

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по ДПО

Профессор

 О.С. Саурина

10 2020 г.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по
специальности «терапия»

по теме:

«Терапевтическая помощь и избранные вопросы производственной медицины»
(заочная форма обучения, ДОТ) со сроком освоения 144 академических часов, 144
зачетных единицы.

ВОРОНЕЖ

2020

Программа составлена в соответствии с Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н, Приказ Министерства образования и науки РФ от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Приказ Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. №1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры», на основе Унифицированной программы последипломного обучения врачей по терапии - Москва ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, _____ год. Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 23.08.2017г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Программа обсуждена на заседании кафедры

8 сентября 2020 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой производственной

медицины ИДПО, профессор



В.В. Новомлинский

Разработчики программы:

Профессор кафедры производственной

медицины ИДПО, д.м.н. Пешехонова Л.К.

Доцент кафедры производственной

медицины ИДПО, к.м.н. Котельникова Т.Е.

Рецензенты:

Батищева Г.А., д.м.н., зав. кафедрой клинической фармакологии.

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации последипломной подготовки

от 19.10.2020 года, протокол №2

Утверждено на ученом совете ИДПО

от 22.10.2020 года, протокол №3

2. ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

По дополнительной профессиональной программе
повышения квалификации врачей со сроком освоения 144 академических часа
по специальности «терапия» ДОТ

№ п/п	Наименование документа
1.	Титульный лист
2.	Опись комплекта документов
3.	Пояснительная записка
4.	Планируемые результаты обучения
5.	Требования к итоговой аттестации
6.	Учебно-тематический план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «терапия» заочная форма обучения
7.	Календарный учебный график дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «терапия» заочная форма обучения
8.	Рабочие программы учебных модулей (фундаментальных дисциплин (МФ), специальных дисциплин (МСП), смежных дисциплин (МСМ))
8.1.	МСП 1 Избранные вопросы производственной медицины
8.2.	МСП 2 Терапия острой и хронической боли
8.3.	МСП 3 Заболевания органов дыхания
8.4.	МСП 4 Заболевания органов сердечно-сосудистой системы
8.5.	МСП 5 Ревматические болезни
8.6.	МСП 6 Болезни органов пищеварения
8.7.	МСП 7 Заболевания почек
8.8.	МСП 8 Патология эндокринных желёз
9.	Оценочные материалы для итоговой аттестации
10.	Организационно-педагогические условия реализации программы

3. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность: программа предусматривает совершенствование знаний врачей-терапевтов ЛПУ железнодорожного подчинения в области современной диагностики, лечения, профилактики терапевтических заболеваний. Программа представляет интерес для врачей терапевтов поликлиник и стационаров общего профиля, так как в ней рассматриваются общие вопросы этиологии, патогенеза, особенностей клинического течения, прогноза и профилактики, а также принципов лечения заболеваний терапевтического профиля, с тактикой ведения пациентов водительских и операторских профессий, лиц, работающих во вредных и опасных условиях труда, вопросы профпригодности работающего контингента, вопросы проведения профессиональных осмотров работающего населения, а также реабилитации пациентов, в том числе и с профессиональной патологией.

Форма реализации программы — дистанционная, на платформе электронного и дистанционного образования размещены лекции, методические рекомендации, ситуационные задачи, тесты по теме повышения квалификации.

Цель изучения рабочей программы:

1. Углубление и приобретение новых знаний по вопросам этиологии, патогенеза, особенностям клинического течения, прогноза и профилактики, а также принципов лечения заболеваний терапевтического профиля.
2. Целью обучения для врачей, работающих в медицинских учреждениях, оказывающих помощь лицам, связанным с железнодорожным транспортом включает в себя основные специфические направления клинического раздела железнодорожной медицины: клинические вопросы обеспечения безопасности движения поездов, особенности профессиональных заболеваний у железнодорожников, профессиональные аспекты общих заболеваний на железнодорожном транспорте, особенности экспертизы профпригодности у лиц, связанных с движением поездов, особенностям лекарственной терапии и безопасности движения поездов.

Трудоемкость освоения – 144 академических часа (1 месяц), 144 зачётных единицы.

Задачи:

1. Диагностика и лечение заболеваний терапевтического профиля (в том числе у работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов).
2. Необходимый объём обследования при приёме на работу и проведении профосмотров.
3. Изучение причин развития и факторов риска заболеваний у работников железнодорожного транспорта.
4. Особенности фармакотерапии учётом профессиональных особенностей у работников железнодорожного транспорта.
5. Характеристика профессиональных заболеваний железнодорожников.
6. Предупреждение развития профессиональных заболеваний с учётом вредных условий труда.
7. Реабилитация больных, создание рациональных условий на трудовых местах у работников ж/д транспорта.

Категория обучающихся – врачи-терапевты ЛПУ дорожного подчинения, цеховые терапевты, врачи-терапевты поликлиник и стационаров.

Документ, выдаваемый после завершения обучения – удостоверение о повышении квалификации.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Квалификационная характеристика по должности «Врач-терапевт»

(Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г.

№ 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»)

Должностные обязанности. Получает информацию о заболевании. Применяет объективные методы обследования больного. Выявляет общие и специфические признаки заболевания. Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Определяет показания для госпитализации и организует ее. Проводит дифференциальную диагностику. Обосновывает клинический диагноз, план и тактику ведения больного. Определяет степень нарушения гомеостаза и выполняет все мероприятия по его нормализации. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выявляет факторы риска развития хронических неинфекционных заболеваний. Осуществляет первичную профилактику в группах высокого риска. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности, направляет пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу. Проводит необходимые противоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционного заболевания. Проводит диспансеризацию здоровых и больных. Оформляет и направляет в учреждение Роспотребнадзора экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания.

Должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней); принципы организации терапевтической помощи в Российской Федерации, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению; вопросы связи заболевания с профессией; иметь представление об основаниях для привлечения врача к различным видам ответственности (дисциплинарной, административной, уголовной); основные вопросы нормальной и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс; возможные типы их нарушений и принципы лечения; систему кровообращения и гемостаза, физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, основы кровезаместительной терапии, показатели гомеостаза в норме и патологии; клиническую симптоматику и патогенез основных терапевтических заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение, клиническую симптоматику пограничных состояний в терапевтической клинике; основы фармакотерапии в клинике внутренних болезней, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции; основы иммунологии и реактивности организма; организацию службы интенсивной терапии и реанимации в терапевтической клинике, оборудование палат интенсивной терапии и реанимации; основы немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; организацию мониторинга побочных и нежелательных эффектов лекарственных средств, случаев отсутствия терапевтического эффекта в Российской Федерации; основы рационального питания здоровых лиц, принципы диетотерапии терапевтических больных; противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; вопросы медико-социальной экспертизы при внутренних болезнях; вопросы организации диспансерного наблюдения за здоровыми и больными; вопросы профилактики; формы и методы санитарно-просветительной работы; принципы организации медицинской службы гражданской обороны.

Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование по одной из специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия» и послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности «Терапия» или профессиональная переподготовка при наличии послевузовского профессионального образования по специальности «Общая врачебная практика (семейная медицина)», сертификат специалиста по специальности «Терапия» без предъявления требований к стажу работы.

Врач-терапевт участковый

Должностные обязанности. Выявляет и осуществляет мониторинг факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний. Осуществляет первичную профилактику в группах высокого риска. Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и

клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Оказывает симптоматическую помощь онкологическим больным IV клинической группы при взаимодействии с врачом-онкологом. Осуществляет экспертизу временной нетрудоспособности больных, представление на врачебную комиссию, направление пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу. Выдает заключения о необходимости направления пациента по медицинским показаниям на санаторно-курортное лечение, оформляет санаторно-курортную карту. Осуществляет организационно-методическую и практическую работу по диспансеризации населения. Организует проведение вакцинации населения в соответствии с национальным календарем профилактических прививок и по эпидемическим показаниям. Оформляет и направляет в учреждения Роспотребнадзора экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания. Организует и проводит мероприятия по санитарно-гигиеническому просвещению (школы здоровья, школы для больных с социально значимыми неинфекционными заболеваниями и лиц с высоким риском их возникновения). Проводит мониторинг и анализ основных медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности на обслуживаемом участке в установленном порядке. Ведет учетно-отчетную документацию установленного образца.

Должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; Основы законодательства об охране здоровья граждан; общие вопросы организации терапевтической помощи в Российской Федерации; работу лечебно-профилактических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению; организацию работы поликлиники, преемственность в ее работе с другими учреждениями; организацию дневного стационара и стационара на дому; основные вопросы нормальной и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочного баланса, возможные типы их нарушений и принципы лечения; систему кроветворения и гемостаза, физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показатели гомеостаза в норме и при патологии; основы иммунологии и реактивности организма; клиническую симптоматику и патогенез основных терапевтических заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение, клиническую симптоматику пограничных состояний в терапевтической клинике; основы фармакотерапии в клинике внутренних болезней, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции; основы немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; основы рационального питания здоровых лиц, принципы диетотерапии терапевтических больных; противозидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; медико-социальную экспертизу при внутренних болезнях; диспансерное наблюдение за здоровыми и больными, проблемы профилактики; формы и методы санитарно-просветительной работы; демографическую и социальную характеристику участка; принципы организации медицинской службы гражданской обороны; вопросы связи заболевания с профессией.

Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование по одной из специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия» и послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности «Терапия» или профессиональная переподготовка при наличии послевузовского профессионального образования по специальности «Общая врачебная практика (семейная медицина)», сертификат специалиста по специальности «Терапия» без предъявления требований к стажу работы.

Врач-терапевт участковый цехового врачебного участка

Должностные обязанности. Разрабатывает и осуществляет совместно с администрацией предприятия комплексные меры по снижению заболеваемости и травматизма. Оказывает медицинскую помощь при профессиональных отравлениях на производстве и неотложных состояниях. Устанавливает диагноз острого профзаболевания (профинтоксикация), непрофессиональных общетерапевтических заболеваний. Назначает и проводит комплексное лечение при хронических профзаболеваниях. Устанавливает предварительный диагноз. Организует консультацию профпатолога для уточнения окончательного диагноза и проведения рекомендованного комплекса лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий при профессиональных заболеваниях. Выявляет лиц, подлежащих диспансеризации. Обеспечивает обследование, динамическое наблюдение и лечение диспансеризуемого контингента. Проводит анализ эффективности диспансеризации. Дает рекомендации по трудоустройству диспансеризуемых. Направляет в установленном порядке на обследование и стационарное лечение больных, нуждающихся в госпитализации, а также с подозрением на профессиональное заболевание для уточнения диагноза. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности. Осуществляет совместно с профсоюзной организацией контроль за рациональным трудоустройством работающих. Осуществляет организацию и качественное проведение предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров, проводит необходимое лечение при следующих неотложных состояниях; активно

выявляет факторы риска развития хронических неинфекционных заболеваний, осуществляет первичную профилактику в группах высокого риска. Осуществляет контроль за работой фельдшерского здравпункта при его организации на цеховом врачебном участке. Разрабатывает совместно с врачом по гигиене труда предложения по приведению условий труда рабочих и служащих в соответствие с санитарно-гигиеническими нормами. Оформляет и направляет в учреждение Роспотребнадзора экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания. Проводит анализ общей и профессиональной заболеваемости с временной и стойкой утратой трудоспособности рабочих и служащих своего цехового участка, в том числе длительно и часто болеющих, инвалидов и разрабатывает предложения по ее снижению. Проводит комплекс противоэпидемических мероприятий в цехах. Проводит санитарно-просветительную работу.

