ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра факультетской терапии

УТВЕРЖДАЮ

заведующий кафедрой,

профессор\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.Х. Мирсаева

03 июня 2021 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ**

к практическому занятию на тему:

**«****Атеросклероз. ИБС стенокардия»**

Дисциплина: «Факультетская терапия»

Специальность: 31.05.02 Педиатрия

Курс: 3

Семестр: VI

Количество часов 4

Уфа

2021

**Тема: Атеросклероз. ИБС стенокардия**

на основании рабочей программы учебной дисциплины «Факультетская терапия», утвержденной 30 июня 2021 г., протокол №11

Рецензенты:

1. А.Я. Кравченко доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской терапии ФГБОУ ВО Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко Минздрава России.

2. И.А. Казакова заведующий кафедрой внутренних болезней с курсами лучевых методов диагностики и лечения, ВПТ ФГБОУ «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор.

Автор: доц. Андрианова О.Л.

Утверждено на заседании №13 кафедры факультетской терапии

от 03 июня 2021г.

1. **Тема и ее актуальность**: Атеросклероз, являясь хроническим, системным, длительно развивающимся заболеванием, поражает артерии эластического и мышечно-эластического типа. При изменениях в коронарных сосудах у пациентов возникает ишемическая болезнь сердца (ИБС) (стенокардия, инфаркт миокарда, внезапная коронарная смерть), а при локализации патологического процесса в артериях нижних конечностей – перемежающаяся хромота и/или критическая ишемия нижних конечностей. Атеросклероз сосудов головного мозга может быть основой развития инсультов и транзиторных ишемических атак. Нередко наблюдается сочетание атеросклеротического поражения нескольких сосудистых бассейнов. Так ИБС часто встречается у лиц с атеросклерозом артерий головного мозга или нижних конечностей. Более того, ИБС является ведущей причиной смерти у таких пациентов. В структуре смертности от сердечно-сосудистых заболеваний на долю ИБС приходится около 55% случаев. Широкая распространенность атеросклероза и ИБС в популяции (особенно в старших возрастных группах), высокий риск смерти при острых формах ИБС, часто непредсказуемость развития обострений, эффективность комплексной профилактики, направленной на уменьшение негативного влияния факторов сердечно-сосудистого риска, делают актуальным изучение проблем атеросклероза и ИБС.
2. **Учебные цели**: овладение врачебными умениями и навыками диагностики атеросклероза и стенокардии, ассоциированной с ИБС; овладение навыками выявления факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, оказания плановой, неотложной и экстренной медицинской помощи у пациентов со стабильной стенокардией. Овладение навыками определения показаний к хирургическому лечению стенокардии, ознакомление с основными методами хирургической коррекции. Формирование профессиональных компетенций ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-13, ПК-14, ассоциированных с трудовыми функциями А/01.7, А/02.7, А/03.7.

**Для формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающийся должен знать:**

* анатомию и физиологию сердечно-сосудистой системы; кровоснабжение миокарда;
* липидный обмен в организме в норме
* патогенез и патоморфологию атеросклероза
* факторы сердечно-сосудистого риска
* методы первичной и вторичной профилактики атеросклероза
* медикаментозные средства гиполипидемической терапии
* факторы, влияющие на потребность миокарда в кислороде и его доставку
* клиническую классификацию ишемической болезни сердца
* понятия острых и хронических форм ИБС
* основные причины стенокардии
* клинические особенности и факторы, провоцирующие стенокардию;
* классификацию стабильной стенокардии по канадской классификации (1976 г.);
* стенокардию с неизмененными коронарными артериями (спазм коронарных артерий, синдром X);
* клинические варианты нестабильной стенокардии
* методы исследования, используемые для диагностики стенокардии (ЭКГ покоя, ЭКГ при физической нагрузке (формы депрессии ST, вызванной физической нагрузкой), другие формы стресс-тестирования (перфузионная сцинтиграфия миокарда, стресс-эхокардиография), коронарная артериография): показания, противопоказания, результаты;
* тактика ведения пациентов со стабильной и нестабильной стенокардией;
* неинвазивное лечение: антитромбоцитарная терапия, антиангинальная медикаментозная терапия (нитраты, бета-блокаторы, антагонисты кальциевых каналов, активаторы калиевых каналов, препараты второй линии терапии антагонисты If-каналов, активаторы калиевых каналов, ранолазин);
* инвазивное лечение (чрескожное коронарное вмешательство, аортокоронарное шунтирование).

