	Семинарские	Клинические практические	Практическая подготовка	
3	Гаджеты в кардиологии	2			2		20
	Полисомнография	4			8		
	Итого по дисциплине:						
	Часов 36	Зач.ед. 1					

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

Код индикатора компетенции	Наименование разделов	Краткое содержание разделов и тем
УК-1.1; УК-1.2; Иопк -5.1 Иопк -5.2 Иопк -5.3	Гаджеты в кардиологии	Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» (Статья 36.2. Особенности медицинской помощи, оказываемой с применением телемедицинских технологий). СМАРТ-часы Инструкция по применению.
УК-1.1; УК-1.2; Иопк -6.1 Иопк -6.2 Иопк -6.3	Полисомнография	Показания. Состояния, требующие проведения исследования. Оцениваемые параметры. Методика проведения.

5.2. Лекции

№ раздела	Наименование лекций	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов	Форма проведения
-----------	---------------------	--------------	---------------------------	------------------

3 семестр				
	Гаджеты кардиологии	в 2	Показания. Область применения. Методика проведения исследования. Кардиофлешка. Беспроводной ЭКГ-монитор. Часы-тонометр. Безманжетные тонометры Пассивный кардиомонитор низкопрофильный персональный дефибриллятор Устройство непрерывного мониторинга кислорода в тканях. Фитнес-браслет без экрана.	ОФО
	Полисомнография.	4	Показания. Подготовка к исследованию. Состояния, требующие проведения исследования. Оцениваемые параметры. Полисомнография в диагностике нарушений сна у детей.	ОФО
	Итого за семестр	3 6		
	Всего часов	6		

5.3. Семинарские занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.4. Практические занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.5. Клинические практические занятия

№ раздела	Наименование клинически-практического занятия	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов	Форма проведения
3 семестр				
	Гаджеты кардиологии	в 2	Методика проведения. Анализ и оценка полученных результатов	ОФО
	Полисомнография	8	Методика проведения. Анализ и оценка полученных результатов. Структура оформления заключения.	ОФО
	Итого за семестр	3 10		
	Всего часов	36		

*ОФО - очная форма

5.6. Практическая подготовка

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.7. Самостоятельная работа обучающихся

Наименование	Вид самостоятельной внеаудиторной	Оценочное	Код
--------------	-----------------------------------	-----------	-----

темы дисциплины или раздела	работы обучающихся/контроль самостоятельной работы	средство	индикатора компетенции
Раздел 1.	Самостоятельное изучение литературы,	Вопросы для собеседования	УК-1.1; УК-1.2; Иопк -5.1
	Подготовка к тестированию	Тестовые задания	Иопк -5.2 Иопк -5.3
	Выполнение индивидуальных заданий	Индивидуальные задания	Иопк -6.1 Иопк -6.2 Иопк -6.3
Всего часов 20			

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Пигарев И.Н. Висцеральная теория сна. Журнал высшей нервной деятельности, 2013, том 63, № 1.С. 86-104.
2. Вейн А.М. Бодрствование и сон. М.: Наука, 1970.127 с.
3. Вейн А.М., Хехт К. Сын человека. Физиология и патология. Москва: Медицина, 1989. 272 с.
4. Гасто Х., Тассинари С.А., Дюрон Б. Полиграфическое исследование эпизодических дневных и ночных (гипнических и респираторных) проявлений синдрома Пиквика // Мозговой Рес. 1966. Т. 1. С. 167-186.
5. Юнг Р., Куло В. Нейрофизиологические исследования аномального ночного сна и синдрома Пиквика // Механизмы сна. Прогресс в исследованиях мозга / Амстердам: Эльзевир, 1965. Т. 18. С. 140–159.

7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Индикаторы	Семестр	Этап формирования
УК -1	Иук 1.2	3	Начальный
ОПК-5	Иопк 5.1 Иопк 5.2 Иопк 5.3	3	Промежуточный
ОПК-6	Иопк 6.1 Иопк 6.2 Иопк 6.3	3	Промежуточный

7.2 Описание показателей и критериев и шкал оценивания компетенций

УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.