Должен знать: Конституцию Российской Федерации; основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан и нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные вопросы гигиены труда и организации медицинской помощи работникам промышленных предприятий; принципы организации работы медико-санитарной службы, ее структуру и основные направления в работе; порядок и нормативы организации цеховых врачебных участков; планирование профилактической и лечебной работы на цеховом участке; состояние здоровья работающих на данном предприятии, заболеваемость, вопросы инвалидизации и смертности и их связь с условиями труда; вопросы связи заболевания с профессией; основные формы медицинской документации; вопросы организации и проведения предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров трудящихся, диспансеризации работающих; вопросы оздоровительного лечения в санатории-профилактории; принципы разработки и внедрения санитарно-гигиенических, инженерно-технических мероприятий, направленных на улучшение условий труда (совместно с администрацией предприятия, технической инспекцией профсоюзов в составе инженерно-врачебной бригады); принципы первичной и вторичной профилактики общих и профессиональных заболеваний; вопросы санитарно-просветительной работы; основы клинической диагностики общетерапевтических и профессиональных заболеваний, а также острых состояний и другой патологии, встречающейся в практике врача-терапевта участкового цехового врачебного участка; современные методы лабораторного, инструментального и аппаратного обследования больных терапевтического профиля; принципы фармакотерапии, показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов, побочные эффекты; показания и противопоказания к применению других методов лечения (диетотерапия, физиотерапия, лечебная физкультура, санаторно-курортное лечение и др.); вопросы временной нетрудоспособности при общих и профессиональных заболеваниях; вопросы медико-социальной экспертизы при стойкой и длительной утрате трудоспособности при общих и профессиональных заболеваниях; вопросы реабилитации (медицинской, трудовой) при общих и профессиональных заболеваниях; принципы трудоустройства больных.

Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование по одной из специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия» и послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности «Терапия» или профессиональная переподготовка при наличии послевузовского профессионального образования по специальности «Общая врачебная практика (семейная медицина)», сертификат специалиста по специальности «Терапия» без предъявления требований к стажу работы.

Характеристика профессиональных компетенций врача, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «терапия».

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее - УК):

- способность анализировать и использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических наук в различных видах профессиональной деятельности (УК-1);
- способность к логическому и аргументированному анализу, к ведению дискуссии, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности при общении с коллегами, пациентами и их родственниками (УК-2);
- готовность находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках компетенции врача (УК-3);
- способность осуществлять профессиональную деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, врачебной тайны, нормативно-правовых документов по работе с конфиденциальной информацией (УК-4).

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК 1):

в организационно-управленческой деятельности:

- способность и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской

помощи больным, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ОПК-1);

в психолого-педагогической деятельности:

- способность и готовность формировать у пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ОПК-2).

У обучающегося совершенствуются все профессиональные компетенции врача-терапевта (далее - ПК).

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья населения, включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения соматических дисфункций и заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов соматических дисфункций, патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10 пересмотра (далее - МКБ-10) (ПК-2);

лечебная деятельность:

- готовность к применению терапевтических методов лечения пациентов (ПК-3);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению терапевтических и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-4).
- способность и готовность проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-5);
- способность и готовность выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от _№_ «Порядок оказания медицинской помощи (в соответствии со специальностью «терапия»)» (ПК-6).

Характеристика новых профессиональных компетенций врача, формирующихся в результате освоения Программы

- способность и готовность осуществлять медицинский отбор и периодические медицинские освидетельствования лиц, связанных с движением поездов (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-7);
- способность и готовность выбирать режимы лечения и медицинской реабилитации с учётом профессии (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-8).

По окончании обучения врач-терапевт должен знать:

1. Общие знания:

- законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения;
- основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения;
- основы медицинского страхования и деятельности медицинских организаций в условиях страховой медицины;
- основы анатомии и физиологии человека, половозрастные особенности;
- основы общей патологии человека;
- основы иммунологии и реактивности организма;
- основы и клиническое значение лабораторной диагностики заболеваний;
- вопросы экспертизы трудоспособности и законодательства Российской Федерации по вопросам врачебно-трудовой экспертизы и социально-трудовой реабилитации;
- основы первичной профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы;
- основы МКБ;
- современные направления развития медицины.

2. Специальные знания:

- распространенность заболеваний терапевтического профиля среди населения и в

половозрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения;

- законодательство Российской Федерации в сфере терапевтической помощи;
- основы государственной системы профилактики заболеваний терапевтического профиля ;
- основы национальной стратегии в сфере терапевтической помощи;
- задачи и структуру службы терапевтической помощи;
- учет, отчетность медицинских организаций в сфере терапевтической помощи;
- организацию работы неотложной терапевтической помощи;
- патогенетические механизмы формирования заболеваний терапевтического профиля;
- клиническую классификацию заболеваний терапевтического профиля;
- современные методы обследования в терапии;
- клинику заболевания терапевтического профиля;
- основы клинической фармакологии в сфере терапевтической помощи;
- механизм действия, побочные эффекты и способы применения основных групп лекарственных средств в терапии;
- проблемы совместимости различных лекарственных средств в терапии;
- современные методы лечения заболевания терапевтического профиля;
- основные принципы лечения неотложных состояний в терапии;
- принципы и методы реабилитации терапевтических больных;
- принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации.

3. Знание сопутствующих и смежных дисциплин:

- клинику, дифференциальную диагностику, терапию и профилактику заболеваний, сопутствующих терапевтическим;
- клинику, дифференциальную диагностику и показания к госпитализации при острых и неотложных состояниях (инфаркт, инсульт, черепно-мозговая травма, «острый живот», внематочная беременность, гипогликемическая и диабетическая кома, клиническая смерть и другие);
- организацию и объем врачебной помощи на догоспитальном этапе при дорожно-транспортных происшествиях (далее - ДТП), массовых поражениях и катастрофах;
- основы первичной реанимации;
- основы компьютерной грамотности, работу в компьютерных программах в качестве пользователя.

По окончании обучения врач-терапевт должен уметь:

- опросить больного и получить наиболее достоверные сведения о заболевании (*в соответствии со специальностью «терапия»*);
- правильно и максимально полно собрать анамнез болезни и анамнез жизни больного (*в соответствии со специальностью «терапия»*);
- выявить характерные признаки имеющегося заболевания (*в соответствии со специальностью «терапия»*);
- провести дифференциальную диагностику заболевания (*в соответствии со специальностью «терапия»*);
- обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований (*в соответствии со специальностью «терапия»*);
- оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, электрокардиограммы (далее - ЭКГ), электроэнцефалограммы (далее - ЭЭГ), ЭХО-графии, компьютерной томографии (далее - КТ) и магнитнорезонансной томографии (далее - МРТ) в диагностике патологического процесса и определении его активности;
- поставить и обосновать окончательный диагноз;
- определить показания и осуществить при необходимости неотложную помощь (*в соответствии со специальностью «терапия»*);
- оказать помощь при осложнениях (*в соответствии со специальностью «терапия»*);
- выявить клинические показания для срочной или плановой госпитализации или перевода больного (*в соответствии со специальностью «терапия»*);
- разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
- провести комплексное лечение больного (*в соответствии со специальностью «терапия»*);
- оценить прогноз болезни (*в соответствии со специальностью «терапия»*);
- обосновать лечебную тактику (*в соответствии со специальностью «терапия»*);
- разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения больному (*в соответствии со специальностью «терапия»*);
- оценить эффективность лечения, разработать и осуществить мероприятия по предупреждению срывов и рецидивов заболевания;

