ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАФЕДРА ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ТЕРАПИИ

 УТВЕРЖДАЮ

 Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_Г.Х. Мирсаева

 31 августа 2018 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ**

к практическому занятию на тему

**«Атеросклероз. ИБС. Стенокардия»**

Дисциплина «Факультетская терапия, профессиональные болезни»

Модуль «Факультетская терапия»

Специальность 31.05. 02 Педиатрия

Курс 3

Семестр VI

Количество часов 4

Уфа

2018

Тема Атеросклероз. ИБС. Стенокардия

на основании рабочей программы «Факультетская терапия, профессиональные болезни», утвержденной 30 августа 2018 г.

Рецензенты:

1. Зав. кафедрой госпитальной терапии №1, д.м.н., профессор Э.Г. Муталова

2. Зав. кафедрой поликлинической терапии с курсом ИДПО, д.м.н., профессор Л.В. Волевач

Автор: доцент Максютова Л.Ф.

Утверждено на заседании № 1 кафедры факультетской терапии

от 31 августа 2018 г.

1. **Тема и ее актуальность**

 **Атеросклероз** – хроническое заболевание, характеризующиеся атеросклеротическим поражением артерий в виде очагового разрастания холестериновых отложений (атероматозные бляшки) в стенке сосудов, что вызывает прогрессирующее сужение просвета сосудов вплоть до их полной облитерации и приводит к органным или системным расстройствам кровообращения. Атеросклероз чрезвычайно широкое распространенное среди населения сердечно-сосудистое заболевание, особенно среди старших возрастных групп. Практически 100% (по патологоанатомическим данным) пораженность людей атеросклеротическим процессом различной степени выраженности, высокие показатели летальности от ИБС на фоне атеросклероза коронарных артерий и от мозгового инсульта на фоне атеросклероза артерий мозга определяют научную и практическую значимость данной проблемы.

 **Стенокардия** – заболевание миокарда, обусловленное несоответствием коронарного кровотока потребностям миокарда в кислороде. Основными причинами ИБС являются: атеросклероз коронарных артерий – у 97% (при сужении их просвета на 50% и более); спазм коронарных артерий в результате нейрогуморальных нарушений (гиперпродукция катехоламинов, дисфункция эндотелия); микроваскулярная дисфункция(при “синдроме Х”). Одним из наиболее частых проявлений ИБС является **стабильная стенокардия напряжения**, которая возникает вследствие преходящей ишемии миокарда при неадекватном коронарном кровотоке (физическая нагрузка, стресс, повышение АД и др.).

**Нестабильная стенокардия (НС)** – это период обострения ИБС, угрожающий развитием ИМ или внезапной смерти (ВС). Theroux (1995) рекомендует относить к НС следующие клинические формы заболевания: прогрессирующая стенокардия (ПСК); впервые возникшая стенокардия напряжения и покоя; ранняя постинфарктная стенокардия; стенокардия после ангиопластики; стенокардия, развивающаяся после аорто-коронарного шунтирования; стенокардия Принцметала. Основными причинами НС являются: атеросклероз коронарных артерий – у 98% (при сужении их просвета на 50% и более); спазм коронарных артерий в результате нейрогуморальных нарушений (гиперпродукция катехоламинов, дисфункция эндотелия); микроваскулярная дисфункция

В определении форм ИБС широко используются термины «острый коронарный синдром с и без подъема сегмента ST» (ОКСпST и ОКСбпST). ОКС включает нестабильную стенокардию (НС) и инфаркт миокарда (ИМ) и был введен для удобства как предварительный диагноз, позволяющий врачу при первом контакте с больным определить неотложные организационные и лечебные мероприятия. В дальнейшем выставляется окончательный диагноз.

**2. Цель занятия:** изучение этиологии, патогенеза, клиники, классификации, современных методов диагностики, лечения и профилактики атеросклероза, стабильной стенокардии напряжения и нестабильной стенокардии; овладение практическими умениями и навыками диагностики, лечения аатеросклероза и указанных форм ИБС; формирование профессиональных компетенций ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11.

**Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен знать**

* анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы;
* определение атеросклероза, стабильной стенокардии напряжения и нестабильной стенокардии;
* современную этиологию и теории патогенеза атеросклероза и ИБС;
* классификацию атеросклероза по А.Л. Мясникову, характеристику 5 типов ГЛП (по ВОЗ);
* классификацию ИБС по ВОЗ;
* стабильная стенокардия напряжения по Канадской классификации (1976г.);
* клинику стабильной стенокардии напряжения (I-IV ФК);
* классификацию нестабильной стенокардии;
* показатели дополнительных методов исследования: биохимический анализ крови, ЭКГ, суточное мониторирование ЭКГ, УЗИ сердца и сосудов, ангиография и коронароангиография, методы функциональной диагностики (ВЭМ, ХМ ЭКГ, тредмил-тест);
* принципы лечения и профилактики атеросклероза, стабильной стенокардии напряжения и нестабильной стенокардии, основные группы и терапевтические дозы препаратов.

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

* собрать анамнез у больного атеросклерозом и ИБС**,** по характерным жалобам определить форму стенокардии;
* собрать анамнез и выделить среди жалоб характерный для стенокардии болевой синдром;
* определить факторы риска и патогенетические звенья атеросклероза, и ИБС;
* провести общий осмотр и физикальное обследование органов кровообращения (пальпация, перкуссия, аускультация) больного со стенокардией;
* на основании анамнеза и осмотра больного выявить клинические признаки ИБС, определить ФК стабильной стенокардии напряжения, форму НС;
* сформулировать клинический диагноз стенокардии напряжения или НС;
* назначить целенаправленное инструментальное и лабораторное исследование согласно федеральным стандартам, интерпретировать его результаты;
* подтвердить наличие атеросклероза и ИБС по липидограмме крови, ЭКГ, холтеровскому мониторированию ЭКГ, ВЭМ;
* назначить адекватное медикаментозное лечение, включая антиангинальные, антиагрегантные, антикоагулянтные, антиаритмические, гиполипидемические, антиишемические и других препараты, применяемые при стабильной стенокардии напряжения и нестабильной стенокардии на фоне атеросклероза;
* купировать приступ стенокардии напряжения, оказать неотложную и экстренную помощь при нестабильной стенокардии;
* назначить немедикаментозные лечебные и профилактические мероприятия при стабильной стенокардии напряжения и нестабильной стенокардии;
* назначить физиотерапевтическое и санаторно-курортное лечение;
* определить меры профилактики.

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

|  |
| --- |
| * методами общеклинического обследования больных стабильной стенокардией напряжения и нестабильной стенокардией (ПК-5);
 |
| * интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики стенокардии напряжения и нестабильной стенокардии (ПК-6);
 |
| * алгоритмом развернутого клинического диагноза по современным классификациям стенокардии (ПК-6);
 |
| * алгоритмом диагностики и купирования приступа стенокардии (ПК-10);
* основными лечебными мероприятиями при стабильной стенокардии напряжения; методами неотложной и экстренной медицинской помощи при НС (ПК-8, ПК-11);
* методами профилактики ИБС.
 |

**Должен овладеть профессиональными компетенциями** ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11.

**3. Исходные базисные знания и умения:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплины** | **Содержание знаний** |
| *Анатомия* | Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. Строение сердечной и сосудистой стенки. |
| *Биохимия* | Обмен и нормы липидов в норме и при атеросклерозе |
| *Патанатомия* | Патоморфологические проявления атеросклероза коронарных артерий.  |
| *Патофизиология* | Особенности кровоснабжения миокарда при ИБС, значение коллатерального кровотока в миокарде. Факторы риска ИБС, стабильной стенокардии напряжения, НС. |
| *Пропедевтика**внутренних**болезней* | Методы физикального, лабораторного и инструментального обследования больных ИБС, стабильной стенокардией, НС.  |
| *Фармакология* | Фармакологическое действие основных классов антиангинальных, антиагрегантных, антикоагулянтных, антиаритмических, гиполипидемических, антиишемических и других препаратов, применяемых при стабильной и нестабильной стенокардии. Умение выписать рецепты. |

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

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

**6. Оснащение:**

6.1. Дидактический материал (видеофильмы, тренинговые и контролирующие компьютерные программы, мультимедийные атласы и ситуационные задачи, деловые игры).