Иук1.1 Осуществляет системный критический анализ достижений в области медицины и фармации по профилю.

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	Знать достижения в области медицины и фармации по профилю функциональная диагностика.	Называет достижения в области медицины по профилю функциональная диагностика.	Собеседование. Выполнение индивидуальных заданий.	Собеседование
Умеет	Уметь анализировать достижения в области медицины и фармации по профилю функциональная диагностика.	Демонстрирует умения анализировать достижения в области медицины по профилю функциональная диагностика.	Собеседование. Выполнение индивидуальных заданий.	Собеседование
Владеет навыком	Владеть навыками применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	Выполняет индивидуальное задание по применению достижений в области медицины по профилю ультразвуковая диагностика.	Индивидуальное задание	Собеседование Практическое задание

Иук 1.2 Определяет возможности и способы применения современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач.

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	Знать возможности и способы применения современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач	Называет возможности и перечисляет способы применения современных достижений медицины при решении профессиональных задач.	Собеседование. Выполнение индивидуальных заданий.	Собеседование
Умеет	Уметь применять современные достижения медицины и фармации при	Демонстрирует умения применять современные достижения медицины при решении профессиональных задач.	Собеседование. Выполнение индивидуальных заданий.	Собеседование

	решении профессиональных задач			
Владеет навыком	Владеть навыками применения современных достижения медицины и фармации при решении профессиональных задач.	Демонстрирует навык применения современные достижения медицины при решении профессиональных задач.	Индивидуальное задание	Собеседование Практическое задание

ОПК-5. Способен проводить исследование и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы.

Иопк -5.1 *Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с сердечно-сосудистой системы (его законных представителей).*

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	-правила и последовательность опроса и обследования пациента (сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с сердечно-сосудистой системы).	-правила и последовательность опроса и обследования пациента (сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с сердечно-сосудистой системы).	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Умеет	-проводить опрос (анамнеза жизни и заболевания у пациента с сердечно-сосудистой системы).	-проводить опрос (анамнеза жизни и заболевания у пациента с сердечно-сосудистой системы).	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование	Собеседование Практическое задание

Владеет навыком	-владеет навыком сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациента с сердечно-сосудистой системы	-владеет навыком сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациента с сердечно-сосудистой системы	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание
-----------------	--	--	--	---------------------------------------

Иопк -5.2 *Определяет и оценивает физиологические состояния и патологические процессы организма человека.*

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	-нормальную анатомию, нормальную физиологию человека, патологическую анатомию и патологическую физиологию сердца и сосудов; - этиологию, патогенез и клинику заболеваний сердечно-сосудистой системы;	-нормальную анатомию, нормальную физиологию человека, патологическую анатомию и патологическую физиологию сердца и сосудов; - этиологию, патогенез и клинику заболеваний сердечно-сосудистой системы;	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Умеет	-определять и оценивать физиологические состояния и патологические процессы организма человека при заболеваниях сердечно-сосудистой системы; - проводить дифференциальную диагностику.	-определять и оценивать физиологические состояния и патологические процессы организма человека при заболеваниях сердечно-сосудистой системы; - проводить дифференциальную диагностику.	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование	Собеседование Практическое задание

Владеет навыком	-владеет навыком определения и оценивания физиологических состояний и патологических процессов организма человека при заболеваниях сердечно-сосудистой системы;	-владеет навыком определения и оценивания физиологических состояний и патологических процессов организма человека при заболеваниях сердечно-сосудистой системы;	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание
-----------------	---	---	--	---------------------------------------

Иопк -5.2 Проводит исследование и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы.