- проводить анализ случаев расхождения диагноза *(в соответствии со специальностью «терапия»)*;
- определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее - ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;
- оформлять медицинскую документацию *(в соответствии со специальностью «терапия»)*;
- составлять отчет о своей деятельности и проводить ее анализ *(в соответствии со специальностью «терапия»)*;
- принимать участие в повышении квалификации врачей общего профиля по основам клиники, профилактики и лечения заболеваний *(в соответствии со специальностью «терапия»)*;
- оказывать первую врачебную медицинскую помощь при неотложных состояниях (анафилактический шок, острые алкогольные реакции, инфаркт, инсульт, черепно-мозговая травма, «острый живот», внематочная беременность, гипогликемическая и диабетическая кома и организовать при показаниях транспортировку и госпитализацию в медицинскую организацию);
- оказывать помощь на догоспитальном этапе при механической асфиксии, утоплении, поражении электрическим током;
- проводить комплекс первичных реанимационных мероприятий при клинической смерти и терминальных состояниях;
- купировать острый болевой синдром;
- своевременно диагностировать и организовывать госпитализацию в профильную медицинскую организацию больных острыми инфекционными и паразитарными заболеваниями;
- реализовывать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами;
- использовать законодательную и инструктивно-методическую документацию *(в соответствии со специальностью «терапия»)*;
- проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам *(в соответствии со специальностью «терапия»)*.

По окончании обучения врач-терапевт должен владеть:

- реанимационными мероприятиями (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);
- методами простейшего обезболивания;
- методом определения групповой принадлежности крови;
- методом катетеризации мочевого пузыря;
- способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно);
- методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;
- методами индивидуального и группового консультирования;
- методами реабилитации больных профиля *терапевтического профиля*;
- формами и методами первичной профилактики заболевания терапевтического профиля;
- компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач.

По окончании обучения врач-терапевт должен владеть навыками:

- желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;
- фиксации позвоночника, конечностей при переломах, травмах;
- остановки кровотечения;
- организации и обеспечения строгого надзора за больным в остром аффективном или бредовом состоянии;
- введения препаратов внутривенно;
- психотерапевтического воздействия и предупреждения суицидоопасных действий со стороны больного;
- введения медикаментозных средств при купировании боли в сердце;
- транспортировки пациента в специализированную медицинскую организацию;
- клинического обследования пациента при подозрении на инфекционное заболевание;
- организации действий медицинского персонала при подозрении на карантинные инфекции;
- организации противоэпидемических мероприятий;
- организации проведения необходимых исследований при подозрении на онкологическое заболевание;
- психотерапевтического контакта с пациентом при обнаружении признаков онкологического заболевания; перевозки пораженных в специализированную медицинскую организацию;
- согласованной работы в команде;
- оформления медицинской документации, утвержденной Министерством здравоохранения Российской Федерации;
- ведения документации при анонимном лечении;
- обеспечения правил и порядка выдачи справок и других документов в медицинских организациях терапевтического профиля;
- обоснования необходимости инструментального исследования;
- выбора параклинического метода исследования;

- сбора данных, свидетельствующих о заболевании;
- анализа и оценки значения клинических факторов предрасположенности к зависимости от ПАВ;
- оценки значения данных лабораторно-инструментального исследования в диагностике поражения внутренних органов и центральной нервной системы (далее - ЦНС) и определении степени активности патологического процесса;
- выявления особенностей формирования заболевания терапевтического профиля;
 - обоснования назначения необходимого лабораторно-инструментального исследования для определения степени и тяжести поражения внутренних органов и органов ЦНС;
 - выявления половозрастных особенностей формирования заболевания терапевтического профиля;
 - проведения антидотной терапии;
 - проведения кислородотерапии;
 - проведения форсированного диуреза (порядок, дозы, объем вводимой жидкости);
 - организации лечения пациентов в соматогенной фазе острого отравления;
 - обеспечения свободной проходимости дыхательных путей;
 - выбора медикаментозных средств для проведения противошоковой терапии и коррекции витальных функций организма;
 - выбора медикаментозных средств для ощелачивания плазмы крови;
 - выбора медикаментозных средств для лечения при подозрении на аспирационно-обтурационную пневмонию;
 - выбора лекарственных средств для обеспечения максимальной стимуляции диуреза;
 - организации мероприятий первичной профилактики специалистами МДК;
 - сбора основных сведений о ВИЧ-инфекции и ВИЧ-ассоциированных заболеваниях у потребителей ПАВ;
 - выявления уровня ВИЧ-инфицированности в среде потребителей ПАВ;
 - выявления факторов риска распространения ВИЧ-инфекции;
 - интерпретации данных лабораторной диагностики и трактовки теста на ВИЧ-инфекцию;
 - разработки возможных путей снижения риска распространения ВИЧ-инфекции в среде лиц, страдающих наркоманией;
 - организации условий для проведения профилактической работы в образовательной среде;
 - владения основными моделями профилактики (медицинской, образовательной, психосоциальной);
 - учета фармакокинетики и фармакодинамики применяемых средств и возможности возникновения осложнений при их взаимодействии;
 - обеспечения режима дозирования и частоты введения лекарственного средства; обеспечения эффективного и безопасного применения лекарств;
 - проведения поддерживающей и противорецидивной терапии;
 - проведения обучающих занятий с больными, направленными на выработку мотивации к лечению терапевтического профиля;
 - оценки эффективности психотерапевтических мероприятий;
 - выявления признаков хронической интоксикации;
 - организации реабилитационной среды и обеспечения реабилитационного процесса терапевтических больных;
 - обеспечения основных компонентов реабилитации;
 - осуществления основных форм и методов реабилитационного процесса;
 - коррекции эмоционально-волевой сферы и проблем поведения у пациентов *терапевтического профиля*;
 - выбора лекарственных средств для лечения трофических нарушений и нарушения функции почек;
 - выбора лекарственных средств для лечения нарушения мозгового кровообращения.