6.2. ТСО (компьютеры, видеодвойка, мультимедийный проектор)

7. **Структура занятия**

7.1. Организационный этап - проверка готовности группы к занятию внешний вид, наличие фонендоскопа и др., отметка присутстующих, ознакомление с планом работы.

7.2. Контроль исходного уровня знаний обучающихся с применением тестов.

7.3. Ознакомление обучающихся с содержанием занятий. Изложение узловых вопросов темы данного занятия. Демонстрация преподавателем методики практических приемов по данной теме. Теоретический разбор темы. Опрос.

7.4. Самостоятельная контактная работа обучающихся под руководством преподавателя (курация тематических больных, посещение лечебно-диагностических подразделений клиники, анализ результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, анализ медицинских карт стационарных больных, работа с тренинговыми программами, просмотр учебных видеофильмов по изучаемой теме и др.)

7.5. Разбор проведенной курации тематических больных.

7.6. Контроль усвоения обучающимися темы занятия (знания и умения) с применением тестовых заданий, ситуационных задач.

 Таблица 1. Технологическая карта занятия с хронограммой (180 минут)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№п/п | Этапы занятия, их содержание | Вре-мяв 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, отметка присутствующих, ознакомление с планом работы). Наименование формируемых при изучении данной темы профессиональных компетенций (ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11) |
| 2. | Контроль исходного уровня знаний с применением типовых тестовых заданий. | 20 | Комплекты тестовых заданий I, II, III типов 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, формирование профессиональных компетенций). Демонстрация преподавателем прак-тических приемов по данной теме. Теоретический разбор темы. Опрос обучающихся. | 35 | Учебные таблицы, слайды, мультимедийные атласы. | Усвоение узловых вопросов темы, формирование профессиональных компетенций на уровне знаний. | Определение узловых вопросов учебной темы, этапов диаг-ностического поиска, современных методов лечения заболевания, неотложной и экстренной помощи при развитии осложнений болезни |
| 4. | Самостоятельная контактная работа обучающихся под руководством преподавателя:а) курация темати-ческих больных, посещение диагнос-тических кабинетов, лабораторий, блока палат интенсивной терапии | Всего 95, в т.ч. 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 блока интенсивной терапии, форми-рование профессиональных компетенций (ПК-5, ПК-6, ПК-8,ПК-10,ПК-11). | Контроль за коммуникативной деятельностью обучающихся проводимыми физикальными исследованиями, за соблюдением техники безопасности в диагностических кабинетах с электрическими приборами. Контроль за формированием профессиональных компетенций (ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11) |
|  | б) анализ результатов дополнительных лабораторных, рентгенологических, функциональных исследований больных. | 15 | Набор анализов крови, мочи, ЭКГ и др.  | Интерпретировать анализы крови и мочи, ЭхоКГ, холтеровского мониторирования ЭКГ, коагулограммы, и др. | Оценка правильности трактовки данных лабораторных и инструментальных исследований (ПК-6). |
|  | в) самостоятельная контактная работа с обучающими компьютерными программами, просмотр учебных видеофильмов, прослушивание элек-тронных аудиограмм. | 20 | Обучающие про-граммы для ЭВМ, учебные видеофильмы, мультимедийные атласы, электронные аудио-граммы. | Закрепление знаний по теме, самопроверка уровня усвоения материала (ПК-5, ПК-6, ПК-8,ПК-10,ПК-11). | Контроль за правильностью работы с ЭВМ и видеотехникой, помощь в оценке дидактического материала. Контроль за формированием профессиональных компетенций (ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11) |
|  | г) отчет о проведении курации пациентов и проведенных лабораторных исследованиях; клинический разбор больного по теме занятия. | 25 | 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, классификации, 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 (ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10,ПК-11) | Формировать клиническое мышление обучающегося, подчеркнуть особенности клинических вариантов заболевания и его осложнений. Обратить внимание обучающихся на общие задачи лечения больных, на индивидуальность подбора средств, препаратов, формировать навыки оказания неотложной и экстренной медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях. Формировать профессиональные компетенции (ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11) |
| 5. | Контроль конечного уровня знаний и умений по теме Атеросклероз. ИБС. Стабильная и нестабильная стенокардия  | 20 | Тесты, контроли-рующие программы ЭВМ, ситуационные задачи, деловые игры и др. | Закрепление полученных знаний, умений, навыков учетом формируемых профессиональных компетенций (ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11). | Подведение итогов занятия. Проверка результатов конечного уровня усвоения темы. Проверка уровня сформированности профессиональных компетенций (ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11) |