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	<p>медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы;</p> <p>- принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование функции сердечно-сосудистой системы, правила его эксплуатации;</p> <p>- правила подготовки пациента к исследованию.</p>	<p>медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы;</p> <p>- принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование функции сердечно-сосудистой системы, правила его эксплуатации;</p> <p>- правила подготовки пациента к исследованию.</p>	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование

Умеет	<p>-работать на диагностическом оборудовании;</p> <p>- проводить исследования и оценивать состояние функции сердечно-сосудистой системы;</p> <p>- выявлять синдромы, общие и специфические признаки заболевания;</p> <p>- выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины;</p> <p>- анализировать полученные результаты исследований;</p> <p>- оформлять заключения по результатам исследований;</p> <p>- работать с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований.</p>	<p>-работать на диагностическом оборудовании;</p> <p>- проводить исследования и оценивать состояние функции сердечно-сосудистой системы;</p> <p>- выявлять синдромы, общие и специфические признаки заболевания;</p> <p>- выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины;</p> <p>- анализировать полученные результаты исследований;</p> <p>- оформлять заключения по результатам исследований;</p> <p>- работать с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований.</p>	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование	Собеседование Практическое задание
Владеет навыком	<p>-владеет навыком проведения исследования и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы;</p>	<p>-владеет навыком проведения исследования и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы;</p>	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

ОПК-6 Способен проводить исследование и оценку состояния функции нервной системы.

Иопк -6.1 *Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы (его законных представителей).*

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	- правила и последовательность опроса и обследования пациента (сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы).	- правила и последовательность опроса и обследования пациента (сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы).	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	- проводить опрос (анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы).	- проводить опрос (анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы).	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование	Собеседование Практическое задание
	- владеет навыком сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы.	- владеть навыком сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы.	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

ОПК-6.2 *Определяет и оценивает физиологические состояния и патологические процессы организма человека.*

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	- нормальную анатомию, нормальную физиологию	- нормальную анатомию, нормальную физиологию человека, патологическую анатомию и	Собеседование, выполнение индивидуальных	Собеседование

	<p>человека, патологическую анатомию и патологическую физиологию центральной и периферической нервной системы;</p> <p>- основные клинические проявления заболеваний центральной и периферической нервной системы.</p>	<p>патологическую физиологию центральной и периферической нервной системы;</p> <p>- основные клинические проявления заболеваний центральной и периферической нервной системы.</p>	заданий	
Умеет	<p>- определять и оценивать физиологические состояния и патологические процессы организма человека при заболеваниях нервной системы;</p> <p>- проводить дифференциальную диагностику.</p>	<p>- определять и оценивать физиологические состояния и патологические процессы организма человека при заболеваниях нервной системы;</p> <p>- проводить дифференциальную диагностику.</p>	<p>Собеседование, выполнение индивидуальных заданий,</p> <p>Тестирование</p>	Собеседование Практическое задание
Владеет навыком	<p>- владеет навыком определения и оценивания физиологических состояний и патологических процессов организма человека при заболеваниях нервной системы;</p>	<p>- владеть навыком определения и оценивания физиологических состояний и патологических процессов организма человека при заболеваниях нервной системы</p>	<p>Индивидуальное задание</p> <p>Тестирование</p>	Собеседование Практическое задание

Описание шкал оценивания

Успеваемость ординаторов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Максимально возможный балл за текущий контроль устанавливается равным 5 баллов. Балл за работу в семестре формируется как среднее арифметическое за все виды учебных работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины:

- собеседование;
- тестирование;
- выполнение индивидуальных заданий;

- демонстрация практического навыка по индивидуальному варианту задания;

При *собеседовании* на занятии обучающемуся выставляются следующие оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание темы освоено полностью, обучающийся строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, не затрудняется с ответом, делает обоснованные выводы и заключения, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач;

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, если он строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, однако допускает отдельные неточности и пробелы в знаниях, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач;

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, усвоившему только базовую часть программного материала, при ответе допускает неточности, материал излагает не последовательно, затрудняется применить теоретические знания при решении практической задачи, допускает ошибки, которые исправляет с помощью преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который не способен продемонстрировать знания теоретического материала, допускает существенные ошибки при изложении учебного материала, при ответе подменяет теоретическую аргументацию рассуждениями обыденно-бытового характера. В ответе допускает грубые ошибки, которые не может исправить даже с помощью преподавателя.