По окончании обучения врач-терапевт должен знать:

1. Общие знания:

- законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения;
- основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения;
- основы медицинского страхования и деятельности медицинских организаций в условиях страховой медицины;
- основы анатомии и физиологии человека, половозрастные особенности;
- основы общей патологии человека;
- основы иммунологии и реактивности организма;
- основы и клиническое значение лабораторной диагностики заболеваний;
- вопросы экспертизы трудоспособности и законодательства Российской Федерации по вопросам врачебно-трудовой экспертизы и социально-трудовой реабилитации;
- основы первичной профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы;
- основы МКБ;

- современные направления развития медицины.

2. Специальные знания:

- распространенность заболеваний среди населения и в половозрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения;
- законодательство Российской Федерации в сфере терапевтической помощи;
- основы государственной системы профилактики в соответствии со специальностью терапия;
- основы национальной стратегии в соответствии со специальностью терапия;
- задачи и структуру службы в соответствии со специальностью - терапия;
- учет, отчетность медицинских организаций в соответствии со специальностью - терапия;
- организацию работы неотложной помощи (в соответствии со специальностью - терапия);
- патогенетические механизмы формирования заболеваний (в соответствии со специальностью - терапия);
- клиническую классификацию заболеваний (в соответствии со специальностью - терапия);
- современные методы обследования (в соответствии со специальностью - терапия);
- клинику заболевания (в соответствии со специальностью «терапия»);
- основы клинической фармакологии (в соответствии со специальностью - терапия);
- фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных препаратов (в соответствии со специальностью «терапия»);
- механизм действия, побочные эффекты и способы применения основных групп лекарственных средств (в соответствии со специальностью терапия);
- проблемы совместимости различных лекарственных средств (в соответствии со специальностью «терапия»);
- современные методы лечения заболевания (в соответствии со специальностью терапия);
- основные принципы лечения неотложных состояний (в соответствии со специальностью «терапия»);
- принципы и методы реабилитации больных (в соответствии со специальностью- терапия);
- принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации.

3. Знание сопутствующих и смежных дисциплин:

- клинику, дифференциальную диагностику, терапию и профилактику заболеваний (в соответствии со специальностью терапия);
- клинику, дифференциальную диагностику и показания к госпитализации при острых и неотложных состояниях (инфаркт, инсульт, черепно-мозговая травма, «острый живот», внематочная беременность, гипогликемическая и диабетическая кома, клиническая смерть и другие);
- организацию и объем врачебной помощи на догоспитальном этапе при дорожно-транспортных происшествиях (далее - ДТП), массовых поражениях и катастрофах;
- основы первичной реанимации;
- основы компьютерной грамотности, работу в компьютерных программах в качестве пользователя.

По окончании обучения врач-терапевт должен уметь:

- опросить больного и получить наиболее достоверные сведения о заболевании;
- правильно и максимально полно собрать анамнез болезни и анамнез жизни больного;
- выявить характерные признаки имеющегося заболевания;
- провести дифференциальную диагностику заболевания;
- обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;
- оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, электрокардиограммы (далее - ЭКГ), электроэнцефалограммы (далее - ЭЭГ), ЭХО-графии, компьютерной томографии (далее - КТ) и магнитнорезонансной томографии (далее - МРТ) в диагностике патологического процесса и определении его активности;
- поставить и обосновать окончательный диагноз;
- определить показания и осуществить при необходимости неотложную терапевтическую помощь;
- оказать помощь при осложнениях;
- выявить клинические показания для срочной или плановой госпитализации или перевода больного;
- разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
- провести комплексное лечение;
- оценить прогноз болезни;
- обосновать лечебную тактику;
- разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения больному;
- оценить эффективность лечения, разработать и осуществить мероприятия по предупреждению срывов и рецидивов заболевания;
- проводить анализ случаев расхождения;
- определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее - ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;
- оформлять медицинскую документацию;

- составлять отчет о своей деятельности и проводить ее анализ;
- принимать участие в повышении квалификации врачей общего профиля по основам клиники, профилактики и лечения заболеваний;
- оказывать первую врачебную медицинскую помощь при неотложных состояниях (анафилактический шок, острые алкогольные реакции, инфаркт, инсульт, черепно-мозговая травма, «острый живот», внематочная беременность, гипогликемическая и диабетическая кома и организовать при показаниях транспортировку и госпитализацию в медицинскую организацию);
- оказывать помощь на догоспитальном этапе при механической асфиксии, утоплении, поражении электрическим током;
- проводить комплекс первичных реанимационных мероприятий при клинической смерти и терминальных состояниях;
- купировать острый болевой синдром;
- своевременно диагностировать и организовывать госпитализацию в профильную медицинскую организацию больных острыми инфекционными и паразитарными заболеваниями;
- реализовывать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами;
- использовать законодательную и инструктивно-методическую документацию;
- проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам.

По окончании обучения врач-терапевт должен владеть:

- реанимационными мероприятиями (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);
- методами простейшего обезболивания;
- методом определения групповой принадлежности крови;
- методом катетеризации мочевого пузыря;

способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно);

- методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;
 - методами индивидуального и группового консультирования;
 - методами реабилитации больных терапевтического профиля;
 - формами и методами первичной профилактики заболевания;
- компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач.