Формы и методы контроля исходного и конечного уровня знаний обучающихся, 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. Составление реферативного сообщения или мультимедийной презентации по теме «Современные принципы лечения стабильной стенокардии напряжения»
2. Составление архива ЭКГ больных нестабильной стенокардией.

 **9.Литература для преподавателей (основная и дополнительная):**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Дисциплина в соответствии с учебным планом | Основная/дополнительная литература в рабочей программе, автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы.  | Для печатных изданий количество экземпляров, для электронных – количество доступов | Число обучающихся, одновременно изучающих дисциплину в семестр | Приведенный коэффициент обеспеченности (КО) (на текущий семестр) |
| Б.1Б31 | **Факультетская терапия, профессиональные болезни (ФГОС ВО), 6-7 с** | **Основная литература** |  |  |  |
| 1 |  | Маколкин, В. И. Внутренние болезни [Электронный ресурс] / В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко, В. А. Сулимов. - 6-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433355.html> | 1200 доступов | 100 | 1 |
| 2 |  | Маколкин, Владимир Иванович. Внутренние болезни : учебник / В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко, В. А. Сулимов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Гэотар Медиа, 2013. - 764 с. | 60 |
| 3 |  | Внутренние болезни [Электронный ресурс]: в 2-х т. / ред.: В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Т.1.-on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425794.html> | 1200 доступов | 100 | 1 |
| 4 |  | Внутренние болезни: учебник с компакт-диском : в 2 т. / под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - Т. 1. - 649 с. | 210 |
| 5 |  | Внутренние болезни : учебник с компакт-диском : в 2 т. / под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - Т. 1. - 649 с.  | 100 |
| 6 |  | Внутренние болезни [Электронный ресурс]: в 2-х т. / ред.: В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Т.2.-on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425800.html> | 1200 доступов | 100 | 1 |
| 7 |  | Внутренние болезни: учебник с компакт-диском : в 2 т. / под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - Т. 2. - 581 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).  | 224 |
| 8 |  | Внутренние болезни : учебник с компакт-диском : в 2 т. / под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - Т. 2. - 581 с. | 102 |

**Дополнительная литература**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  | Внутренние болезни. Тесты и ситуационные задачи [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Маколкин [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2012. -on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423912.html> | 1200 доступов | 100 | 1 |
| 2 |  | Руководство по кардиологии [Электронный ресурс] : учебное пособие в 3 т. / под ред. Г.И. Сторожакова, А.А. Горбаченкова. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 3. -on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409657.html> | 1200 доступов | 100 | 1 |
| 3 |  | Дворецкий, Л. И. Междисциплинарные клинические задачи [Электронный ресурс]: сборник / Л. И. Дворецкий. - Электрон. текстовые дан. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2012. -on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2330.html> | 1200 доступов | 100 | 1 |
| 4 |  | Люсов, В. А. ЭКГ при инфаркте миокарда [Электроный ресурс] : атлас + ЭКГ линейка / В. А. Люсов. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2009.-on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412640.html> | 1200 доступов | 100 | 1 |

Подпись автора методической разработки