**Для формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающийся должен владеть:**

* выяснить основные жалобы больного, анамнез его болезни и жизни; (ОПК-4, ПК-13);
* выявить факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний и стратифицировать риск развития стабильной стенокардии (ОПК-4, ПК-13);
* провести обследование больного с использованием физикальных методов обследования (пальпация, перкуссия, аускультация) (ОПК-4, ПК-13);
* сформулировать диагноз в соответствии с классификацией (ОПК-4, ПК-13);
* разработать план лабораторных и инструментальных исследований для уточнения диагноза и его осложнений, а затем оценить полученные результаты обследования (ОПК-4, ПК-13, ОПК-5, ПК-14);
* назначать лечение (немедикаментозное и медикаментозное) (ОПК-5, ПК-14);
* определять показания к хирургическому лечению стенокардии (ОПК-5, ПК-14);
* оказание неотложной медицинской помощи при стенокардии (ОПК-5, ПК-14);
* консультировать пациента по вопросам здорового образа жизни (ОПК-5, ПК-14).

**Для формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающийся должен уметь:**

* навыками эффективной коммуникации с пациентами и коллегами;
* навыками физикального осмотра пациента
* умением анализировать информацию и синтезировать решения
* навыками организации диагностических и лечебных процедур
* навыками оказания помощи в чрезвычайных ситуациях пациенту с ИБС
1. **Исходные базисные знания и умения:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплины** | **Содержание знаний** |
| *Анатомия и физиология* | Нормальное анатомическое строение аорты, сердца и его клапанов. Анатомию коронарных сосудов. в норме. Особенности кровоснабжения сердца и регуляцию коронарного кровотока в норме. Факторы, влияющие на потребности миокарда в кислороде. Электрофизиология сердечной деятельности. |
| *Биохимия* | Липидный обмен в норме |
| *Патанатомия* | Патоморфологическеские изменения артерий при атеросклерозе. Патоморфологические проявления ишемического процесса в миокарде. |
| *Патофизиология* | Патофизиология атеросклеротического процесса. Патофизиология ишемии миокарда |
| *Пропедевтика внутренних болезней* | Семиотика стенокардитического синдрома. Методы физикального и лабораторно-инструментального исследования больных. Основы электрокардиографии |
| *Фармакология* | Механизм действия средств применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний (нитраты, бета-адреноблокаторы, антитромбоцитарные препараты, гиполипидемические средства), побочные действия, показания и противопоказания к использованию данных лекарственных средств. |

**4. Вид занятия:** практическое занятие.

**5. Продолжительность занятия:** 4 академических часа

**6. Оснащение:**

**6.1 Дидактический материал:** таблицы, схемы, наборы R-грамм, ЭКГ-атласы, эхо-грамм, учебно–методическое пособие к практическим занятиям по данной теме, учебные пособия «Схема истории болезни», «Классификации заболеваний внутренних органов с примерами формулировки диагнозов», «Справочник лекарственных средств, применяемых в клинике внутренних болезней», тренинговая компьютерная программа «Диагностика внутренних болезней», мультимедийный атлас, контролирующая компьютерная программа «ФАКТЕР», наборы контролирующих тестов по теме, ситуационных задач.