По окончании обучения врач-терапевт должен владеть навыками:

- желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;
- фиксации позвоночника, конечностей при переломах, травмах;
- остановки кровотечения;
- организации и обеспечения строгого надзора за больным в остром аффективном или бредовом состоянии;
- введения препаратов внутривенно;
- введения медикаментозных средств при купировании боли в сердце;
- транспортировки пациента в специализированную медицинскую организацию;
- клинического обследования пациента при подозрении на инфекционное заболевание;
- организации действий медицинского персонала при подозрении на карантинные инфекции;
- организации противоэпидемических мероприятий;
- организации проведения необходимых исследований при подозрении на онкологическое заболевание;
- согласованной работы в команде;
- оформления медицинской документации, утвержденной Министерством здравоохранения Российской Федерации;
- обеспечения правил и порядка выдачи справок и других документов в медицинских организациях;
- обоснования необходимости инструментального исследования;
- сбора данных, свидетельствующих о заболевании;
- анализа и оценки значения клинических факторов предрасположенности к зависимости от ПАВ;
- оценки значения данных лабораторно-инструментального исследования в диагностике поражения внутренних органов и центральной нервной системы (далее - ЦНС) и определении степени активности патологического процесса;
- выявления особенностей формирования заболевания;
- обоснования назначения необходимого лабораторно-инструментального исследования для определения степени и тяжести поражения внутренних органов и органов ЦНС;
 - выявления половозрастных особенностей формирования заболевания;
- проведения антидотной терапии;
- проведения кислородотерапии;
- проведения форсированного диуреза (порядок, дозы, объем вводимой жидкости);
- организации лечения пациентов в соматогенной фазе острого отравления;

- обеспечения свободной проходимости дыхательных путей;
- выбора медикаментозных средств для проведения противошоковой терапии и коррекции витальных функций организма;
- выбора медикаментозных средств для ощелачивания плазмы крови;
- выбора медикаментозных средств для лечения при подозрении на аспирационно-обтурационную пневмонию;
- выбора лекарственных средств для обеспечения максимальной стимуляции диуреза;
- организации мероприятий первичной профилактики специалистами МДК:
- сбора основных сведений о ВИЧ-инфекции и ВИЧ-ассоциированных заболеваниях у потребителей ПАВ;
- выявления уровня ВИЧ-инфицированности в среде потребителей ПАВ;
- выявления факторов риска распространения ВИЧ-инфекции;
- интерпретации данных лабораторной диагностики и трактовки теста на ВИЧ-инфекцию;
- разработки возможных путей снижения риска распространения ВИЧ-инфекции в среде лиц, страдающих наркоманией;
- организации условий для проведения профилактической работы в образовательной среде;
- владения основными моделями профилактики (медицинской, образовательной, психосоциальной);
- учета фармакокинетики и фармакодинамики применяемых средств и возможности возникновения осложнений при их взаимодействии;
- обеспечения режима дозирования и частоты введения лекарственного средства; обеспечения эффективного и безопасного применения лекарств;
- проведения поддерживающей и противорецидивной терапии;
 - проведения обучающих занятий с больными, направленных на выработку мотивации к лечению;
- оценки эффективности психотерапевтических мероприятий;
- выявления признаков хронической интоксикации;
- организации реабилитационной среды и обеспечения реабилитационного процесса;
- обеспечения основных компонентов реабилитации;
- осуществления основных форм и методов реабилитационного процесса;
- коррекции эмоционально-волевой сферы и проблем поведения у пациентов;
- выбора лекарственных средств для лечения трофических нарушений и нарушения функции почек;
 - выбора лекарственных средств для лечения нарушения мозгового кровообращения.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по примерной дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей-терапевтов по специальности «терапия» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-терапевта в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей - терапевтов по специальности «терапия».

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей-терапевтов по специальности «терапия» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании - удостоверение о повышении квалификации.

**6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ТЕРАПИЯ» (144 Ч) - ЗАОЧНАЯ
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, методик, обеспечивающих совершенствование ПК врача-специалиста.

Категория обучающихся: врачи (специальность).

Трудоемкость обучения: 144 академических часа (4 недели или 1 месяц).

Форма обучения: заочная

Режим занятий: 6 академических часов в день

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов	Дистанционное обучение		Форма контроля
			В том числе лекции	ПЗ, СЗ (ЭО)	
Специальные дисциплины (СП)					
МСП 1.	Избранные вопросы производственной медицины	22	10	12	Промежуточный контроль (тестирование)
1.1.	История терапии. Современные тенденции и перспективы развития терапевтической помощи. Организация терапевтической службы в России. Система взаимосвязи поликлиники со стационаром.	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)
1.2.	Организация и состояние терапевтической службы на железнодорожном транспорте. Общие вопросы профессиональной пригодности и работников железнодорожного транспорта при терапевтической патологии.	4	2	2	Текущий контроль (тестирование)
1.3.	Проведение и организация профилактических мероприятий по снижению заболеваемости. Анализ заболеваемости прикрепленного населения. Основы законодательства.	4	2	2	Текущий контроль (тестирование)
1.4.	Задачи, содержание и формы работы терапевта цехового врачебного участка. Основы профессиональной пригодности лиц, связанных с движением поездов на пунктах предрейсовых осмотров.	2	2		Текущий контроль (тестирование)
1.5.	Современные лабораторные методы исследования в диагностике внутренних болезней. Роль и место инструментальных и аппаратных методов диагностики в терапевтической клинике.	2	2		Текущий контроль (тестирование)
1.6.	Организация службы реанимации и интенсивной терапии. Терминальные состояния и «внезапная смерть». Показания и методы проведения реанимационных мероприятий. Медицинские, юридические и социальные аспекты вопроса о прекращении мероприятий по оживлению организма.	4		4	Текущий контроль (тестирование)
МСП 2.	Терапия острой и хронической боли	10	2	8	Промежуточный контроль (собеседование)
2.1.	Порядок назначения наркотических средств, психотропных веществ и оформление медицинской документации	2		2	Текущий контроль (собеседование)

2.2.	Зависимость выбора средств лечения острой и хронической боли от её интенсивности. Схема ВОЗ (1986, 1990, 2012) ступенчатой терапии хронической раковой боли	2		2	Текущий контроль (собеседование)
2.3.	Нестероидные противовоспалительные средства (далее НПВС) – ацетилсалициловая кислота, ибупрофен, диклофенак, кетопрофен, кеторолак, лорноксикам	4	2	2	Текущий контроль (собеседование)
2.4	Опиоидные анальгетики. Общая характеристика. Классификация. Фармакологические свойства и клинические эффекты.	2		2	Текущий контроль (собеседование)
МСП 3.	Заболевания органов дыхания	16	8	8	Промежуточный контроль (тестирование)
3.1.	Заболевания органов дыхания. Неблагоприятные профессиональные условия трудовой деятельности работников железнодорожного транспорта. Клиническая фармакология лекарственных препаратов, используемых при патологии органов дыхания.	4	2	2	Текущий контроль (тестовый контроль)
3.2.	Пневмония. Этиология, факторы риска. Клиника пневмоний различной этиологии. Дифференциальный диагноз. Медико-социальная экспертиза профессиональной пригодности работников железнодорожного транспорта.	4	2	2	Текущий контроль (тестовый контроль)
3.3.	Бронхит. Дифференциальная диагностика хр. Бронхитов. Профессиональная пригодность работников железнодорожного транспорта.	4	2	2	Текущий контроль (тестовый контроль)
3.4.	Бронхиальная астма. Роль профессионально неблагоприятных факторов в развитии бронхиальной астмы. Клинические особенности течения. Развитие «Астма-школы» в линейных ЛПУ.	4	2	2	Текущий контроль (тестовый контроль)
МСП 4.	Заболевания органов сердечно-сосудистой системы	42	16	26	Промежуточный контроль (тестирование)
4.1.	Болезни органов сердечно-сосудистой системы. Методы обследования больных с сердечно-сосудистой патологией.	2	2		Текущий контроль (тестовый контроль)
4.2.	Ишемическая болезнь сердца. Классификация ИБС и стенокардии. Клинические формы стенокардии. Современные методы диагностики ИБС. Профилактика. Медико-социальная экспертиза	6	2	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.3.	Понятие «острый коронарный синдром», его варианты. Меры профилактики и продление профессиональной пригодности.	6	2	2	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.4.	Внезапная смерть при ИБС. Оказание неотложной помощи.	6	2	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.5.	Инфаркт миокарда. Этиология и патогенез. Диагностика и лечение инфаркта миокарда. Осложнения ИМ. Медико-социальная экспертиза больных перенесших ИМ.	8	2	6	Текущий контроль (тестовый контроль)

4.6.	Гипертоническая болезнь. Этиология и патогенез. Факторы риска развития ГБ у работников железнодорожного транспорта. Клиническая картина различных форм и стадий ГБ. Принципы допуска лиц, связанных с движением поездов к работе при развитии ГБ..	6	2	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.7.	Нарушения ритма и проводимости. Этиология, патогенез и диагностика нарушений ритм и проводимости. Показания к хирургическому лечению. Аспекты профессиональной пригодности работников железнодорожного транспорта.	4	2	2	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.8.	Сердечная недостаточность. Клиническая диагностика, инструментальные методы. Клинические варианты сердечной недостаточности. Трудовой прогноз при наличии сердечной недостаточности.	4	2	2	Текущий контроль (тестовый контроль)
МСП 5.	Ревматические болезни	12	4	8	Промежуточный контроль (тестирование)
5.1.	Ревматизм. Этиология, патогенез, современная классификация. Лабораторная и инструментальная диагностика активного ревматизма.	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)
5.2.	Заболевания суставов. Классификация болезней суставов – артриты, артрозы, ревматоидный артрит. Классификации. Принципы и методы лечения. Остеоартрозы. Диагностика. Медикаментозные и немедикаментозные методы лечения. Профпригодность работников железнодорожного транспорта с заболеваниями суставов.	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)
МСП 6.	Болезни органов пищеварения	12	4	8	Промежуточный контроль (тестирование)
6.1.	Язвенная болезнь желудка и ДПК, классификация, клинические варианты. Осложнения язвенной болезни	6	2	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.2.	Болезни печени и желчных путей. Классификация. Хронические заболевания печени. Гепатиты, классификация, лечение и профилактика.	6	2	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
МСП 7.	Заболевания почек	12	4	8	Промежуточный контроль (тестирование)
7.1.	Болезни почек. Гломерулонефриты. Этиология острого и хронического гломерулонефрита. Классификация. Патоморфология и гистологические типы ОГН и ХГН. Лечение ХГН в период обострения и ремиссии. Медико-социальная экспертиза.	6	2	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
7.2.	Пиелонефриты. Этиология и факторы риска острого и хронического пиелонефрита. Морфологические формы, классификация. Показания к стационарному лечению. Профилактика.	6	2	4	Текущий контроль (тестовый контроль)

МСП 8.	Патология эндокринных желёз	12	4	8	Промежуточный контроль (собеседование)
8.1.	Эндокринные заболевания. Сахарный диабет. Патогенез и лабораторная диагностика. Поражение органов и систем при СД. Понятие о компенсированном и декомпенсированном СД. Трудовой прогноз и реабилитация больных сахарным диабетом.	6	2	4	Текущий контроль (собеседование)
8.2.	Ожирение. Этиология, патогенез, классификация. Дифференциальная диагностика и лечение различных форм. Принципы диетотерапии. Метаболический синдром. Диагностика, профилактика и лечение.	6	2	4	Текущий контроль (собеседование)
	Итоговая аттестация	6	-	6	
	Всего	144	52	92	

7. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные модули	месяц			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
	Дист.	Дист.	Дист.	Дист.
Избранные вопросы производственной медицины	22	-	-	-
Терапия острой и хронической боли	10	-	-	-
Заболевания органов дыхания	4	12	-	-
Заболевания органов сердечно-сосудистой системы	-	24	18	-
Ревматические болезни	-	-	12	-
Болезни органов пищеварения	-	-	6	6
Заболевания почек	-	-	-	12
Патология эндокринных желёз	-	-	-	12
Итоговая аттестация				6

8.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ МСП 1

Избранные вопросы производственной медицины (заочная форма)

Актуальность: Имеется большое число абсолютно специальных железнодорожных-медицинских практических и научных вопросов: лечебных, санитарных, организационно здравоохраненческих, медицинское обеспечение безопасности движения поездов, профпатологических и парaproфпатологических, медицины катастроф и др/

Цель: Выделилось и продолжает развиваться прикладное научное железнодорожно-медицинское направление. Даже в медикаментозном лечении лиц, связанных с движением поездов, есть своя значительная специфика, требующая со стороны железнодорожного врача специальных знаний, которым врач целенаправленно обучается.

Ряд медицинских структур также специфичен. Это врачебно-экспертные комиссии (ВЭКи, ДорВЭКи, ЦВЭК), пункты предрейсовых медицинских осмотров (ПРМО).

Задачи:

1. Медицинское обеспечение безопасности движения поездов.
2. Профилактика «износа организма» и заболеваний через разработку условий и режимов труда на железнодорожном транспорте.
3. Специальные вопросы организации здравоохранения.

У обучающегося совершенствуются все профессиональные компетенции врача-терапевта (далее - ПК).

