

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



**ПРОГРАММА**  
**Производственной практики**

Наименование практики	<b>Клиническая практика №1</b>
Специальность	31.08.12 Функциональная диагностика
Год начала обучения	2024г
Всего ЗЕТ	6
Всего часов	216
Контактная работа на практике, час	90
Консультации, час	18
Самостоятельная работа, час	108
Промежуточная аттестация	Зачет, 1 семестр

Ставрополь, 2024 г.

**1. Цель практики:** овладение общепрофессиональными и специальными профессиональными компетенциями на основе развитой системы теоретических знаний и сформированных практических умений и навыков для последующей самостоятельной работы в должности «Врач функциональной диагностики».

**2. Тип практики:** производственная клиническая.

**3. Форма проведения практики:** рассредоточено, параллельно с теоретическим обучением

**4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

**4.1. Планируемые результаты**

Коды и содержание индикаторов компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)		
	Знать	Уметь	Владеть навыками
<b><i>УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.</i></b>			
<b>УК-1.1</b> Осуществляет системный критический анализ достижений в области медицины и фармации по профилю	Знать достижения в области медицины и фармации по профилю функциональной диагностики	Уметь анализировать достижения в области медицины и фармации по профилю функциональной диагностики	Владеть навыками применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
<b>УК-1.2</b> Определяет возможности и способы применения современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач	Знать возможности и способы применения современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач	Уметь применять современные достижения медицины и фармации при решении профессиональных задач	Владеть навыками применения современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач
<b><i>ОПК-1 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</i></b>			

<p><b>ОПК-1.3</b> При оказании медицинской помощи по профилю способен применять технологии телемедицины.</p>	<p>информационно-коммуникационные технологии при оказании медицинской помощи по профилю</p>	<p>использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p>применены технологии телемедицины при оказании медицинской помощи по профилю</p>
<p><b>ОПК-4. Способен проводить исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания.</b></p>			
<p><b>ОПК -4.1</b> Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания (его законных представителей).</p>	<p>- правила и последовательность опроса и обследования пациента (сбор жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни пациента с заболеваниями органов дыхания).</p>	<p>-проводить опрос (сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания).</p>	<p>- навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболеваний у пациента с заболеваниями органов дыхания.</p>
<p><b>ОПК - 4.2</b> Определяет и оценивает физиологические состояния и патологические процессы организма человека при пульмонологических заболеваниях.</p>	<p>- нормальную анатомию и нормальную физиологию человека, патологическую анатомию и патологическую физиологию дыхательной системы;  - этиологию, патогенез и клинику пульмонологических заболеваний;</p>	<p>- определять и оценивать физиологические состояния и патологические процессы организма человека при пульмонологических заболеваниях;  - проводить дифференциальную диагностику.</p>	<p>- навыком определения и оценивания физиологических состояний и патологических процессов организма человека при пульмонологических заболеваниях</p>
<p><b>ОПК -4.3</b> Проводит исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания.</p>	<p>- медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания;  - принципы работы диагностического</p>	<p>- работать на диагностическом оборудовании;  - проводить исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания;</p>	<p>- владеть навыком проведения исследования и оценки состояния функции внешнего дыхания;</p>

	<p>оборудования, на котором проводится исследование функции внешнего дыхания, правила его эксплуатации;</p> <p>- правила подготовки пациента к исследованию.</p>	<p>- выявлять синдромы нарушений биомеханики дыхания, 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>	
<b>ОПК-5. Способен проводить исследование и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы</b>			
<p><b>ОПК -5.1</b> Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с сердечно-сосудистой системы (его законных представителей).</p>	<p>- правила и последовательность опроса и обследования пациента (сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с сердечно-сосудистой системы).</p>	<p>- проводить опрос (анамнеза жизни и заболевания у пациента с сердечно-сосудистой системы).</p>	<p>-навыком сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациента с сердечно-сосудистой системы</p>
<p><b>ОПК-5.2</b> Определяет и оценивает физиологические состояния и патологические процессы организма человека.</p>	<p>-нормальную анатомию, нормальную физиологию человека, патологическую анатомию и патологическую физиологию сердца и сосудов;</p>	<p>- определять и оценивать физиологические состояния и патологические процессы организма человека при заболеваниях сердечно-сосудистой</p>	<p>- навыком определения и оценивания физиологических состояний и патологиче</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- этиологию, патогенез и клинику заболеваний сердечно-сосудистой системы;</li> </ul>	<p>системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить дифференциальную диагностику.</li> </ul>	<p>ских процессов организма человека при заболеваниях сердечно-сосудистой системы;</p>
<p><b>ОПК -5.3</b> Проводит исследование и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование функции сердечно-сосудистой системы, правила его эксплуатации;</li> <li>- правила подготовки пациента к исследованию.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать на диагностическом оборудовании;</li> <li>- проводить исследования и оценивать состояние функции сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- выявлять синдромы, общие и специфические признаки заболевания;</li> <li>- выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины;</li> <li>- анализировать полученные результаты исследований;</li> <li>- оформлять заключения по результатам исследований;</li> <li>- работать с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыком проведения исследования и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы;</li> </ul>
<p><b>ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.</b></p>			

<p><b>ОПК 8.1.</b> Проводит мероприятия по санитарно-гигиеническому просвещению населения и формированию у пациентов приверженности к ведению здорового образа жизни</p>	<p>- определение понятия "здоровье", его структуру и содержание; - закономерности формирования здорового образа жизни, а также факторы риска возникновения распространенных заболеваний.</p>	<p>- проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди населения, пациентов; -формировать у пациентов (их законных представителей) позитивное медицинское поведение, направленное на сохранение и повышение уровня здоровья.</p>	<p>- навыком проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди населения, пациентов; - формировать у пациентов (их законных представителей) позитивное медицинское поведение, направленное на сохранение и повышение уровня здоровья.</p>
<p><b>ОПК 8.2.</b> Осуществляет контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни</p>	<p>-принципы формирования и контроля мер по укреплению общественного здоровья</p>	<p>-осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни</p>	<p>-навыком контроля эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни</p>
<p><b>ПК-1 Способен проводить исследование и оценку всех систем организма у детей в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи.</b></p>			
<p><b>ПК-1.1</b> Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей).</p>	<p>-правила и последовательность опроса детей (их законных представителей).</p>	<p>-проводить опрос детей (их законных представителей).</p>	<p>-навыком сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей).</p>

			представит елей).
<p><b>ПК-1.2</b>  Определяет и оценивает физиологические состояния и патологические процессы у детей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нормальную анатомию, нормальную физиологию человека, патологическую анатомию и патологическую физиологию у детей;</li> <li>- основные клинические проявления заболеваний выявляемых при использовании функциональных методов диагностики.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять и оценивать физиологические состояния и патологические процессы;</li> <li>- проводить дифференциальную диагностику.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыком определения и оценивания физиологических состояний и патологических процессов;</li> </ul>
<p><b>ПК-1.3</b>  Проводит исследование и оценку функции всех систем организма у детей в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функций систем организма ребенка;</li> <li>- принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование, правила его эксплуатации;</li> <li>- правила подготовки пациента к исследованию.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать на диагностическом оборудовании;</li> <li>- проводить исследования и оценивать состояние функции систем организма ребенка;</li> <li>- выявлять синдромы, общие и специфические признаки заболевания;</li> <li>- выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины;</li> <li>- анализировать полученные результаты исследований;</li> <li>- оформлять заключения по результатам исследований;</li> <li>- работать с компьютерными программами обработки и анализа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыком проведения исследования и оценки состояния функции системы систем организма ребенка;</li> </ul>

		результатов исследований.	
<b>ПК-2 Готов анализировать и сопоставлять результаты функциональных методов исследования с данными клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики.</b>			
<b>ПК-2.1</b> Анализирует данные клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики.	- основные показатели данных клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики.	-анализировать данные клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики.	- навыком анализа данных клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики;
<b>ПК-2.2</b> Сопоставляет результаты функциональных методов исследования с данными клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики.	- основные показатели данных клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики.	-сопоставлять результаты функциональных методов исследования с данными клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики.	- навыком сопоставления результатов функциональных методов исследования с данными клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики;

#### 4.2. Соответствие планируемых результатов профессиональным стандартам

Планируемые результаты сформулированы в соответствии с профессиональным стандартом:

Результаты освоения дисциплины сформулированы в соответствии с профессиональным стандартом. Профессиональный стандарт "Врач функциональной диагностики» «Утвержден» приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 11 марта 2019 г. №138н.

- ТФ:

А/01.8 Проведение исследования и оценка состояния функции внешнего дыхания

А/02.8 Проведение исследований и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы

А/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению

населения.

А/06.8 Проведение анализа медико- статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

### 5. Место практики в структуре образовательной программы

Практика проводится в 1 семестре относится к обязательной части ОПОП.

6. Объем практики – 6 з.ед., продолжительность 18 недель

### 7. Содержание практики и формы отчетности по практике

№	Разделы (этапы) практики	Код индикатора компетенции	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу ординаторов	Кол-во часов контактной работы	Формы отчетности по практике
1	Организационный этап	УК-1 ОПК-1 ОПК-2	-Изучение программы практики. -Получение индивидуального задания. -Ознакомление с базой практики. -Прохождение инструктажа по технике безопасности.	2/0	Отметка о прохождении инструктажа по технике безопасности  Зачет по технике безопасности.
2	Основной этап	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2	- Проводит исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания. - Проводит исследование и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы.	204	Собеседование, индивидуальное задание, демонстрация практических навыков.
3	Заключительный этап	УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2	-Подведение итогов практики -Защита отчета по практике -Проведение промежуточной аттестации	6	Собеседование
Всего:				<b>216</b>	

### 8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

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

Код компетенции	Индикаторы	Семестр	Этап формирования
УК -1	Иук 1.1	1	Начальный

	Иук 1.2	1	Начальный
ОПК -1	Иопк 1.1	1	Начальный
ОПК -2	Иопк2.1	1	Начальный
	Иопк2.2	1	Начальный
ОПК -4	Иопк 4.1	1	Начальный
	Иопк 4.2	1	Начальный
ОПК -5	Иопк 5.1	1	Начальный
	Иопк 5.2	1	Начальный
ОПК -8	Иопк 8.1	1	Начальный
	Иопк 8.2	1	Начальный
ПК-1	Ипк 1.1	1	Начальный
	Ипк 1.2	1	Начальный
ПК-2	Ипк 2.1	1	Начальный
	Ипк 2.2	1	Начальный

## 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

### 8.2.1. Типовое задание на практику

#### Перечень навыков

№	Трудовая функция (код)	Перечень трудовых действий, формирующих навык
1	A/01.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять и оценивать физиологические состояния и патологические процессы организма человека при пульмонологических заболеваниях.</li> <li>- проводить исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания.</li> </ul>
2	A/02.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с сердечно-сосудистой системы (его законных представителей).</li> <li>- определять и оценивать физиологические состояния и патологические процессы организма человека.</li> <li>- проводить исследование и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы.</li> </ul>
3	A/06.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- поиск информации по заданной тематике,</li> <li>- составление аналитических материалов</li> <li>- контроль выполнения поручений средним и младшим медицинским персоналом</li> <li>- подготовка и передача информационных материалов лицам с функциональными заболеваниями и(или) состояниями</li> <li>- бесконфликтное общение с коллегами и средним медицинским персоналом</li> <li>- составление отчета о своей работе</li> </ul>
4	A/05.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применение различных форм (массовых, коллективных, индивидуальных) и методов (устные, печатные, наглядные, смешанные) санитарно-просветительной работы по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы</li> <li>- анализ эффективности применения различных методов</li> </ul>

		проведения санитарно-просветительской работы среди пациентов
--	--	--

### Перечень умений

№	Трудовая функция (код)	Перечень трудовых действий, формирующих умение
1	A/01.8	- Определяет и оценивает физиологические состояния и патологические процессы организма человека при пульмонологических заболеваниях. - Проводит исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания.
2	A/02.8	- Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с сердечно-сосудистой системы (его законных представителей). - Определяет и оценивает физиологические состояния и патологические процессы организма человека. - Проводит исследование и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы.
3	A/06.8	- осуществлять критический анализ информации с позиции доказательной медицины - осуществлять распределение поручений среднему и младшему медицинскому персоналу с учетом их должностных обязанностей - применять современные технологии для подготовки материалов по профилактической работе врача - применять социально-психологические методы управления персоналом - оформлять документацию, предусмотренную должностными обязанностями
4	A/05.8	- формировать программы здорового образа жизни, включая предупреждение потребления алкоголя, табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ - оценивать эффективность профилактической работы с пациентами по формированию ЗОЖ

#### 8.2.2. Индивидуальные задания

1. Результаты Функциональных исследований оценить с другими видами исследований: рентгеноскопии и рентгенографии, компьютерной и магнитно-резонансной томографией при заболевании дыхательной и сердечнососудистой системы.

2. Правильно и максимально полно собрать анамнез болезни и анамнез жизни больного.

3. Выявить характерные признаки имеющихся синдромов.

4. Оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи при заболевании дыхательной и сердечнососудистой системы.

#### Тематика для индивидуального задания.

Уметь зарегистрировать физиологические показатели с последующей расшифровкой полученных данных и представить заключение по следующим диагностическим исследованиям:

- ✓ электроэнцефалография;
- ✓ исследование вызванных потенциалов мозга (зрительных, слуховых, когнитивных, соматосенсорных);
- ✓ электронейромиография (сенсорная, моторная, F-ответ и H-ответ);
- ✓ электромиография;
- ✓ чрезкожная магнитная стимуляция головного и спинного мозга;
- ✓ спирография;
- ✓ водородный дыхательный тест;
- ✓ ЭКГ, ВЭМ, ДЭКАРТО, ВКГ, СОЭКГ;
- ✓ Эхо-КГ.
- ✓ Стресс-ЭхоКГ.

### 8.2.3. Задания для проверки уровня теоретической подготовки обучающегося

№	Трудовая функция (код)	Формулировка вопроса
1	A/01.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять и оценивать физиологические состояния и патологические процессы организма человека при пульмонологических заболеваниях;</li> <li>- проводить дифференциальную диагностику;</li> <li>- работать на диагностическом оборудовании;</li> <li>- проводить исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания;</li> <li>- выявлять синдромы нарушений биомеханики дыхания, общие и специфические признаки заболевания;</li> <li>- выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины;</li> <li>- анализировать полученные результаты исследований;</li> <li>- оформлять заключения по результатам исследований;</li> <li>- работать с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований.</li> </ul>
2	A/02.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять и оценивать физиологические состояния и патологические процессы организма человека при заболеваниях сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- проводить дифференциальную диагностику;</li> <li>- работать на диагностическом оборудовании;</li> <li>- проводить исследования и оценивать состояние функции сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- выявлять синдромы, общие и специфические признаки заболевания;</li> <li>- выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины;</li> <li>- анализировать полученные результаты исследований;</li> <li>- оформлять заключения по результатам исследований;</li> <li>- работать с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований</li> </ul>
3	A/06.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Опишите особенности применения методики поиска информации для решения профессиональных задач</li> <li>- Каковы должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь</li> </ul>

		<p>по профилю Функциональная диагностика</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– В чем заключаются особенности работы в Информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» с требованиями информационной безопасности</li> <li>– Опишите правила оформления медицинской документации в медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь по профилю Функциональная диагностика</li> <li>– Перечислите позитивные функции и деструктивные последствия разногласий между коллегами</li> <li>– Опишите алгоритмы решения конфликтов с пациентами</li> <li>– Опишите алгоритмы решения конфликтов с коллегами</li> </ul>
4	A/05.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Опишите формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни,</li> <li>– Опишите особенности применения наиболее эффективных формы и методы санитарно-просветительской работы среди пациентов, медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы</li> <li>– Перечислите источники информации для проведения анализа медико-статистической информации для решения профессиональных задач</li> </ul>

### 8.3 Описание показателей, 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 решении профессиональных задач	Демонстрирует умения применять современные достижения медицины при решении профессиональных задач.	Собеседование. Выполнение индивидуальных заданий.	Собеседование
Владеет навыком	Владеть навыками применения современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач.	Демонстрирует навык применения современных достижений медицины при решении профессиональных задач.	Индивидуальное задание	Собеседование Практическое задание

**ОПК-1.** *Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.*

**Иопк-1.3** *При оказании медицинской помощи по профилю способен применять технологии телемедицины.*

Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация

Знает	информационно-коммуникационные технологии при оказании медицинской помощи по профилю	Называет информационно-коммуникационные технологии применяемые при оказании медицинской помощи по профилю анестезиология-реаниматология	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Умеет	использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	Демонстрирует умения использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование	Собеседование
Владеет навыком	применения технологии телемедицины при оказании медицинской помощи по профилю	Демонстрирует навык применения технологии телемедицины при оказании медицинской помощи по профилю анестезиология-реаниматология	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

**ОПК-4. Способен проводить исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания.**

**Иопк -4.1** Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания (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 заболевания и анамнеза жизни пациента с заболеваниями органов дыхания).	- правила и последовательность опроса и обследования пациента (сбор жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни пациента с заболеваниями органов дыхания).	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование

Умеет	проводить опрос (сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания).	проводить опрос (сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания).	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование	Собеседование Практическое задание
Владеет навыком	- владеет навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания.	- владеть навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания.	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

**Иопк - 4.2** *Определяет и оценивает физиологические состояния и патологические процессы организма человека при пульмонологических заболеваниях.*

Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает нормальную анатомию и нормальную физиологию человека, патологическую анатомию и патологическую физиологию дыхательной системы;  - этиологию, патогенез и клинику пульмонологических заболеваний;	нормальную анатомию и нормальную физиологию человека, патологическую анатомию и патологическую физиологию дыхательной системы;  - этиологию, патогенез и клинику пульмонологических заболеваний;	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Умеет определять и оценивать физиологические состояния и патологические процессы организма человека при пульмонологических заболеваниях;  - проводить дифференциальную диагностику.	определять и оценивать физиологические состояния и патологические процессы организма человека при пульмонологических заболеваниях;  - 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 пульмонологических заболеваниях	- владеть навыком определения и оценивания физиологических состояний и патологических процессов организма человека при пульмонологических заболеваниях	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание
-----------------	--	--	--	---------------------------------------

**Иопк -4.3** Проводит исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания.

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 внешнего дыхания;</p> <p>- принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование функции внешнего дыхания, правила его эксплуатации;</p> <p>- правила подготовки пациента к исследованию.</p>	<p>медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания;</p> <p>- принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование функции внешнего дыхания, правила его эксплуатации;</p> <p>- правила подготовки пациента к исследованию.</p>	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	<p>работать на диагностическом оборудовании;</p> <p>- проводить исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания;</p>	<p>работать на диагностическом оборудовании;</p> <p>- проводить исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания;</p> <p>- выявлять синдромы нарушений биомеханики дыхания, общие и</p>	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование	Собеседование Практическое задание

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять синдромы нарушений биомеханики дыхания, общие и специфические признаки заболевания;</li> <li>- выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины;</li> <li>- анализировать полученные результаты исследований;</li> <li>- оформлять заключения по результатам исследований;</li> <li>- работать с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>специфические признаки заболевания;</li> <li>- выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины;</li> <li>- анализировать полученные результаты исследований;</li> <li>- оформлять заключения по результатам исследований;</li> <li>- работать с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований.</li> </ul>		
Владеет навыком	-владеет навыком проведения исследования и оценки состояния функции внешнего дыхания;	-владеет навыком проведения исследования и оценки состояния функции внешнего дыхания;	Индивидуальное задание Тестирование	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	-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

	сердечно-сосудистой системы;			
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  медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы;  - принципы	медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы;  - принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование функции сердечно-сосудистой системы, правила его	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование

	<p>работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование функции сердечно-сосудистой системы, правила его эксплуатации;</p> <p>- правила подготовки пациента к исследованию.</p>	<p>эксплуатации;</p> <p>- правила подготовки пациента к исследованию.</p>		
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 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>Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование</p>	<p>Собеседование Практическое задание</p>

	- работать с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований.			
Владеет навыком	-владеет навыком проведения исследования и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы;	-владеть навыком проведения исследования и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы;	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

**ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.**

**Иопк-8.1 Проводит мероприятия по санитарно-гигиеническому просвещению населения и формированию у пациентов приверженности к ведению здорового образа жизни.**

Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает - определение понятия "здоровье", его структуру и содержание; - закономерности формирования здорового образа жизни, а также факторы риска возникновения распространенных заболеваний.	-формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе по реализации программ потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Умеет - проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди населения, пациентов; -формировать у пациентов (их законных представителей)	- проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди населения, пациентов; -формировать у пациентов (их законных представителей) позитивное медицинское поведение, направленное	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование	Собеседование Практическое задание

	представителей) позитивное медицинское поведение, направленное на сохранение и повышение уровня здоровья.	на сохранение и повышение уровня здоровья.		
Владеет навыком	- навыком проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди населения, пациентов; -формированием у пациентов (их законных представителей) позитивное медицинское поведение, направленное на сохранение и повышение уровня здоровья.	-владеть навыками проведения мероприятий по профилактике, включая мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний, у пациентов пожилого и старческого возраста в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

**Иопк-8.2** Осуществляет контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни.

Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает -принципы формирования и контроля мер по укреплению общественного здоровья	- принципы диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими неинфекционными заболеваниями и факторами риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование

Умеет	Проводить мероприятия по санитарно-гигиеническому просвещению населения и формированию у пациентов приверженности к ведению здорового образа жизни.	-осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни.	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование	Собеседование Практическое задание
Владеет навыком	- владеет навыком контроля эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни	-владеть навыком контроля эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

**ПК-1 Способен проводить исследование и оценку всех систем организма у детей в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи.**

#### **ПК-1.1**

*Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей).*

Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания		
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
Знает	-правила и последовательность опроса детей (их законных представителей).	-правила и последовательность опроса детей (их законных представителей).	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Умеет	- проводить опрос детей (их законных представителей).	- проводить опрос детей (их законных представителей).	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Практическое задание
Владеет навыком	-владеет навыком сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей).	- владеть навыком сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей).	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование Практическое задание

**ПК-1.2** *Определяет и оценивает физиологические состояния и патологические процессы у детей*

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	- нормальную анатомию, нормальную физиологию человека, патологическую анатомию и патологическую физиологию у детей;  - основные клинические проявления заболеваний выявляемых при использовании функциональных методов диагностики.	- нормальную анатомию, нормальную физиологию человека, патологическую анатомию и патологическую физиологию у детей;  - основные клинические проявления заболеваний выявляемых при использовании функциональных методов диагностики.	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	- определять и оценивать физиологические состояния и патологические процессы;  - проводить дифференциальную диагностику.	- определять и оценивать физиологические состояния и патологические процессы;  - проводить дифференциальную диагностику.	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Практическое задание
	- владеет навыком определения и оценивания физиологических состояний и патологических процессов;	- владеть навыком определения и оценивания физиологических состояний и патологических процессов;	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование Практическое задание

**ПК-1.3** *Проводит исследование и оценку функции всех систем организма у детей в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи.*

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация

Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функций систем организма ребенка;</li> <li>- принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование, правила его эксплуатации;</li> <li>- правила подготовки пациента к исследованию.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функций систем организма ребенка;</li> <li>- принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование, правила его эксплуатации;</li> <li>- правила подготовки пациента к исследованию.</li> </ul>	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать на диагностическом оборудовании;</li> <li>- проводить исследования и оценивать состояние функции систем организма ребенка;</li> <li>- выявлять синдромы, общие и специфические признаки заболевания;</li> <li>- выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины;</li> <li>- анализировать полученные результаты исследований;</li> <li>- оформлять заключения по результатам исследований;</li> <li>- работать с</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать на диагностическом оборудовании;</li> <li>- проводить исследования и оценивать состояние функции систем организма ребенка;</li> <li>- выявлять синдромы, общие и специфические признаки заболевания;</li> <li>- выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины;</li> <li>- анализировать полученные результаты исследований;</li> <li>- оформлять заключения по результатам исследований;</li> <li>- работать с</li> </ul>	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Практическое задание

	компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований.	компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований.		
Владеет навыком	-владеет навыком проведения исследования и оценки состояния функции системы систем организма ребенка;	- владеть навыком проведения исследования и оценки состояния функции системы систем организма ребенка;	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование Практическое задание

**ПК-2 Готов анализировать и сопоставлять результаты функциональных методов исследования с данными клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики.**

**ПК-2.1** Анализирует данные клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики.

	Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	-основные показатели данных клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики.	-основные показатели данных клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики.	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Умеет	-анализировать данные клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики.	-анализировать данные клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики.	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Практическое задание
Владеет навыком	-владеет навыком анализа данных клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики;	-владеть навыком анализа данных клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики;	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование Практическое задание

**ПК-2.2** Сопоставляет результаты функциональных методов исследования с данными клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики.

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	-основные показатели данных клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики.	- основные показатели данных клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики.	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование Практическое задание
	-сопоставлять результаты функциональных методов исследования с данными клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики	-сопоставлять результаты функциональных методов исследования с данными клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование Практическое задание
	- владеет навыком сопоставления результатов функциональных методов исследования с данными клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики;	-владеть навыком сопоставления результатов функциональных методов исследования с данными клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики;	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

#### Описание шкал оценивания

##### При проверке уровня сформированности умения и навыка

Оценка *«отлично»* выставляется обучающемуся, если при демонстрации умения и (или) навыка в соответствии с заданием им был соблюден алгоритм выполнения в установленные сроки, а также приведены пояснения и интерпретация собственных действий.

Оценка *«хорошо»* выставляется обучающемуся, если при демонстрации умения и (или) навыка в соответствии с заданием им были допущены ошибки; время выполнения не

соответствует установленным требованиям; в пояснениях и интерпретации собственных действий ошибок не допускает.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится обучающемуся, если при демонстрации умения и (или) навыка в соответствии с заданием им были допущены ошибки; время выполнения не соответствует установленным требованиям; в пояснениях и интерпретации собственных действий допускает ошибки, но исправляет их после указания преподавателя.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится обучающемуся, если при демонстрации умения и (или) навыка в соответствии с заданием им были допущены ошибки; время выполнения не соответствует установленным требованиям; в пояснениях и интерпретации собственных действий допускает ошибки или не может дать эти пояснения.

### **При проверке уровня теоретической подготовки**

*Критерии выставления оценки при проведении собеседования:*

Оценка *«отлично»* выставляется обучающемуся, если теоретическое содержание дисциплины 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 непоследовательно, 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.

### **Критерии оценивания на промежуточной аттестации**

Оценка *«зачтено»* выставляется, если обучающийся выполнил все, предусмотренные программой задания и ответил на вопросы для собеседования в ходе проведения промежуточной аттестации с положительной оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Оценка *«не зачтено»*, если обучающийся не выполнил задания по практике и (или) не смог продемонстрировать требуемый уровень теоретической подготовки в ходе собеседования при проведении процедуры зачета.

### **Уровни сформированности компетенций**

<i>Оценка</i>	<i>Уровень сформированности компетенции</i>
«отлично»	Высокий
«хорошо»	Средний
«удовлетворительно»	Пороговый
«неудовлетворительно»	Минимальный

## 9. Учебно-методическое обеспечение практики

### 9.1 Основная литература. Печатные издания

Миронов, С.Л. Расшифровка ЭКГ: справ. / С. Л.Миронов. - М. : АСТ, 2017. - 192 с. :ил., табл.

1. Мурашко, В.В. Электрокардиография [Текст] : учеб. пособие / В.В. Мурашко, А.В. Струтынский. - 13-е изд. - М.: МЕДпресс-информ, 2016. - 320 с. : ил.
2. В.П. Куликов. Основы ультразвукового исследования сосудов: рк-во для врачей/В.П. Куликов.-Москва: Издательский дом Видар\_М, 2016 5.-392 с.
3. Зудбинов, Ю.И. Азбука ЭКГ и боли в сердце [Текст] / Ю. И. Зудбинов. - 21-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2016. -247 с.: ил.
4. Эхокардиография у детей и взрослых [Текст]: рук. для врачей / А.С.Воробьев, В.Ю. Зимина. - СПб.: СпецЛит, 2015. - 590 с.: рис., табл.
5. Зенков, Л.Р. Эпилепсия: диагноз и лечение [Текст]: рук. для врачей / Л.Р. Зенков. - М.: МИА, 2012. - 176 с.
6. Атлас клинической электронейромиографии. Гусев С.В. Хайт Г.Я., Губанов В.В. Ставрополь. 2002. – Изд.: СГМА, табл 10, илл. – 190. 220 с.
7. Первова, Е. В. Современная кардиостимуляция на холтеровском мониторе ЭКГ [Текст] : практическое руководство / Е. В. Первова. - М. : Медика, 2011. - 368 с.
8. Аритмии и блокады сердца. Атлас электрокардиограмм. Кушаковский М.С., Журавлева Н.Б. Фолиант (мед.), 2021. С.360.

### 9.2 Основная литература. Электронные издания.

1. Стручков, П. В. Спирометрия / Стручков П. В. , Дроздов Д. В. , Лукина О. Ф. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-9704-6424-3. — Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464243.html> (дата обращения: 02.03.2022). — Режим доступа : по подписке.
2. Бобров, А. Л. Клинические нормы. Эхокардиография / Бобров А. Л. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-9704-5893-8. — Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458938.html> (дата обращения: 02.03.2022). — Режим доступа : по подписке.
3. Маркина, Н. Ю. Ультразвуковая диагностика / С. К. Терновой, Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова ; под ред. С. К. Тернового. — 3-е изд. , испр. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 240 с. : ил. — (Серия «Карманные атласы по лучевой диагностике»). — 240 с. (Серия «Карманные атласы по лучевой диагностике») — ISBN 978-5-9704-5619-4. — Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456194.html> (дата обращения: 02.03.2022). — Режим доступа : по подписке.
4. Неробкова, Л. Н. Клиническая электроэнцефалография. Фармакоэлектроэнцефалография / Неробкова Л. Н. , Авакян Г. Г. , Воронина Т. А. , Авакян Г. Н. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 288 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») — ISBN 978-5-9704-5371-1. — Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453711.html> (дата обращения: 02.03.2022). — Режим доступа : по подписке.
5. Берестень, Н. Ф. 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.html> (дата обращения: 02.03.2022). — Режим доступа : по подписке.
6. Берестень, Н. Ф. Дополнительные материалы для издания «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.

7. [nmfo.rsmu.ru](http://nmfo.rsmu.ru) - Центр научно-методического обеспечения непрерывного медицинского и фармацевтического образования
8. [fmza.ru](http://fmza.ru) - Методический центр аккредитации
9. [sovetnmo.ru](http://sovetnmo.ru) - Координационный совет по развитию непрерывного медицинского и фармацевтического образования
10. [femb.ru](http://femb.ru) - Федеральная электронная медицинская библиотека
11. [scardio.ru](http://scardio.ru) - Российское кардиологическое общество
12. [rasfd.com](http://rasfd.com) - Российская ассоциация специалистов «Функциональная диагностика»
13. [qrs.ru](http://qrs.ru) - «Вестник Аритмологии»
14. <http://www.knigafund.ru/> - Электронная библиотека СтГМУ
15. [www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru) - Клинические рекомендации и национальные руководства

### 9.3 Дополнительная литература.

#### Печатные издания

- ✓ Основы физиологии сердца [Текст] : учеб. пособие для системы постдипл. образов. врачей / В. И. Евлахов, А.П. Пуговкин, Т. Л. Рудакова, Л. Н. Шалковская ; под ред. А. П. Пуговкина. - СПб. : СпецЛит, 2015. - 335 с. : табл., рис.
- ✓ Циммерман, Ф. Клиническая электрокардиография [Текст] / Ф. Циммерман ; пер. с англ. В. Н. Хирманова. - 2-е изд. - М. : Бино, 2015. - 424 с. : ил.
- ✓ Орлов, В. Н. Руководство по электрокардиографии [Текст] / В. Н. Орлов. - 8-е изд., испр. - М. : МИА, 2014. - 560 с. : рис.
- ✓ Ламберг, И. Г. ЭКГ при различных заболеваниях. Расшифровываем быстро и точно [Текст] / И. Г. Ламберг. - 4-е изд. - Ростов н/Д. : Феникс, 2014. - 284 с. : рис.
- ✓ Дощицин, В. Л. Руководство по практической электрокардиографии [Текст] / В.Л. Дощицин. - М.: МЕДпресс-информ, 2013. - 416 с.: табл., рис.
- ✓ Райдинг, Э. Эхокардиография [Текст] : практ.рук. / Э. Райдинг ; пер. с англ. Д.А. Струтынского. - 3-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 280 с. : табл., рис. + Вложено: комп.-диск (1шт.).
- ✓ Хан, М. Г. Быстрый анализ ЭКГ [Текст] / М. Г. Хан; пер. с англ. под общ. ред. Ю.М. Позднякова. - 3-е изд. - М.: БИНОМ, 2013. - 408 с.: рис.
- ✓ Яковлев, В. М. Руководство по электрокардиографии [Текст] / В. М. Яковлев, Г. Я. Хайт. - Ставрополь: Изд-во СтГМА, 2012. - 288 с. : рис. - (Каф. клинической физиологии, кардиологии с курсом интроскопии +ЭБ).
- ✓ Азбука ЭКГ и боли в сердце: что показывает кардиограмма [Текст] / авт.-сост.: Л. Орлова. - Минск: Харвест, 2012. - 192 с.: ил.
- ✓ Воробьев, А. С. Электрокардиография [Текст] / А.С. Воробьев. - СПб.: СпецЛит, 2011. - 455 с.: табл., рис.
- ✓ Сыркин, А.Л. ЭКГ для врача общей практики [Текст] / А.Л. Сыркин. - М: МИА, 2011. - 176 с.: ил.
- ✓ Нормативные параметры ЭКГ у детей и подростков [Текст] : рук. / под ред. М.А. Школьниковой, И.М. Миклашевич, Л.А. Калинина. - М., 2010. - 232 с.: рис., табл.
- ✓ Лутра, Атул. ЭКГ понятным языком [Текст] / Атул Лутра. - М.: Практик. медицина, 2010. - 224 с.
- ✓ Вагнер, Г.С. Практическая электрокардиография Марриотта [Текст]: рук. / Гален С. Вагнер; пер. с англ. под ред. В. Н. Хирманова. - 2-е изд. - М.: БИНОМ, 2010. - 480 с.
- ✓ Эберт, Г.-Х. Простой анализ ЭКГ: интерпретация, дифференциальный диагноз [Текст] : учеб. пособие / Г.-Х. Эберт. - М.: Логосфера, 2010. - 280: ил. Предм. указ: с. 269-279.

- ✓ Функциональная диагностика в кардиологии: клиническая интерпретация [Текст] : учеб. Пособие для системы послевуз. проф.образования / под ред. Ю.А. Васюка. - М : Практическая медицина, 2009. -309 с. : табл., ил.
- ✓ Прахов, А. В. Клиническая электрокардиография в практике детского врача [Текст]: рук. для врачей / А. В. Прахов. - Нижний Новгород: Изд-во НижГМА, 2009. - 156 с.: ил.
- ✓ Байес де Луна, А. ЭКГ при инфаркте миокарда с подъемом ST [Текст]: практ. рук. Для врачей / А. Байес де Луна, М. Фиол-Сала, Э. М. Антман ; пер. с англ. Ф.И. Плешкова. - М.: Мед. лит., 2009.- 96 с.: ил.
- ✓ Люсов, Виктор Алексеевич. ЭКГ при инфаркте миокарда [Текст]: атл. / В.А. Люсов, Н.А. Волон, И.Г. Гордеев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 76 с. : ил.
- ✓ Вагнер, Г.С. Практическая электрокардиография Марриотта [Текст]: рук. / Гален С. Вагнер; пер. с англ. под ред. В. Н. Хирманова. - 2-е изд. - М.: БИНОМ, 2010. - 480 с.
- ✓ Эберт, Г.-Х. Простой анализ ЭКГ: интерпретация, дифференциальный диагноз [Текст] : учеб. пособие / Г.-Х. Эберт. - М.: Логосфера, 2010. - 280: ил. Предм. указ: с. 269-279.
- ✓ Зенков, Л.Р. Клиническая эпилептология (с элементами нейрофизиологии) [Текст]: рук. для врачей / Л.Р. Зенков. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: МИА, 2010. - 408 с.
- ✓ Иванов Л.Б. Книга "Неэпилептическая электроэнцефалография" Издательство: МБН, 2013 г.
- ✓ Гнездицкий В. В. Обратная задача ЭЭГ и клиническая электроэнцефалография (картирование и локализация источников электрической активности мозга). – М.: «МЕДпресс-информ», 2004. – 624 с.
- ✓ Семенов С.Н., Есауленко И.Э. Современные методы анализа ЭЭГ. Фрактальный, вейвлет-анализ, распознавание образов. Издательство: LAP LAMBERT Academic Publishing. Год издания: 2010.-146 с.
- ✓ Касаткина Л.Ф., Гильванова О.В. Электромиографические методы исследования в диагностике нервно-мышечных заболеваний /М.: Медика, 2010. 416 с.
- ✓ Функциональная диагностика нервных болезней: руководство для врачей / Л.Р. Зенков, М.А. Ронкин. – 5-е изд. – М.: «МЕДпресс-информ», 2013. – 488 с.
- ✓ Санадзе А.Г., Касаткина Л.Ф. Клиническая электромиография для практических неврологов / ГЭОТАР-Медиа, 2015 г.
- ✓ Атлас электроэнцефалограмм детей с различной патологией головного мозга / В.Б. Полякова. – М.: «МЕДпресс-информ», 2015. – 280 с.

#### **9.4 Электронные издания.**

- ✓ **Резник, Е. В. Клинические нормы. Кардиология** / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 448 с. — ISBN 978-5-9704-5851-8. — Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458518.html> (дата обращения: 02.03.2022). — Режим доступа : по подписке.
- ✓ **Зорин, Р. А. Системная организация физиологических функций у здоровых людей и больных эпилепсией и прогнозирование эффективности деятельности** / Зорин Р. А. , Лапкин М. М. , Жаднов В. А. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 232 с. — ISBN 978-5-9704-4828-1. — Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448281.html> (дата обращения: 02.03.2022). — Режим доступа : по подписке.
- ✓ **Шустов, С. Б. Функциональная и топическая диагностика в эндокринологии** / С. Б. Шустов — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 272 с. — ISBN 978-5-9704-4118-3. — Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441183.html> (дата обращения: 02.03.2022). — Режим доступа : по подписке.

#### **9.5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы.**

- ✓ <http://www.intuit.ru/> – Интернет-университет

- ✓ <http://www.yandex.ru/> – Поисковая система
- ✓ <http://www.google.com/> – Поисковая система
- ✓ <http://www.Medline.ru/> – Медицинская поисковая система
- ✓ <https://minzdrav.gov.ru/> - официальный сайт Министерства здравоохранения РФ
- ✓ <https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> – Всемирная организация здравоохранения, раздел «Коронавирус COVID19»
- ✓ <https://www.cabdirect.org/GlobalHealth?fbclid=IwAR2oP5gzNhGjNVnAT0ARsqTooP8XumPddYxBy5CuhNYOwXfk2StpYbT33j4/news/66679> – COVID-19 Free Access CAB International (общественное здоровье, охрана окружающей среды)
- ✓ <https://e.lanbook.com/> – Сетевая электронная библиотека (база данных произведений членов сетевой библиотеки медицинских вузов страны, входящую в Консорциум сетевых электронных библиотек на платформе ЭБС «Издательство Лань».
- ✓ <https://www.books-up.ru/ru/catalog/bolshaya-medicinskaya-biblioteka/> – Большая медицинская библиотека (база данных электронных изданий и коллекций медицинских вузов страны и ближнего зарубежья на платформе ЭБС Букап) (профессиональная база данных)
- ✓ <https://www.rosmedlib.ru/> – ЭБС, база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (предоставляет достоверную профессиональную информацию по широкому спектру врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования) (профессиональная база данных)
- ✓ <https://speclit.profy-lib.ru> – ЭБС Спецлит «Электронно-библиотечная система для ВУЗов и СУЗов» (содержит лекции, монографии, учебники, учебные пособия, методический материал; широкий спектр учебной и научной литературы систематизирован по различным областям знаний) (профессиональная база данных)
- ✓ <http://link.springer.com/> – База данных содержащая полнотекстовые журналы Springer Journals по различным отраслям знаний; Nature Journals (полнотекстовые журналы Nature Publishing Group на платформе <https://www.nature.com/siteindex>) (профессиональная база данных)
- ✓ <http://dlib.eastview.com> – Универсальная база электронных периодических изданий (профессиональная база данных)
- ✓ <http://elibrary.ru> – Электронная база, электронных версий периодических изданий на платформе Elibrary.ru (профессиональная база данных)
- ✓ <http://www.consultant.ru/> – Справочно-правовая система «Консультант-Плюс» (профессиональная база данных)
- ✓ <https://www.ebsco.com/products/ebooks/clinical-collection> – Электронная база данных «Clinical Collection» (коллекция электронных книг ведущих медицинских издательств, издательств университетов и профессиональных сообществ) (профессиональная база данных)
- ✓ <http://www.studentlibrary.ru/> – ЭБС «Консультант студента» (многопрофильный образовательный ресурс, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам) (профессиональная база данных).
- ✓ Реферативная и наукометрическая электронная база [www.scopus.com](http://www.scopus.com),
- ✓ Полнотекстовая журнальная электронная база данных «ScienceDirect» издательства «Elsevier» на платформе «ScienceDirect» по системе ScienceDirect для нужд СтГМУ.

## 9.6 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Наименование	Договор
Сервис проверки уникальности текста	Контракт №154/ЭТ о 08.07.2024
1С: Университет Проф	Договор № 27 от 30.04.2014
kasperskyendpointsecurity	Контракт 170/ЭТ от 29.07.2024
Архиватор 7-zip	Бесплатный
AdobeAcrobatReader DC	Бесплатный
AstraLinuxCommonEdition	Договор № 199/ЭТ от 12.09.2023
1С: Электронное обучение. Корпоративный университет	Договор № 78/ЭТ от 06.06.2022
1С: Электронное обучение. Веб-кабинет преподавателя и студента	Договор № 78/ЭТ от 06.06.2022
Консультант Плюс	Контракт 251/ЭТ от 11.12.2023

## 10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

### 10.1 Помещения для проведения практической подготовки

При реализации программы для изучения дисциплины «Функциональная диагностика» используются следующие компоненты материально-технической базы ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России: специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- ✓ аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- ✓ помещения, предусмотренные для пациентов, в том числе оснащенные специализированным диагностическим оборудованием и медицинскими изделиями (тонометр, стетофонендоскоп, медицинские весы, ростомер) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации СтГМУ.

Помимо этого, используется диагностическое оборудование в отделении функциональной диагностики Ставропольского краевого клинического консультативно-диагностического центра.

### 10.2 Технические средства обучения

Для реализации практики используются следующие технические средства:

- технические средства передачи учебной информации – проекционная аппаратура широкого назначения;
- тренажеры и оборудование, используемое для симуляционного обучения;

### 10.3 Помещения для самостоятельной работы

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