При проведении *тестирования* выставляется оценка, которая учитывается в общей системе оценивания, критерии оценивания приведены в фонде оценочных средств.

Критерии оценивания практического навыка приведены в фонде оценочных средств.

Шкала пересчета баллов по дисциплине при промежуточной форме аттестации по дисциплине «зачет»

<i>Балл</i>	<i>Оценка</i>	<i>Уровень сформированности компетенции</i>
от 4,5 до 5,0	«зачтено»	Высокий
от 3,5 до 4,4	«зачтено»	Средний
от 2,5 до 3,4	«зачтено»	Пороговый
менее 2,5	«не зачтено»	Минимальный

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

Перечень типовых индивидуальных заданий, используемых для текущего контроля по дисциплине:

- Провести инструктаж пациента перед использованием гаджета в кардиологии.
- Провести инструктаж пациента перед проведением полисомнографии.

Вопросы для проверки уровня теоретической подготовки обучающегося (собеседование):

- Показания. Область применения гаджетов в кардиологии. Методика проведения исследования.
- Показания.
- Состояния, требующие проведения исследования.

- Оцениваемые параметры.
- Полисомнография в диагностике нарушений сна у детей.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценивание сформированности компетенции осуществляется на практических занятиях в ходе текущего контроля. При оценивании результатов обучения по дисциплине функциональная диагностика учитывается:

- собеседование;
- тестирование;
- выполнение индивидуальных заданий;
- демонстрация практического навыка по индивидуальному варианту задания.

по утвержденной Университетом программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

Печатные издания	Электронные издания
<p>«Функциональная диагностика : национальное руководство» / Под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 784 с. (Серия «Национальные руководства») — ISBN 978-5-9704-4242-5. — Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442425-PRIL.html (дата обращения: 02.03.2022). Режим доступа : по подписке.</p>	<p>http://www.easypacing.ru/</p> <p>Портал edu.rosminzdrav.ru</p> <ul style="list-style-type: none"> • scardio.ru - Российское кардиологическое общество • rasfd.com - Российская ассоциация специалистов «Функциональная диагностика» • www.rosmedlib.ru - Клинические рекомендации и национальные руководства

8.2 Дополнительная литература

Печатные издания	Электронные издания

9. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Сайт кафедры
2. Сайт библиотеки СтГМУ - zavlib@stgmu.ru;
3. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): <http://feml.scsml.rssi.ru/feml>. Свободный доступ
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»: <http://cyberleninka.ru/>. Свободный доступ
5. Электронная библиотека РФФИ: <http://www.rfbr.ru> Свободный доступ
6. Электронная библиотека учебников: <http://studentam.net>. Свободный доступ
7. Стандарты специализированной медицинской помощи: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoj-pomoschi>. Свободный доступ
9. Клинические рекомендации МЗ РФ: <https://medi.ru/klinicheskie-rekomendatsii/>.

Свободный доступ.

10. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1С:Университет Проф	№27 от 30.04.2014
---------------------	-------------------

Установленное на ПК

Kaspersky endpoint security	№99/ЭТ от 21.06.2021
Архиватор ZIP	Бесплатное
Adobe Acrobat reader	Бесплатное
VLC медиаплеер	Бесплатное
Astra Linux Common Edition релиз Орёл	№92/ЭТ от 15.06.21

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

11.1 Помещения для проведения учебных занятий

Помещения для проведения учебных занятий, соответствующие действующим противопожарным правилам и нормам

11.2 Технические средства обучения

Для реализации дисциплины используются следующие технические средства:

- технические средства передачи учебной информации – проекционная аппаратура

Отделение ФД АНМО «СКККД».

- Суточные мониторы «Кардиотехника-04», «Кардиотехника-04-АД», фирма «ИНКАРТ», г. Санкт-Петербург;
- электрокардиограф FCR – 7101, фирма FUCUDA DENSHI, Япония;
- компьютерный электрокардиограф EasyECG, фирма «Atec Медика»;

11.3 Помещения для самостоятельной работы

Помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета