# Приложение 4

**Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины имени академика Ю.М. Лопухина Федерального медико-биологического агенства»**

УТВЕРЖДЕНО

заместитель генерального директора

ФНКЦ ФХМ им. Ю.М. Лопухина ФМБА России

чл.-корр, д.м.н.,

Загайнова Е.В.

# Рабочая программа дисциплины

Кардиология

Уровень высшего образования

Ординатура

Направление подготовки / специальность

31.08.57 - Онкология

Направленность образовательной программы

Онкология

Форма обучения

очная

г. Москва

**2025 год**

1. **Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.07 Кардиология является факультативом в образовательной программе.

1. **Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Формируемые компетенции** (код, содержание компетенции) | **Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором**  **достижения компетенции** | | **Наименование оценочного средства** | |
| **Индикатор достижения компетенции**  (код, содержание индикатора) | **Результаты обучения по дисциплине** | **Для текущего контроля успеваемости** | **Для промежуточной аттестации** |
| *ОПК-4: Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов* | *ОПК-4.1: Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов ОПК-4.2: Назначает пациентам лабораторно-*  *инструментальные* | *ОПК-4.1:*  *знать способы проведения клинической диагностики и обследования пациентов уметь проводить клиническую диагностику и обследование* | *Задачи Реферат* | *Зачёт: Контрольные вопросы Тест* |
|  | *исследования* | *пациентов* |  |  |
|  |  | *владеть способами* |  |  |
|  |  | *клинической диагностики и* |  |  |
|  |  | *обследования пациентов* |  |  |
|  |  | *ОПК-4.2:* |  |  |
|  |  | *знать применяемые* |  |  |
|  |  | *лабораторно-* |  |  |
|  |  | *инструментальные* |  |  |
|  |  | *исследования* |  |  |
|  |  | *уметь применять* |  |  |
|  |  | *лабораторно-* |  |  |
|  |  | *инструментальные* |  |  |
|  |  | *исследования* |  |  |
|  |  | *владеть навыками применения* |  |  |
|  |  | *лабораторно-* |  |  |
|  |  | *инструментальных* |  |  |
|  |  | *исследований* |  |  |
| *ПК-2: Способен к проведению профилактических медицинских осмотров (предварительных и периодических), диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения* | *ПК-2.1: Проводит профилактические медицинские осмотры (предварительные и периодические), диспансеризации*  *ПК-2.2: Осуществляет диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими*  *больными* | *ПК-2.1:*  *знать методики проведения профилактических медицинских осмотров (предварительных и периодических), диспансеризации*  *уметь проводить профилактические*  *медицинские осмотры* | *Задачи Реферат* | *Зачёт: Контрольные вопросы Тест* |
|  |  | *(предварительные и* |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | *периодические), диспансеризации*  *владеть навыками проведения профилактических медицинских осмотров (предварительных и периодических), диспансеризации*  *ПК-2.2:*  *знать методику осуществления диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными уметь осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными*  *владеть навыками осуществления диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными* |  |  |

1. **Структура и содержание дисциплины**
   1. **Трудоемкость дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **очная** |
| **Общая трудоемкость, з.е.** | **2** |
| **Часов по учебному плану** | **72** |
| в том числе |  |
| **аудиторные занятия (контактная работа):** |  |
| **- занятия лекционного типа** | **0** |
| **- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)** | **38** |
| **- КСР** | **2** |
| **самостоятельная работа** | **32** |
| **Промежуточная аттестация** | **0**  **Зачёт** |

**3.2.** Содержание дисциплины

*(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)*

.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем дисциплины | Всего (часы) | в том числе | | | |
| Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них | | | Самостоятельная работа обучающегося, часы |
| Занятия лекционного | Занятия семинарского | Всего |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | типа | типа (практические занятия/лабора торные работы), часы |  |  |
| о ф о | о ф о | о ф о | о ф о | о ф о |
| Тема 1: Общие положения (базовые понятия) медицинской профилактики. | 8 | 0 | 4 | 4 | 4 |
| Тема 2: Факторы и оценка риска сердечно-сосудистых заболеваний и их коррекция | 9 | 0 | 4 | 4 | 5 |
| Тема 3: Методология медицинской профилактики. | 8 | 0 | 4 | 4 | 4 |
| Тема 4: Технологии, используемые в медицинской профилактике. | 10 | 0 | 6 | 6 | 4 |
| Тема 5: Коррекция поведенческих факторов риска. | 7 | 0 | 4 | 4 | 3 |
| Тема 6: Алиментарно - зависимые факторы риска. | 10 | 0 | 6 | 6 | 4 |
| Тема 7: Психологические и биологические факторы риска. | 8 | 0 | 4 | 4 | 4 |
| Тема 8: Профилактические технологии при сердечно- сосудистых заболеваниях. | 10 | 0 | 6 | 6 | 4 |
| Аттестация | 0 |  | | | |
| КСР | 2 |  | | 2 |  |
| Итого | 72 | 0 | 38 | 40 | 32 |