**6.2 ТСО**: компьютер, негатоскоп, мультимедийный проектор.

**7. Структура занятия:**  представлена в виде технологической карты.

**Технологическая 4-часового карта занятия (180 минут) с хронограммой**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№п/п | Этапы занятия, их содержание | Времяв мин. | Наглядные и методические пособия | Цель и характер действий |
| Обучающегося | Преподавателя |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Организационный этап.  | 10 | Учебные пособия, рабочие тетради, компьютер, дидактические материалы | Уточнение цели и задач практического занятия, содержания этапов занятия, наименование формируемых профессиональных компетенций  | Проверка готовности к занятию (внешний вид, наличие фонендоскопов, рабочей тетради, отметка присутствующих, ознакомление с планом работы). Наименование формируемых при изучении данной учебной темы профессиональных компетенций (ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-13, ПК-14 |
| 2. | Контроль исходного уровня знаний с применением типовых тестовых заданий\* | 20 | Комплекты тестовых заданий по учебной теме | Проверка усвоения теоретического материала по учебной теме | Проверка теоретических знаний обучающихся по учебной теме. |
| 3. | Ознакомление обучающихся с содержанием занятия (узловые вопросы учебной темы, формируемые профессиональные компетенции). Демонстрация преподавателем практических приемов по данной теме. Теоретический разбор темы. Опрос обучающихся.  | 35 | Учебные таблицы, слайды, мультимедийные атласы | Усвоение узловых вопросов учебной темы. Формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций на уровне знаний. | Определение узловых вопросов учебной темы, этапов диагностического поиска, современных методов лечения заболевания, неотложной и экстренной помощи при развитии осложнений болезни.  |
| 4. | Самостоятельная контактная работа обучающихся под руководством преподавателя:а) курация тематических пациентов, посещение диагностических кабинетов, лабораторий, блока палат интенсивной терапии. | Всего 95, в том числе 30 | Пациенты, фонендоскоп, тонометр, диагностическое оборудование кабинетов и лабораторий. | Уметь собрать жалобы и анамнез, провести физикальное обследование, сформулировать предварительный диагноз, назначить рациональное лечение курируемому пациенту, принять участие в обследовании и лечении курируемых больных, обходе тяжелых больных с палатным врачом и врачом блока интенсивной терапии. Формирование ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-13, ПК-14.. | Контроль за коммуникативной деятельностью обучающегося, проводимыми физикальными исследованиями, за соблюдением техники безопасности в диагностических кабинетах с электрическими приборами. Контроль за формированием ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-13, ПК-14. |
|  | б) анализ результатов дополнительных лабораторных, рентгенологических, функциональных исследований пациентов. | 15 | Набор анализов крови, мочи, рентгенограмм и др. | Интерпретировать анализы крови и мочи, рентгенограмм, ЭКГ, ЭхоКГ, ангиограмм и др. (ОПК-5, ПК-14) | Оценка правильности трактовки данных лабораторных и инструментальных исследований (ОПК-5, ПК-14). |
|  | в) самостоятельная контактная работа с обучающими компьютерными программами, просмотр учебных видеофильмов, прослушивание электронных аудиопрограмм. | 20 | Обучающие программы для ЭВМ, учебные видеофильмы, мультимедийные атласы, электронные аудиопрограммы. | Закрепление знаний по теме, самопроверка уровня усвоения материала (ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-13, ПК-14). | Контроль за правильностью работы с ЭВМ и видеотехникой, помощь в оценке дидактического материала. Контроль за формированием профессиональных компетенций (ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-13, ПК-14). |
|  | г) отчет о проведении курации пациентов и проведенных лабораторных исследованиях; клинический разбор пациента по теме занятия. | 30 | Курируемые пациенты, их медицинские карты, результаты исследований. | Уметь выделять характерные данные анамнеза больного, провести обследование, поставить предварительный диагноз, составить план обследования, сформулировать клинический диагноз по МКБ -10 пересмотра, выявить осложнения болезни.Составить план лечения больного, уметь оказать неотложную и экстренную медицинскую помощь, участвовать в проведении интенсивной терапии тяжелых больных с врачом-реаниматологом. Формирование профессиональных компетенций ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-13, ПК-14. | Формировать клиническое мышление обучающегося. Подчеркнуть клинические особенности различных вариантов заболевания и его осложнений. Обратить внимание обучающихся на общие задачи при лечении больных, на индивидуальность подбора средств, формировать навыки оказания неотложной и экстренной медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях. Формировать профессиональные компетенции ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-13, ПК-14. |
| 5. | Контроль конечного уровня знаний и умений по теме Атеросклероз. ИБС стенокардия\*. | 20 | Тесты, контролирующие программы ЭВМ, ситуационные задачи, деловые игры и др. | Закрепление полученных знаний, умений, навыков с учетом формируемых профессиональных компетенций ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-13, ПК-14. | Подведение итогов занятия. Проверка результатов конечного уровня усвоения темы. Проверка уровня сформированности компетенций ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-13, ПК-14. |
| \*Примечание: формы и методы контроля исходного и конечного уровня знаний студентов, дополнительный учебный материал представлены в приложениях к методическим рекомендациям (комплекты тестов исходного и конечного уровня знаний и умений обучающихся с эталонами ответов, с инструкцией к выполнению заданий тестового контроля, ситуационные задачи) |

**8. Учебно-исследовательская работа обучающихся по данной теме:**

1. Составить реферативное сообщение по теме: «Хирургические методы лечения ИБС».
2. Составить реферат по теме: «ЭКГ-диагностика ишемии миокарда»
3. Анализ историй болезни больных с хроническими формами ИБС по материалам клинической базы кафедры

**9. Литература для преподавателей:**

**Основная литература:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/ №** | **Наименование** | **Автор (ы)** | **Год, место издания** | **Кол-во экз** |
| **в биб-****лиотеке** | **на кафедре** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Внутренние болезни [Электронный ресурс] / В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко, В. А. Сулимов. - 6-е изд., испр. и доп. Электрон. текстовые дан. - - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433355.html> | Маколкин, В. И. -  | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -on-line. | 100неограниченный доступ | 1 |
| 2. | Внутренние болезни: учебник / В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко, В. А. Сулимов. - 6-е изд., перераб. и доп. | Маколкин, Владимир Иванович. | М.: Гэотар Медиа, 2013. - 764 с. | 60 | 1 |
| 3. | Внутренние болезни [Электронный ресурс]: в 2-х т. Электрон. текстовые дан. Т.1. -on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425794.html> | В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин. -  | М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. | 100неограниченный доступ | 1 |
| 4. | Внутренние болезни: учебник с компакт-диском : в 2 т. Т. 1. - 649 с. | под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова | М. : Гэотар Медиа, 2011 | 210 | 1 |
| 5. | Внутренние болезни : учебник с компакт-диском : в 2 т. - Т. 1. - 649 с. | под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова | М. : Гэотар Медиа, 2010. | 100 |  |
| 6. | Внутренние болезни [Электронный ресурс]: в 2-х т. Электрон. текстовые дан. Т.2. -on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425800.html> | ред.: В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин. | М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. | 100неограниченный доступ | 1 |
| 7. | Внутренние болезни: учебник с компакт-диском : в 2 т.-Т. 2. - 581 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). | под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова | М. : Гэотар Медиа, 2012. | 224 | 1 |
| 8. | Внутренние болезни : учебник с компакт-диском : в 2 т.- Т. 2. - 581 с. | под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова | М. : Гэотар Медиа, 2010 | 102 | 1 |

**Дополнительная:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/ №** | **Наименование** | **Автор (ы)** | **Год, место издания** | **Кол-во экз.** |
| **в биб-****лиотеке** | **на кафедре** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Внутренние болезни. Тесты и ситуационные задачи [Электронный ресурс]: учеб. пособие- Электрон. текстовые дан. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423912.html> | В. И. Маколкин [и др.]. | М: Гэотар Медиа, 2012. - on-line. | 100неограниченный доступ | 1 |
| 2. | Руководство по кардиологии [Электронный ресурс]: учебное пособие в 3 т. - Электрон. текстовые дан. - Т. 3. -on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409657.html> | под ред. Г.И. Сторожа-кова, А.А. Горбачен-кова | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. | 100неограниченный доступ | 1 |
| 3. | Междисциплинарные клинические задачи [Электронный ресурс]: сборник. Электрон. текстовые дан. -on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2330.html> | Л. И. Дворецкий. | М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2012 | 100неограниченный доступ | 1 |
| 4. | ЭКГ при инфаркте миокарда [Электроный ресурс]: атлас + ЭКГ линейка- Электрон. текстовые дан. - on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412640.html> | В. А. Люсов | М. : Гэотар Медиа, 2009 | 100неограниченный доступ | 1 |
|  | Внутренние болезни: руководство к практическим занятиям по факультетской терапии [Электронный ресурс] : учеб. Пособие. - Электрон. текстовые дан. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411544.html> | В. И. Подзолков, А. А. Абрамова, О. Л. Белая [и др.] /под ред. В. И. Подзолкова | М. : Гэотар Медиа, 2010 | неограниченный доступ |  |
|  | Внутренние болезни. Сердечно-сосудистая система [Электронный ресурс]: /- Электрон. текстовые дан. - on-line. - Режим доступа: ЭБС«Букап»<https://www.books-up.ru/ru/book/vnutrennie-bolezni-serdechno-sosudistaya-sistema-194740> | Г.Е. Ройтберг, А.В. Струтын-ский | М.: МЕДпресс-информ, 2016 | неограниченный доступ |  |

Разработчик  доцент Андрианова О.Л.