

### **Программы практик**

## **ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

### **Цель и задачи производственной практики, клинической практики**

**Цель:** подготовка квалифицированного специалиста – врача функциональной диагностики, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

#### **Задачи:**

- Формирование навыков выполнения и анализа основных функциональных методов исследования, формирования диагностических заключений, ведения основной учетно-отчетной документации отделения функциональной диагностики.
- Формирование навыков выполнения исследований сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной систем, формирования заключений и эксплуатации оборудования, используемого при выполнении этих исследований.
- Формирование умений проведения исследований в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями, правилами и нормами охраны труда.
- Формирование умений проведения контроля качества функциональных исследований.
- Формирование умений оценки клинической значимости результатов освоенных функциональных исследований

Производственная практика, клиническая практика относится к обязательной части Блока 2 «Практики» образовательной программы 31.08.12 Функциональная диагностика, является формой реализации практической подготовки обучающихся и неотъемлемой частью обучения, готовит ординаторов к выполнению трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом «Врач функциональной диагностики», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 марта 2019 г. № 138н. Производственная практика, клиническая практика предусматривает одновременное формирование необходимых умений и навыков в рамках теоретической подготовки, рассредоточена на весь период реализации образовательной программы.

### **Способы проведения производственной практики, клинической практики**

- стационарная;
- выездная.

**Форма проведения:** дискретная

## Объем производственной практики, клинической практики

| Практика                                        | Общее количество зачетных единиц (акад.часов) | Формы промежуточной аттестации | Количество зачетных единиц (акад.час.) |                |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|----------------|
|                                                 |                                               |                                | 1 год обучения                         | 2 год обучения |
| Производственная практика, клиническая практика | 66 (2376)                                     | Зачет<br>Зачет с оценкой       | 32 (1152)                              | 34 (1224)      |

### Формы учета, контроля:

Основным обязательным для заполнения документом является дневник ординатора (раздел «Практика»).

### Формы отчетности:

Количественные результаты заносятся в аттестационный лист ординатора (разделы 2 и 3). В разделе 3 отражается владение практическими навыками.

Результаты прохождения производственной практики, клинической практики оцениваются путем проведения промежуточной аттестации, заносятся в аттестационный лист ординатора и вкладываются в личное дело ординатора.

## Содержание производственной практики, клинической практики

| №                          | Вид профессиональной деятельности, содержание работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Место практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Продолжительность (час./нед.) | Формируемые профессиональные компетенции                                                                        |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Первый год обучения</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                                                                                                                 |
| <b>стационар</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                                                                                                                 |
| 1.                         | <b>Медицинская деятельность:</b><br><i>Профилактическая</i><br>– предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;<br>– проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;<br>– проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья<br><b>Содержание работы:</b> организация и проведение вакцинации населения, проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного | Договор № 432 от 11.05.2022г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ФГБУЗ «Северный медицинский клинический центр имени Н.А.Семашко ФМБА». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163000, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 115 | 1152/21,3                     | УК-1; УК-3; УК-4;<br>ОПК-1; ОПК-2;<br>ОПК-3; ОПК-4;<br>ОПК-5; ОПК-6;<br>ОПК-7; ОПК-8;<br>ОПК-9; ОПК-10;<br>ПК-1 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>наблюдения</p> <p><i>Диагностическая</i></p> <p>-диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения функциональными методами исследования</p> <p><b>Содержание работы:</b> выполнение функциональных исследований сердечно-сосудистой, дыхательной, центральной и периферической нервной систем</p> <p><b>Педагогическая деятельность:</b></p> <p>-формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;</p> <p><b>Содержание работы:</b> разработка и проведение бесед с пациентами.</p> <p><b>Организационно-управленческая деятельность:</b></p> <p>применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях; организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений; организация проведения медицинской экспертизы; организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам; ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях; создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда; соблюдение основных требований информационной безопасности.</p> <p><b>Содержание работы:</b> проведение экспертизы качества оказания медицинской помощи с подсчетом УКЛ, проведение экспертизы временной нетрудоспособности</p> | <p>Договор № 542 от 06.06.2022г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору.163001, Архангельская область, г. Архангельск, ул. Суворова, д. 1</p> <p>Договор № 409 от 30.05.2022 года об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная клиническая больница». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163045, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Ломоносова, д. 292</p> <p>Договор № 461 от 30.05.2022 г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная детская клиническая больница имени П.Г.</p> |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                                                                                                                 |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Выжлецова». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163002, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Обводный канал, д. 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                                 |
| <b>Второй год обучения</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                                                                                                                 |
| <b>стационар</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                                                                                                                 |
| 1.                         | <p><b>Медицинская деятельность:</b><br/> <i>Профилактическая</i><br/> – предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;<br/> – проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;<br/> – проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья<br/> <b>Содержание работы:</b> организация и проведение вакцинации населения, проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения<br/> <i>Диагностическая</i><br/> -диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения функциональными методами исследования<br/> <b>Содержание работы:</b> выполнение функциональных исследований сердечно-сосудистой, дыхательной, центральной и периферической нервной систем<br/> <b>Педагогическая деятельность:</b><br/> -формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;<br/> <b>Содержание работы:</b> разработка и проведение бесед с пациентами.<br/> <b>Организационно-управленческая деятельность:</b></p> | <p>Договор № 432 от 11.05.2022г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ФГБУЗ «Северный медицинский клинический центр имени Н.А.Семашко ФМБА». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163000, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Трицкий, д. 115</p> <p>Договор № 542 от 06.06.2022г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору.163001, Архангельская область, г. Архангельск, ул. Суворова, д. 1</p> | 1224/22,7 | УК-1; УК-3; УК-4;<br>ОПК-1; ОПК-2;<br>ОПК-3; ОПК-4;<br>ОПК-5; ОПК-6;<br>ОПК-7; ОПК-8;<br>ОПК-9; ОПК-10;<br>ПК-1 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях; организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений; организация проведения медицинской экспертизы; организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам; ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях; создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда; соблюдение основных требований информационной безопасности.</p> <p><b>Содержание работы:</b> проведение экспертизы качества оказания медицинской помощи с подсчетом УКЛ, проведение экспертизы временной нетрудоспособности</p> | <p>Договор № 409 от 30.05.2022 года об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная клиническая больница». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163045, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Ломоносова, д. 292</p> <p>Договор № 461 от 30.05.2022 г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная детская клиническая больница имени П.Г. Выжлецова». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163002, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Обводный канал, д. 7</p> |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

### Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, клинической практики

| Код формируемых компетенций | Индикаторы достижений                                                           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|                             | Универсальные компетенции                                                       |
| УК-1. Способен критически и | ИД-1.1. Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода |

|                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте                                                                      | ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа<br>ИД-1.3. Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению                                                     | ИД-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы, формирует команду и руководит ее работой в процессе организации медицинской помощи населению<br>ИД-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению<br>ИД-3.3. Разрешает конфликты и противоречия в процессе организации медицинской помощи населению, в том числе внутри команды                                                                                                                                                                                                                                                      |
| УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности                                                                                                                         | ИД-4.1. Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии<br>ИД-4.2. Выстраивает взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности<br>ИД-4.3. Использует коммуникативные навыки для профилактики конфликтов в процессе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Общепрофессиональные компетенции                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности                                                         | ИД-1.1. Осваивает и применяет современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;<br>ИД-1.2. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием справочных систем и профессиональных баз данных;<br>ИД-1.3. Применяет специальное программное обеспечение и медицинские информационные системы для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности                                                                         |
| ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей | ИД-2.1. Анализирует данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения, анализирует медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья населения<br>ИД-2.2. Проводит оценку эффективности деятельности медицинской организации, структурного подразделения, разрабатывает и выбирает оптимальные управленческие решения<br>ИД-2.3. Проводит работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности<br>ИД-2.4. Составляет план и отчет о своей работе |
| ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность                                                                                                                                                       | ИД-3.1. Владеет основами научно-методической работы в высшей школе и СПО, понятийно-категориальным аппаратом педагогической теории и практики, современными образовательными методиками и технологиями<br>ИД-3.2. Владеет навыками самостоятельной методической проработки профессионально-ориентированного материала и преобразования научного знания в учебный материал                                                                                                                                                                                                                            |
| ОПК-4. Способен проводить                                                                                                                                                                                      | ИД-4.1. Проводит сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания                                                                                                                    | дыхания (его законных представителей), анализ информации<br>ИД-4.2. Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания<br>ИД-4.3. Проводит подготовку пациента к исследованию состояния функции внешнего дыхания<br>ИД-4.4. Проводит исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания, анализирует полученные результаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ОПК-5. Способен проводить исследование и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы                                                                               | ИД-5.1. Проводит сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (его законных представителей), анализ информации<br>ИД-5.2. Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния сердечно-сосудистой системы<br>ИД-5.3. Проводит подготовку пациента к исследованию состояния сердечно-сосудистой системы<br>ИД-5.4. Проводит исследование и оценку состояния сердечно-сосудистой системы, анализирует полученные результаты                                                                                                                                                                                 |
| ОПК-6. Способен проводить исследование и оценку состояния функции нервной системы                                                                                           | ИД-4.1. Проводит сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы (его законных представителей), анализ информации<br>ИД-4.2. Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния нервной системы<br>ИД-4.3. Проводит подготовку пациента к исследованию состояния нервной системы<br>ИД-4.4. Проводит исследование и оценку состояния нервной системы, анализирует полученные результаты                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОПК-7. Способен проводить исследование и оценку состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения                                   | ИД-7.1. Проводит сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения (его законных представителей), анализ информации<br>ИД-7.2. Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения<br>ИД-7.3. Проводит подготовку пациента к исследованию состояния пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения<br>ИД-7.4. Проводит исследование и оценку состояния пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, анализирует полученные результаты |
| ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения | ИД-8.1. Назначает профилактические мероприятия с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, санитарно-эпидемиологическими правилами, с учетом стандартов медицинской помощи и контролирует их эффективность<br>ИД-8.2. Формирует программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ, оценивает эффективность профилактической работы с населением                                                                               |

|                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                    | ИД-8.3. Проводит пропаганду здорового образа жизни, организует санитарно-просветительную работу и гигиенического воспитания, информирование населения о современных средствах профилактики .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | ИД-9.1. Формирует статистические отчеты о проведенных исследованиях.<br>ИД-9.3. Заполняет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролирует качество ее ведения<br>ИД-9.2. Организует и контролирует деятельность находящихся в подчинении медицинских работников, в том числе инструктирует по вопросам безопасной работы                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства                                                | ИД-7.1. Оценивает состояние пациентов, требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме<br>ИД-7.2. Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме<br>ИД-7.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) |
| <b>Профессиональные компетенции</b>                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ПК-1. Способен к освоению новых методов исследований и оценки состояния органов и систем организма человека                                                                        | ИД-1.1. Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению новых исследований<br>ИД-1.2. Проводит исследование и оценку состояния органов и систем организма человека с использованием новых методов<br>ИД-1.3. Анализирует результаты исследований оформляет протокол исследований и заключение                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике, клинической практике**

#### Карта оценки компетенций

| <b>Коды формируемых компетенций</b> | <b>Формулировка компетенции</b>                                                | <b>Индикаторы достижений</b>                                                                                                                                                                                                     | <b>Средства оценки</b>                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Универсальные компетенции</b>    |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |
| <b>УК-1</b>                         | Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы | ИД-1.1. Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода<br>ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа<br>ИД-1.3. Определяет возможности и способы применения достижения в | Ситуационные Задачи<br>Практические задания |

|                                         |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|                                         | применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте                                                                       | области медицины и фармации в профессиональном контексте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |
| <b>УК-3</b>                             | Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению   | ИД-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы, формирует команду и руководит ее работой в процессе организации медицинской помощи населению<br>ИД-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению<br>ИД-3.3. Разрешает конфликты и противоречия в процессе организации медицинской помощи населению, в том числе внутри команды                                                                                                                                                                              | Ситуационные<br>Задачи<br>Практические задания |
| <b>УК-4</b>                             | Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности                                                                       | ИД-4.1. Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии<br>ИД-4.2. Выстраивает взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности<br>ИД-4.3. Использует коммуникативные навыки для профилактики конфликтов в процессе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                  | Ситуационные<br>Задачи<br>Практические задания |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b> |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                |
| <b>ОПК-1</b>                            | ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности | ИД-1.1. Осваивает и применяет современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;<br>ИД-1.2. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием справочных систем и профессиональных баз данных;<br>ИД-1.3. Применяет специальное программное обеспечение и медицинские информационные системы для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности | Ситуационные<br>Задачи<br>Практические задания |
| <b>ОПК-2</b>                            | ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки                                          | ИД-2.1. Анализирует данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения, анализирует медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья населения<br>ИД-2.2. Проводит оценку эффективности деятельности медицинской организации, структурного подразделения, разрабатывает и выбирает                                                                                                                              | Ситуационные<br>Задачи<br>Практические задания |

|              |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|              | качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей | оптимальные управленческие решения<br>ИД-2.3. Проводит работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности<br>ИД-2.4. Составляет план и отчет о своей работе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                   |
| <b>ОПК-3</b> | Способен осуществлять педагогическую деятельность                                                | ИД-3.1. Владеет основами научно-методической работы в высшей школе и СПО, понятийно-категориальным аппаратом педагогической теории и практики, современными образовательными методиками и технологиями<br>ИД-3.2. Владеет навыками самостоятельной методической проработки профессионально-ориентированного материала и преобразования научного знания в учебный материал                                                                                                                                                             | Ситуационные<br>Задачи<br>Практические<br>задания |
| <b>ОПК-4</b> | Способен проводить исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания                      | ИД-4.1. Проводит сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания (его законных представителей), анализ информации<br>ИД-4.2. Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания<br>ИД-4.3. Проводит подготовку пациента к исследованию состояния функции внешнего дыхания<br>ИД-4.4. Проводит исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания, анализирует полученные результаты                      | Ситуационные<br>задачи<br>Практическое<br>задание |
| <b>ОПК-5</b> | Способен проводить исследование и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы           | ИД-5.1. Проводит сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (его законных представителей), анализ информации<br>ИД-5.2. Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния сердечно-сосудистой системы<br>ИД-5.3. Проводит подготовку пациента к исследованию состояния сердечно-сосудистой системы<br>ИД-5.4. Проводит исследование и оценку состояния сердечно-сосудистой системы, анализирует полученные результаты | Ситуационные<br>задачи<br>Практическое<br>задание |
| <b>ОПК-6</b> | Способен проводить исследование и оценку состояния функции нервной системы                       | ИД-4.1. Проводит сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы (его законных представителей), анализ информации<br>ИД-4.2. Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния нервной системы                                                                                                                                                                                                                                         | Ситуационные<br>задачи<br>Практическое<br>задание |

|              |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                        |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                                      | <p>ИД-4.3. Проводит подготовку пациента к исследованию состояния нервной системы</p> <p>ИД-4.4. Проводит исследование и оценку состояния нервной системы, анализирует полученные результаты</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                        |
| <b>ОПК-7</b> | Способен проводить исследование и оценку состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока                                       | <p>ИД-7.1. Проводит сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока (его законных представителей), анализ информации</p> <p>ИД-7.2. Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока</p> <p>ИД-7.3. Проводит подготовку пациента к исследованию состояния пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока</p> <p>ИД-7.4. Проводит исследование и оценку состояния пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока, анализирует полученные результаты</p>                                                                                                                               | <p>Ситуационные задачи</p> <p>Практическое задание</p> |
| <b>ОПК-8</b> | Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения | <p>ИД-8.1. Назначает профилактические мероприятия с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, санитарно-эпидемиологическими правилами, с учетом стандартов медицинской помощи и контролирует их эффективность</p> <p>ИД-8.2. Формирует программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ, оценивает эффективность профилактической работы с населением</p> <p>ИД-8.3. Проводит пропаганду здорового образа жизни, организует санитарно-просветительную работу и гигиенического воспитания, информирование населения о современных средствах профилактики .</p> | <p>Ситуационные задачи</p> <p>Практическое задание</p> |
| <b>ОПК-9</b> | Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в                              | <p>ИД-9.1. Формирует статистические отчеты о проведенных исследованиях.</p> <p>ИД-9.3. Заполняет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролирует качество ее ведения</p> <p>ИД-9.2. Организует и контролирует деятельность находящихся в подчинении медицинских работников, в том числе инструктирует по вопросам безопасной работы</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ситуационные задачи                                    |

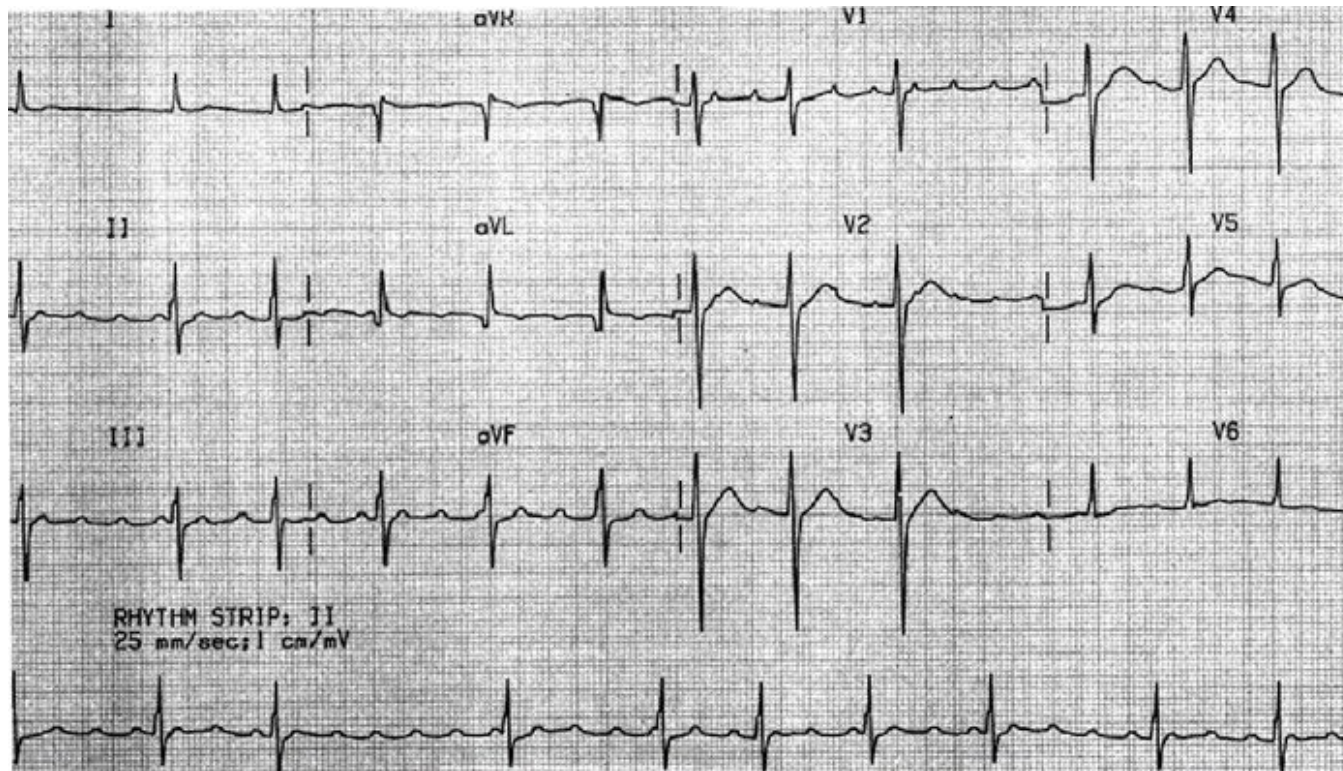
|                                     |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                     | распоряжении<br>медицинского<br>персонала                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |
| <b>ОПК-10</b>                       | Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | ИД-7.1. Оценивает состояние пациентов, требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме<br>ИД-7.2. Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме<br>ИД-7.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) | Ситуационные задачи                         |
| <b>Профессиональные компетенции</b> |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |
| <b>ПК-1</b>                         | Способен к освоению новых методов исследований и оценки состояния органов и систем организма человека                       | ИД-1.1. Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению новых исследований<br>ИД-1.2. Проводит исследование и оценку состояния органов и систем организма человека с использованием новых методов<br>ИД-1.3. Анализирует результаты исследований оформляет протокол исследований и заключение                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ситуационные задачи<br>Практическое задание |

#### **Примеры ситуационных задач:**

**УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1**

#### **Ситуационная задача**

Мужчина в возрасте 72 лет с жалобами на сердцебиение и головокружение. Лекарств не принимает.



*Вопросы:*

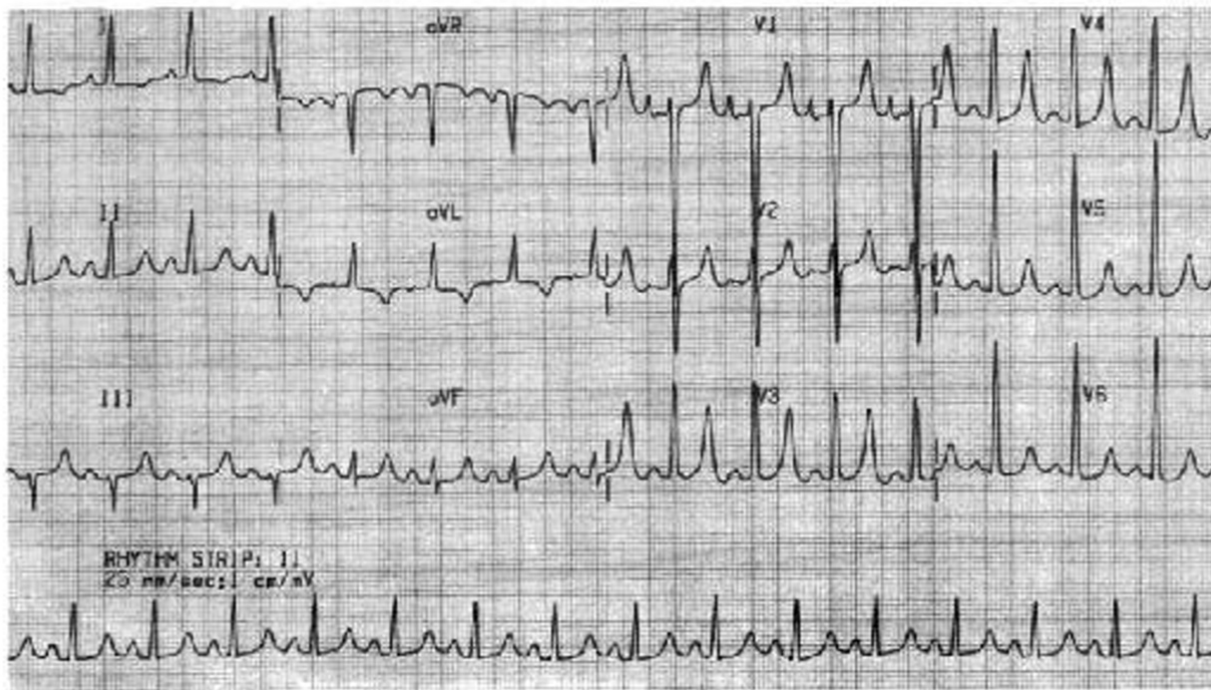
1. Охарактеризуйте ритм сердца
2. Интерпретируйте изменения на ЭКГ
3. Какие патологические изменения Вы в праве подозревать?
4. Какие дополнительные функционально-диагностические методы исследования можно использовать для дифференциальной диагностики патологических изменений.

*Ответ:*

1. Трепетание предсердий, неправильная форма
2. ЧСЖ около 62 в мин, ЧС предсердий 210 в мин
3. Данное нарушение ритма может быть обусловлено кардинальной клапанной патологией, ИБС, а так же экстракардиальной патологией: заболеванием легких, щитовидной железы
4. ЭхоКГ, суточное мониторирование ЭКГ, КАГ, обследование легких, функции щитовидной железы

### **Ситуационная задача**

Мужчина в возрасте 21 года страдает заболеванием почек в терминальной стадии.



*Вопросы:*

1. Охарактеризуйте ритм сердца
2. Интерпретируйте изменения на ЭКГ
3. Какие патологические изменения Вы в праве подозревать?
4. Какие дополнительные функционально-диагностические методы исследования можно использовать для дифференциальной диагностики патологических изменений.

*Ответ*

1. Синусовый ритм с ЧСС 98 в мин
2. Увеличение з.Р в отведениях II, III, aVF, V1. Сумма амплитуд R и S в V1 составляет 63 мм. Депрессия ST I, aVL, V4-V6. Высокие остроконечные з. Т в грудных отведениях. Для ЧСС 98 в мин интервал QT увеличен
3. Изменения в правом предсердии. Амплитудные признаки ГЛЖ. Высокие остроконечные з. Т позволяют подозревать гиперкалиемию.
4. ЭхоКГ (ГЛЖ? Изменения в ПП). Исследование содержания калия в сыворотке крови

**Типовые практические задания (примеры)**

**УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1**

### Задание

Разработайте содержание, структуру и методику занятия со средним персоналом отделения стационара по обучению современным технологиям подготовки к исследованиям. Подготовьте необходимые материалы. Подготовьте презентацию.

### Чек-лист для оценки выполнения практического задания

| № п/п | Критерий                                                                    | Отметка о выполнении |     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----|
|       |                                                                             | Да                   | Нет |
| 1     | Содержание занятия соответствует выбранной теме                             | Да                   | Нет |
| 2     | Структура занятий соответствует требованиям                                 | Да                   | Нет |
| 3     | Выбранная методика проведения занятия соответствует цели и задачам обучения | Да                   | Нет |
| 4     | Составлен план                                                              | Да                   | Нет |
| 5     | Наличие аналитической составляющей                                          | Да                   | Нет |
| 8     | Самостоятельность подготовки                                                | Да                   | Нет |
| 9     | Последовательность, логичность и полнота изложения материала в презентации  | Да                   | Нет |
| 10    | Оформление и содержание слайдов соответствуют требованиям                   | Да                   | Нет |
| 11    | Владение информацией                                                        | Да                   | Нет |
| 12    | Использование современных педагогических технологий                         | Да                   | Нет |
|       | Задание зачтено                                                             | Да                   | Нет |

### Задание (пример)

Изучить должностные инструкции заведующего, врачебного персонала, среднего и младшего медицинского персонала отделения и оценить, насколько они, по вашему мнению, соответствуют современным требованиям, указать, какие изменения могут быть в них внесены.

### Задание (пример)

Проанализировать реальную конфликтную ситуацию между пациентом/ законным представителем пациента и медицинскими работниками и предложить пути разрешения конфликта.

### Задание (пример)

Проанализировать реальную конфликтную ситуацию между медицинскими работниками и предложить пути разрешения конфликта.

### Типовые вопросы для собеседования (пример):

УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1

– Нормативно-правовые основы работы врача функциональной диагностики в стационаре

- Метрологические характеристики аппаратуры для функциональной диагностики
- Современные инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы
- ЭхоКГ при заболеваниях сердца.
- Ультразвуковые доплеровские методы исследования сосудистой системы
- Техника безопасности в практике врача функциональной диагностики в стационаре
- Организация работы отделений (кабинетов) функциональной диагностики в стационаре
- Организация и формы диспансерной работы в стационаре

**Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения производственной практики, клинической практики**

**Перечень литературы:**

**Основная литература**

1. Кардиология [Электронный учебник] : национальное руководство / ред. Е. В. Шляхто. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970471937.html>
2. Неврология [Электронный учебник] : национальное руководство : в 2-х т. / ред.: Е. И. Гусев [и др.]. Т.2. - 2021. – 432 Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461594.html>
3. Неврология [Электронный учебник] : национальное руководство: в 2-х т. / ред.: Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. Т.1. - 2022. – 880 Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970466728.html>
4. Пульмонология [Электронный учебник] : национальное руководство. Краткое издание / ред. А. Г. Чучалин. - ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970453230.html>
5. Функциональная диагностика [Электронный учебник] : национальное руководство / ред.: Н. Ф. Берестень, В. А. Сандриков, С. И. Федорова. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 784 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970466971.html>

**Дополнительная литература**

1. Белялов Ф.И. Аритмии сердца [Электронный учебник] : руководство для врачей / Ф. И. Белялов. - ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 512 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970479919.html>
2. Бобров А.Л. Клинические нормы. Эхокардиография [Электронный учебник] / А. Л. Бобров. - ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970458938.html>
3. Бобров А.Л. Справочник по эхокардиографии [Электронный учебник] : учебное пособие / А. Л. Бобров, А. В. Черномордова ; ред. А. Н. Куликов. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 96 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464748.html>

4. Зудбинов Ю.И. Азбука ЭКГ и Боли в сердце [Электронный учебник] : монография / Ю. И. Зудбинов. - Феникс, 2019. - 249 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351994.html>
5. Инструментальная диагностика сердечной патологии [Электронный учебник] : учебное пособие / И. В. Абдульянов, М. Ю. Володюхин, Л. А. Гараева, Н. В. Максумова. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 200 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466391.html>
6. Клиническая электроэнцефалография. Фармакоэлектроэнцефалография [Электронный учебник] / Л. Н. Неробкова [и др.]. - ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970453711.html>
7. Круглов В.А. Электрокардиограмма в практике врача [Электронный учебник] : руководство / В. А. Круглов, М. Н. Дадашева, Р. В. Горенков. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 136 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469026.htm>
8. Методы функциональной диагностики в неврологии [Электронный учебник] : учебное пособие / ред. Е. А. Кольцова. - ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 144 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475980.html>
9. Обрезан А.Г. Нарушения сердечного ритма и проводимости [Электронный учебник] : практическое руководство / А. Г. Обрезан, Е. К. Сережина. - ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 216 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475904.html>
10. Санадзе А.Г. Клиническая электромиография для практических неврологов [Электронный учебник] / А. Г. Санадзе, Л. Ф. Касаткина. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 80 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970473375.html>
11. Стручков П.В. Спирометрия [Электронный учебник] : руководство для врачей / П. В. Стручков, Д. В. Дроздов, О. Ф. Лукина. - ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 112 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970483800.html>
12. Электрокардиография [Электронный учебник] : учебное пособие / Н. И. Волкова, И. С. Джериева, А. Л. Зибарев, Ю. А. Сорокина. - ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 136 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970476697.html>
13. Ярцев С.С. Большой атлас ЭКГ. Профессиональная фразеология и стилистика ЭКГ-заключений [Электронный учебник] : учебное пособие / С. С. Ярцев. - ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 664 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464090.html>
14. Ярцев С.С. Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) в повседневной практике врача [Электронный учебник] : практическое пособие / С. С. Ярцев. - ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 64 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479858.html>

#### Электронные образовательные ресурсы

| Название                                                        | Электронный адрес                                             | Условия доступа                    | Виды изданий                                      |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b> |                                                               |                                    |                                                   |
| Электронная библиотека СГМУ                                     | <a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a> | доступ по паролю, предоставленному | учебная, учебно-методическая и научная литература |

|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                           | библиотекой                                                     |                                                                                  |
| ЭМБ «Консультант<br>врача»                                                                                                                           | <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>                                                                                                                                                             | доступ по паролю,<br>предоставленному<br>библиотекой на кафедры | практические руководства, справочники,<br>монографии, рекомендации и др. издания |
| ЭБС "Консультант<br>студента" ВПО,<br>СПО. Комплекты:<br>Медицина.<br>Здравоохранение. Гу<br>манитарные и<br>социальные науки.<br>Естественные науки | <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a><br><a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a><br><a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a> | доступ активируется через<br>личную регистрацию                 | практические руководства, справочники,<br>монографии, рекомендации и др. издания |
| <b>Профессиональные базы данных</b>                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                  |
| Банк документов.<br>Министерство<br>здравоохранения РФ                                                                                               | <a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a><br><a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#!/">http://cr.rosminzdrav.ru/#!/</a>                                                              | открытый ресурс                                                 | официальные документы, клинические<br>рекомендации                               |
| База данных научных<br>журналов.<br>Научная электронная<br>библиотека<br>eLIBRARY.RU                                                                 | <a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>                                                                                                                                                               | открытый ресурс и подписка<br>университета                      | периодические издания                                                            |
| База данных «Web of<br>Science» (WOS)                                                                                                                | <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>                                                                                                                                                   | в рамках национальной<br>подписки                               | рефераты и ссылки на полные тексты в<br>первоисточниках                          |
| База данных<br>«Scopus»                                                                                                                              | <a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>                                                                                                                                                             | в рамках национальной<br>подписки                               | рефераты и ссылки на полные тексты в<br>первоисточниках                          |
| Электронные<br>ресурсы издательства<br>Wiley                                                                                                         | <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>                                                                                                                                           | в рамках национальной<br>подписки                               | научные журналы                                                                  |
| Публикации ВОЗ.<br>База данных «Global<br>Index Medicus».<br>Всемирная<br>организация                                                                | <a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a>                                                                                                                                                               | открытый ресурс                                                 | информационные материалы, доклады ВОЗ и др.                                      |

|                                                                                                                           |                                                                   |                                                                                   |                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| здравоохранения                                                                                                           |                                                                   |                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| <b>Информационные справочные системы</b>                                                                                  |                                                                   |                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Справочная система<br>Федеральная<br>электронная<br>медицинская<br>библиотека (ФЭМБ)                                      | <a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>                     | открытый ресурс                                                                   | государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты |
| Федеральная<br>государственная<br>информационная<br>система<br>"Официальный<br>интернет-портал<br>правовой<br>информации" | <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>           | открытый ресурс                                                                   | официальные правовые акты                                                                                                                               |
| Правовая система<br>«КонсультантПлюс»                                                                                     | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> | доступ предоставляется в зале<br>электронной информации<br>библиотеки (ауд. 2317) | официальные правовые акты, нормативная и<br>справочная информация                                                                                       |

### **Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики**

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327 MS Office 2016. MS Windows Prof 10 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

**Материально-техническое обеспечение практики** представлено в справке МТО и в приложении 3 договора о практической подготовке с базами практики.

## ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

### Цель и задачи производственной практики, научно-исследовательской работы:

**Цель:** Получить опыт разработки и выполнения научных проектов с использованием современных технологий, умения и навыков выполнения научных исследований в функциональной диагностики, проводить статистическую обработку научных результатов, оформления научных докладов и публикаций в рецензируемых журналах списка ВАК, Scopus и Web of Science.

### Задачи:

Овладеть умениями и навыками проведения научных исследований в области функциональной диагностики:

1. по планированию и разработке научного проекта в области функциональной диагностики
2. по подбору научных публикаций и написания обзора литературы в рамках научного проекта
3. по выбору методологии проведения исследований
4. по созданию биобанка данных в рамках научного проекта
5. по статистической обработке полученных данных в рамках выполняемого научного проекта
6. по подготовке научных докладов и выступлений на научных конференциях различного уровня
7. по написанию и оформлению научных тезисов и статей по результатам выполняемого научного проекта, с публикацией данных в рецензируемых журналах списка ВАК, Scopus и Web of Science Core Collection.

Практика относится к обязательной части Блока 2 «Практики» образовательной программы 31.08.12 Функциональная диагностика и является неотъемлемой частью обучения.

### Способы проведения практики:

- стационарная.

**Форма проведения:** дискретная

### Объем практики

| Практика                        | Общее количество зачетных единиц (часов) | Формы промежуточной аттестации | Количество зачетных единиц (час.) |                |
|---------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------|
|                                 |                                          |                                | 1 год обучения                    | 2 год обучения |
| Научно-исследовательская работа | 6 (216)                                  | Зачет с оценкой                | 3 (108)                           | 3(108)         |

### Формы учета, контроля:

Основным обязательным для заполнения документом при прохождении производственной практики, научно-исследовательской работы является дневник ординатора (раздел «Практика»).

**Формы отчетности:**

Количественные результаты заносятся в аттестационный лист ординатора (разделы 2 и 3). В разделе 3 отражается владение практическими навыками.

Результаты прохождения оцениваются путем проведения промежуточной аттестации, заносятся в аттестационный лист ординатора и вкладываются в личное дело ординатора

**Содержание научно-исследовательской практики:**

| №                          | Вид профессиональной деятельности, содержание работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Место практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Продолжительность (час./нед.) | Формируемые компетенции |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| <i>Первый год обучения</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                         |
| 1                          | <p><b>Научно-исследовательская деятельность:</b><br/> осуществление критического анализа современной научной информации в профессиональной сфере;<br/> разрабатывает и реализует научные проекты в профессиональной сфере;<br/> проводит исследования, предусмотренные для осуществления научного проекта в рамках тем, разрабатываемых кафедрой;<br/> подготовка материалов (тезисы, доклады) для научно-практических конференций;<br/> подготовка материалов для публикаций;<br/> проведение сбора и медико-статистического анализа информации;<br/> оценка состояния здоровья населения</p> <p><b>Психолого-педагогическая деятельность:</b><br/> владение основами научно-методической работы;</p> <p><b>Организационно-управленческая деятельность:</b><br/> организация труда персонала в целях обеспечения научных исследований с учетом требований техники безопасности и охраны труда;<br/> ведение документации, предусмотренной для обеспечения научно-исследовательских проектов;<br/> соблюдение основных требований информационной безопасности.</p> | <p>Договор № 432 от 11.05.2022г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ФГБУЗ «Северный медицинский клинический центр имени Н.А.Семашко ФМБА». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору.163000, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 115</p> <p>Договор № 542 от 06.06.2022г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору.163001, Архангельская область, г. Архангельск, ул. Суворова, д. 1</p> <p>Договор № 409 от 30.05.2022 года об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ</p> | 108/2                         | УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1 |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                         |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------|
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>(г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная клиническая больница». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163045, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Ломоносова, д. 292</p> <p>Договор № 461 от 30.05.2022 г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная детская клиническая больница имени П.Г. Выжлецова». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163002, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Обводный канал, д. 7</p> |       |                         |
| <b>Второй год обучения</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                         |
| 1                          | <p><b>Научно-исследовательская деятельность:</b><br/> осуществление критического анализа современной научной информации в профессиональной сфере;<br/> разрабатывает и реализует научные проекты в профессиональной сфере;<br/> проводит исследования, предусмотренные для осуществления научного проекта в рамках тем, разрабатываемых кафедрой;<br/> подготовка материалов (тезисы, доклады) для научно-практических конференций;<br/> подготовка материалов для публикаций;<br/> проведение сбора и медико-статистического анализа информации;<br/> оценка состояния здоровья населения</p> <p><b>Психолого-педагогическая деятельность:</b></p> | <p>Договор № 432 от 11.05.2022г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ФГБУЗ «Северный медицинский клинический центр имени Н.А.Семашко ФМБА». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163000, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 115</p> <p>Договор № 542 от 06.06.2022г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и</p>                                                                                                                                                                       | 108/2 | УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>Владение основами научно-методической работы;<br/> <b>Организационно-управленческая деятельность:</b><br/> организация труда персонала в целях обеспечения научных исследований с учетом требований техники безопасности и охраны труда;<br/> ведение документации, предусмотренной для обеспечения научно-исследовательских проектов;<br/> соблюдение основных требований информационной безопасности.</p> | <p>ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору.163001, Архангельская область, г. Архангельск, ул. Суворова, д. 1</p> <p>Договор № 409 от 30.05.2022 года об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная клиническая больница». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163045, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Ломоносова, д. 292</p> <p>Договор № 461 от 30.05.2022 г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная детская клиническая больница имени П.Г. Выжлецова». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163002, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Обводный канал, д. 7</p> |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

### Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, научно-исследовательской работы

| Код формируемых компетенций | Индикаторы достижений |
|-----------------------------|-----------------------|
| Универсальные компетенции   |                       |

|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте | ИД-1.1. Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода<br>ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа<br>ИД-1.3. Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте                                                                                                                                                                                                                                    |
| УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им                                                                                                     | ИД-2.1. Предлагает инновационные идеи, обосновывает ресурсное обеспечение, определяет требования к результатам реализации проекта<br>ИД-2.2. Управляет проектом и оценивает результативность проектной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории                       | ИД-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач<br>ИД-5.2. Планирует и контролирует самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач<br>ИД-5.3. Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития                                                                                                                                                                                    |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности                | ИД-1.1. Осваивает и применяет современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;<br>ИД-1.2. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием справочных систем и профессиональных баз данных;<br>ИД-1.3. Применяет специальное программное обеспечение и медицинские информационные системы для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности |

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике, научно-исследовательской работе**

**Карта оценки компетенций**

| <b>Коды формируемых компетенций</b> | <b>Формулировка компетенции</b>                                                           | <b>Индикаторы достижений</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Средства оценки</b> |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Универсальные компетенции</b>    |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |
| <b>УК-1</b>                         | Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения | ИД-1.1. Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода<br>ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа<br>ИД-1.3. Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте | практические задания   |

|                                         |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                                         | достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |
| <b>УК-2</b>                             | Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им                                                                                     | ИД-2.1. Предлагает инновационные идеи, обосновывает ресурсное обеспечение, определяет требования к результатам реализации проекта<br>ИД-2.2. Управляет проектом и оценивает результативность проектной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | практические задания |
| <b>УК-5</b>                             | Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории       | ИД-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач<br>ИД-5.2. Планирует и контролирует самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач<br>ИД-5.3. Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития                                                                                                                                                                                    | практические задания |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b> |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |
| <b>ОПК-1</b>                            | Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности | ИД-1.1. Осваивает и применяет современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;<br>ИД-1.2. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием справочных систем и профессиональных баз данных;<br>ИД-1.3. Применяет специальное программное обеспечение и медицинские информационные системы для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности | практические задания |

### Примеры практических заданий:

#### УК-1, УК-2, УК-5: ОПК-1

- проведение научных исследований в области функциональной диагностики;
- выбор методики планирования, организации и проведения научных исследований;
- написание обзора литературы в рамках научного проекта;
- формирование биобанка научных данных в рамках научного проекта;
- проведение статистической обработки результатов научного исследования;
- анализ, обобщение и публичное представление результатов выполненных научных исследований;
- написание и оформление тезисов и научных статей по результатам научного проекта;

- обоснование целесообразности внедрения результатов научных исследований в практику.

**Шкалы оценивания:**

**Чек-лист для оценки  
подготовки и защиты научного доклада / научной презентации**

Специальность \_\_\_\_\_

Ф.И.О. ординатора \_\_\_\_\_

| № п/п | Критерий                                          | Отметка о выполнении |     |
|-------|---------------------------------------------------|----------------------|-----|
|       |                                                   | Да                   | Нет |
| 1     | Содержание соответствует выбранной научной теме   | Да                   | Нет |
| 2     | Структура соответствует требованиям               | Да                   | Нет |
| 3     | Оформление соответствует требованиям              | Да                   | Нет |
| 4     | Тема раскрыта полностью                           | Да                   | Нет |
| 5     | Наличие аналитической составляющей                | Да                   | Нет |
| 6     | Количество заимствований не более 40%             | Да                   | Нет |
| 7     | Наличие выводов / заключения                      | Да                   | Нет |
| 8     | Самостоятельность в анализе, обобщениях и выводах | Да                   | Нет |
| 9     | Регламент выступления соблюден                    | Да                   | Нет |
| 10    | Четкость и ясность изложения материала            | Да                   | Нет |
| 11    | Научный стиль изложения                           | Да                   | Нет |
|       |                                                   |                      |     |

Дата \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ -  
(подпись преподавателя)

**Критерии оценки научного обзора литературы**

| Критерий                                                     | Максимальный балл |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|
| Достаточный объем научных публикаций в рамках проекта        | 1                 |
| Полнота и актуальность научного обзора                       | 1                 |
| Структурированность научного обзора                          | 1                 |
| Оформление обзора научной литературы (соблюдение требований) | 1                 |
| Использованы современные научные данные по теме проекта      | 1                 |

|                                                                     |          |
|---------------------------------------------------------------------|----------|
| (за последние 5-10 лет)                                             |          |
| Имеется заключение и определены нерешенные вопросы в данной области | 1        |
| Наличие ссылок на источники и их корректность                       | 1        |
| <b>итого</b>                                                        | <b>7</b> |

### Критерии оценки научной публикации (тезисы, статья)

| Критерий                                                                             | Максимальный балл |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Соблюдены правил оформления научной публикации (тезисы, статья)                      | 1                 |
| Отражена актуальность научного исследования                                          | 1                 |
| Описана методология научной работы                                                   | 1                 |
| Проведена корректная статистическая обработка научных данных (соблюдение требований) | 1                 |
| Правильно описаны научные результаты и их осуждение                                  | 1                 |
| Имеются таблицы и рисунки (оформлены в соответствии с требованиями)                  | 1                 |
| Наличие ссылок на источники и их корректность                                        | 1                 |
| <b>итого</b>                                                                         | <b>7</b>          |

### Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения производственной практики, научно-исследовательской работы

#### Основная литература

1. Кардиология [Электронный учебник] : национальное руководство / ред. Е. В. Шляхто. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970471937.html>
2. Неврология [Электронный учебник] : национальное руководство : в 2-х т. / ред.: Е. И. Гусев [и др.]. Т.2. - 2021. – 432 Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970461594.html>
3. Неврология [Электронный учебник] : национальное руководство: в 2-х т. / ред.: Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. Т.1. - 2022. – 880 Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970466728.html>
4. Пульмонология [Электронный учебник] : национальное руководство. Краткое издание / ред. А. Г. Чучалин. - ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970453230.html>

5. Функциональная диагностика [Электронный учебник] : национальное руководство / ред.: Н. Ф. Берестень, В. А. Сандриков, С. И. Федорова. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 784 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970466971.html>

#### **Дополнительная литература**

1. Белялов Ф.И. Аритмии сердца [Электронный учебник] : руководство для врачей / Ф. И. Белялов. - ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 512 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970479919.html>

2. Бобров А.Л. Клинические нормы. Эхокардиография [Электронный учебник] / А. Л. Бобров. - ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970458938.html>

3. Бобров А.Л. Справочник по эхокардиографии [Электронный учебник] : учебное пособие / А. Л. Бобров, А. В. Черномордова ; ред. А. Н. Куликов. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 96 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464748.html>

4. Зудбинов Ю.И. Азбука ЭКГ и Боли в сердце [Электронный учебник] : монография / Ю. И. Зудбинов. - Феникс, 2019. - 249 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351994.html>

5. Инструментальная диагностика сердечной патологии [Электронный учебник] : учебное пособие / И. В. Абдульянов, М. Ю. Володюхин, Л. А. Гараева, Н. В. Максумова. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 200 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466391.html>

6. Клиническая электроэнцефалография. Фармакоэлектроэнцефалография [Электронный учебник] / Л. Н. Неробкова [и др.]. - ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970453711.html>

7. Круглов В.А. Электрокардиограмма в практике врача [Электронный учебник] : руководство / В. А. Круглов, М. Н. Дадашева, Р. В. Горенков. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 136 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469026.htm>

8. Методы функциональной диагностики в неврологии [Электронный учебник] : учебное пособие / ред. Е. А. Кольцова. - ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 144 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475980.html>

9. Обрезан А.Г. Нарушения сердечного ритма и проводимости [Электронный учебник] : практическое руководство / А. Г. Обрезан, Е. К. Сережина. - ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 216 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475904.html>

10. Санадзе А.Г. Клиническая электромиография для практических неврологов [Электронный учебник] / А. Г. Санадзе, Л. Ф. Касаткина. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 80 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970473375.html>

11. Стручков П.В. Спирометрия [Электронный учебник] : руководство для врачей / П. В. Стручков, Д. В. Дроздов, О. Ф. Лукина. - ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 112 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970483800.html>

12. Электрокардиография [Электронный учебник] : учебное пособие / Н. И. Волкова, И. С. Джериева, А. Л. Зибарев, Ю. А. Сорокина. - ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 136 с.

Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа:  
<https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970476697.html>

13. Ярцев С.С. Большой атлас ЭКГ. Профессиональная фразеология и стилистика ЭКГ-заключений [Электронный учебник] : учебное пособие / С. С. Ярцев. - ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 664 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464090.html>

14. Ярцев С.С. Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) в повседневной практике врача [Электронный учебник] : практическое пособие / С. С. Ярцев. - ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 64 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479858.html>

### Электронные образовательные ресурсы

| Название                                                                                                                       | Электронный адрес                                                                                                                                                                                                         | Условия доступа                                           | Виды изданий                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>                                                                |                                                                                                                                                                                                                           |                                                           |                                                                               |
| Электронная библиотека СГМУ                                                                                                    | <a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>                                                                                                                                                             | доступ по паролю, предоставленному библиотекой            | учебная, учебно-методическая и научная литература                             |
| ЭМБ «Консультант врача»                                                                                                        | <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>                                                                                                                                                             | доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры | практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания |
| ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки | <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a><br><a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a><br><a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a> | доступ активируется через личную регистрацию              | практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания |
| <b>Профессиональные базы данных</b>                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                           |                                                           |                                                                               |
| Банк документов. Министерство здравоохранения РФ                                                                               | <a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a><br><a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#!/">http://cr.rosminzdrav.ru/#!/</a>                                                              | открытый ресурс                                           | официальные документы, клинические рекомендации                               |
| База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU                                                       | <a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>                                                                                                                                                               | открытый ресурс и подписка университета                   | периодические издания                                                         |
| База данных «Web of Science» (WOS)                                                                                             | <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>                                                                                                                                                   | в рамках национальной подписки                            | рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках                          |
| База данных «Scopus»                                                                                                           | <a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>                                                                                                                                                             | в рамках национальной подписки                            | рефераты и ссылки на полные                                                   |

|                                                                                                      |                                                                                 |                                                                             |                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                      |                                                                                 |                                                                             | тексты в первоисточниках                                                                                                                                |
| Электронные ресурсы издательства Willey                                                              | <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a> | в рамках национальной подписки                                              | научные журналы                                                                                                                                         |
| Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения            | <a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a>                     | открытый ресурс                                                             | информационные материалы, доклады ВОЗ и др.                                                                                                             |
| <b>Информационные справочные системы</b>                                                             |                                                                                 |                                                                             |                                                                                                                                                         |
| Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)                             | <a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>                                   | открытый ресурс                                                             | государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты |
| Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации" | <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>                         | открытый ресурс                                                             | официальные правовые акты                                                                                                                               |
| Правовая система «КонсультантПлюс»                                                                   | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>               | доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317) | официальные правовые акты, нормативная и справочная информация                                                                                          |

### **Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики**

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327 MS Office 2016. MS Windows Prof 10 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

**Материально-техническое обеспечение практики** представлено в справке МТО и в приложении 3 договора о практической подготовке с базами практики.