**Содержание разделов и тем дисциплины**

Тема 1: Общие положения (базовые понятия) медицинской профилактики.

Тема 2: Факторы и оценка риска сердечно-сосудистых заболеваний и их коррекция Тема 3: Методология медицинской профилактики.

Тема 4: Технологии, используемые в медицинской профилактике. Тема 5: Коррекция поведенческих факторов риска.

Тема 6: Алиментарно - зависимые факторы риска.

Тема 7: Психологические и биологические факторы риска.

Тема 8: Профилактические технологии при сердечно- сосудистых заболеваниях.

1. **Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

1. **Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю**)
2. **Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:**
   * 1. **Типовые задания (оценочное средство - Задачи) для оценки сформированности компетенции ОПК-4:**

Пациентка 42 года. В анамнезе повышения АД (диагноз не уточнен), остеохондроз поясничного отдела позвоночника, дискинезия желчевыводящих путей.

Анкетирование – жалоб нет, курит, нерациональное питание, низкая физическая активность. Объективно - АД 130/80 мм рт.ст. (не принимает антигипертензивные препараты) ОХС 5,2 ммоль/л, глюкоза 4,5 ммоль/л, индекс массы тела 35,2 кг/м2. Лабораторные показатели в пределах нормы. Рентгенологические исследования без патологии.

* + 1. **Типовые задания (оценочное средство - Задачи) для оценки сформированности компетенции ПК-2:**

Пациент 51 год. В анамнезе гипертоническая болезнь (документированная), гастрит (неуточненная форма). Анкетирование – жалобы на боли в области сердца (подозрение на стенокардию), не курит, нерациональное питание, риск пагубного потребления алкоголя. Объективно - АД 138/88 мм рт.ст. (принимает антигипертензивные препараты). ОХС 4,8 ммоль/л, глюкоза 4,0 ммоль/л, индекс массы тела 27,0 кг/м2. ЭКГ без изменений. Лабораторные показатели в пределах нормы.

**Критерии оценивания (оценочное средство - Задачи)**

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка | Критерии оценивания |
| зачтено | ординатор правильно решил задачу, дал полный и развернутый ответ |
| не зачтено | обучающийся не справился с предложенной ситуационной задачей, не может правильно интерпретировать ее решение и не справляется с дополнительным заданием |

* + 1. **Типовые задания (оценочное средство - Реферат) для оценки сформированности компетенции ОПК-4:**

Особенности профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у женщин

**Типовые задания (оценочное средство - Реферат) для оценки сформированности компетенции ПК-2:**

Кардиоваскулярная профилактика у лиц пожилого и старческого возраста

**Критерии оценивания (оценочное средство - Реферат)**

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка | Критерии оценивания |
| отлично | структура и содержание реферата полностью соответствует требованиям, использовано не менее 10 современных дополнительных литературных источников; проведен полный сравнительный анализ и синтез материала, сделаны собственные выводы и рекомендации |
| хорошо | труктура реферата соответствует установленным требованиям, использовано не менее 7-8 современных дополнительных литературных источников, сравнительный анализ неполный, сделаны собственные выводы |
| удовлетворительно | нарушение структуры построения реферата, содержание неполное, использовано менее 5 дополнительных литературных источников, отсутствуют самостоятельный анализ и синтез материала, собственные выводы |
| неудовлетворительно | нарушена структура, содержание не соответствует требованиям, использованы только учебная литература, отсутствуют анализ, синтез материала, выводы. |

**5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации**

**Шкала оценивания сформированности компетенций**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)** | **неудовлетворительн о** | **удовлетворительно** | **хорошо** | **отлично** |
| **не зачтено** | **зачтено** | | |
| Знания | Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.  Допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| Умения | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения.  Имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения.  Решены типовые задачи с негрубыми ошибками.  Выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками.  Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые | Продемонстрированы все основные умения.  Решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | с недочетами |  |
| Навыки | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки.  Имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |

**Шкала оценивания при промежуточной аттестации**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Оценка** | | **Уровень подготовки** |
| **зачтено** | **отлично** | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично» |
| **хорошо** | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо» |
| **удовлетворител ьно** | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно» |
| **не зачтено** | **неудовлетворит ельно** | Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно». |

* 1. **Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) сформированности компетенции** ОПК-4 | **для** | **оценки** |
| Методика расчета и оценка риска по шкале SCORE |  |  |
| **5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) сформированности компетенции** ПК-2 | **для** | **оценки** |
| Медико-гигиеническое обучение и воспитание населения: цели, принципы, методы, |  | |
| формы и средства, методические требования к ним |
| **Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)** |

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка | Критерии оценивания |
| зачтено | Обучающийся хорошо посещает занятия, на занятиях участвует в обсуждениях, формирует вопросы, высказывает свою точку зрения в дискуссиях. Написал и защитил реферат.  Ответил на вопросы тестирования и зачета. |
| не зачтено | Частые пропуски занятий, на занятиях не активен. Не написал реферат. Имеет неудовлетворительные результаты тестирования. Не ответил на вопрос зачета. |

* + 1. **Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции** ОПК-4

Показания для профилактической установки катетера для электрокардиостимуляции у больных инфарктом миокарда и нарушениями ритма сердца и проводимости: А. Полная АВ блокада с частотой желудочкового ритма 40 в 1 мин. И нормальной шириной желудочковых комплексов; Б. Асистолия; В. Полная АВ блокада и резко уширенные желудочковые комплексы; Г. Полная АВ блокада и гипотония; Д. Неполная АВ блокада II ст. II типа; Е. Остро возникшая и прогрессирующая блокада правой ножки пучка Гиса и блокада одной ветви левой ножки пучка Гиса:

1. верно А
2. верно Д, Е
3. верно Б
4. верно Б, В, Г
   * 1. **Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции** ПК-2

Мероприятия вторичной профилактики ИБС, перенесших ИМ, или больных стенокардией, которые могут увеличить риск возникновения осложнений, других заболеваний: А. Отказ от курения; Б. Уменьшение индекса массы тела в пределах 21

- 25 кг/м?; В. Снижение содержания в крови гликозированного гемоглобина в пределах 6%; Г. заместительная гормональная терапия женщин в менопаузе; Д. Бег трусцой; Е. Динамические нагрузки (ходьба) в течение 30 мин 3 - 4 раза в неделю; Ж. Дезаггреганты (аспирин, плавикс):

1. верно А, Б, В, Е, Ж
2. верно Г
3. верно А, Г, Д
4. верно Г, Д

**Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)**

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка | Критерии оценивания |
| зачтено | Тест считается выполненным при наличии не менее 56 % правильных ответов на тестовые задания. |
| не зачтено | Тест считается не выполненным при наличии менее 56 % правильных ответов на тестовые задания. |

1. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

Основная литература:

1. Дупляков Д.В. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике : учебное пособие / Дупляков Д.В.; Медведева Е.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 112 c. - ISBN 978-5-9704-4809- 0., https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=734705&idb=0.
2. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике : учебное пособие. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 112 c. - ISBN ISBN 978-5-9704-4331-6.,

https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=734543&idb=0. Дополнительная литература:

1. Основы внутренней медицины / Кобалава Ж.Д., Моисеев С. В., Моисеев В.С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014., https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry? Action=FindDocs&ids=640235&idb=0.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины): ЭБС «Юрайт». Режим доступа: [http://biblio-online.ru.](http://biblio-online.ru/)

ЭБС «Консультант студента». Режим доступа: [http://www.studentlibrary.ru.](http://www.studentlibrary.ru/)

ЭБС «Лань». Режим доступа: [http://e.lanbook.com/.](http://e.lanbook.com/)

ЭБС «Znanium.com». Режим доступа: [www.znanium.com.](http://www.znanium.com/) ЭБС «Консультант врача» Режим доступа: [www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru/)

Лицензионное ПО (операционная система Microsoft Windows, пакет прикладных программ Microsoft Office) и свободно распространяемое программное обеспечение.

1. **Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, компьютерами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 31.08.49 - Терапия.

Автор(ы): Боташева Фатима Борисовна, заместитель главного врача.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 27.03.2025г., протокол № 3.