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья населения, включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения соматических дисфункций и заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов соматических дисфункций, патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10 пересмотра (далее - МКБ-10) (ПК-2);

лечебная деятельность:

- готовность к применению терапевтических методов лечения пациентов (ПК-3);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению терапевтических и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-4).

- способность и готовность выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от №_ «Порядок оказания медицинской помощи (в соответствии со специальностью «терапия»)» (ПК-6).

Характеристика новых профессиональных компетенций врача, формирующихся в результате освоения Программы

- способность и готовность осуществлять медицинский отбор и периодические медицинские освидетельствования лиц, связанных с движением поездов (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-7);

- способность и готовность выбирать режимы лечения и медицинской реабилитации с учётом профессии (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-8).

По окончании обучения врач-терапевт должен уметь:

- провести дифференциальную диагностику заболевания;
- оценить прогноз болезни;
- определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее - ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;
- оформлять медицинскую документацию;

- составлять отчет о своей деятельности и проводить ее анализ;
- своевременно диагностировать и организовывать госпитализацию в профильную медицинскую организацию больных острыми инфекционными и паразитарными заболеваниями;
- реализовывать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами;
- использовать законодательную и инструктивно-методическую документацию;

По окончании 1 модуля обучения врач-терапевт должен владеть:

- методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;
 - методами индивидуального и группового консультирования;
 - методами реабилитации больных терапевтического профиля;
 - формами и методами первичной профилактики заболеваний;
- компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач.

По окончании 1 модуля обучения врач-терапевт должен знать:

1. Общие знания:

- законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения;
- основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения;
- вопросы экспертизы трудоспособности и законодательства Российской Федерации по вопросам врачебно-трудовой экспертизы и социально-трудовой реабилитации;
- основы первичной профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы;
- основы МКБ;

2. Специальные знания:

- законодательство Российской Федерации в сфере (терапевтической помощи);
- основы государственной системы профилактики (в соответствии со специальностью «терапия»);
- основы национальной стратегии (в соответствии со специальностью «терапия»);
- задачи и структуру службы медицинского обеспечения на железной дороге;
- учет, отчетность медицинских организаций (в соответствии со специальностью «терапия»);
- клиническую классификацию заболеваний (в соответствии со специальностью «терапия»);
- клинику заболевания (в соответствии со специальностью «терапия»);
- основы клинической фармакологии (в соответствии со специальностью «терапия»);
- фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных препаратов (в соответствии со специальностью «терапия»);
- механизм действия, побочные эффекты и способы применения основных групп лекарственных средств (в соответствии со специальностью «терапия»);
- проблемы совместимости различных лекарственных средств (в соответствии со специальностью «терапия»);
- современные методы лечения заболевания (в соответствии со специальностью «терапия»);
- принципы и методы реабилитации больных (в соответствии со специальностью «терапия»);
- принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации.

По окончании 1 модуля обучения врач-терапевт должен владеть навыками:

- оформления медицинской документации, утвержденной Министерством здравоохранения Российской Федерации;
- обеспечения правил и порядка выдачи справок и других документов в медицинских организациях;
- обоснования необходимости инструментального исследования;
- сбора данных, свидетельствующих о заболевании;
- оценки значения данных лабораторно-инструментального исследования в диагностике поражения внутренних органов и центральной нервной системы (далее - ЦНС) и определении степени активности патологического процесса;
- выявления особенностей формирования заболевания;
- обоснования назначения необходимого лабораторно-инструментального исследования для определения степени и тяжести поражения внутренних органов и органов ЦНС;
 - выявления половозрастных особенностей формирования заболевания;
- организации условий для проведения профилактической работы в среде железнодорожников;
- владения основными моделями профилактики (медицинской, образовательной, психосоциальной);
- учета фармакокинетики и фармакодинамики применяемых средств и возможности возникновения осложнений при их взаимодействии;
- обеспечения режима дозирования и частоты введения лекарственного средства;
- обеспечения основных компонентов реабилитации;
- осуществления основных форм и методов реабилитационного процесса;
- коррекции эмоционально-волевой сферы и проблем поведения у пациентов;

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов	Дистанц. обучение		Форма контроля
			В том числе лекции	ПЗ, СЗ, (ЭО)	
1.1.	История терапии. Современные тенденции и перспективы развития терапевтической помощи. Организация терапевтической службы в России. Система взаимосвязи поликлиники со стационаром.	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)
1.2.	Организация и состояние терапевтической службы на железнодорожном транспорте. Общие вопросы профессиональной пригодности и работников железнодорожного транспорта при терапевтической патологии.	4	2	2	Текущий контроль (тестирование)
1.3.	Проведение и организация профилактических мероприятий по снижению заболеваемости. Анализ заболеваемости прикрепленного населения. Основы законодательства.	4	2	2	Текущий контроль (тестирование)
1.4.	Задачи, содержание и формы работы терапевта цехового врачебного участка. Основы профессиональной пригодности лиц, связанных с движением поездов на пунктах предрейсовых осмотров.	2	2		Текущий контроль (тестирование)
1.5.	Современные лабораторные методы исследования в диагностике внутренних болезней. Роль и место инструментальных и аппаратных методов диагностики в терапевтической клинике.	2	2		Текущий контроль (тестирование)
1.6.	Организация службы реанимации и интенсивной терапии. Терминальные состояния и «внезапная смерть». Показания и методы проведения реанимационных мероприятий. Медицинские, юридические и социальные аспекты вопроса о прекращении мероприятий по оживлению организма.	4		4	Текущий контроль (тестирование)
	Итого:	22	10	12	

Содержание тем модуля МСП 1

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.	Организация терапевтической помощи на железнодорожном транспорте
1.1.1.	История терапии.

1.1.2.	Современные тенденции и перспективы развития терапевтической помощи.
1.2.1	Организация и состояние терапевтической службы на железнодорожном транспорте.
1.2.2.	Общие вопросы профессиональной пригодности и работников железнодорожного транспорта при терапевтической патологии.
1.2.1.	Проведение и организация профилактических мероприятий по снижению заболеваемости.
1.2.2.	Анализ заболеваемости прикрепленного населения.
1.3.	Основы законодательства.
1.3.1.	Задачи, содержание и формы работы терапевта цехового врачебного участка.
	Основы профессиональной пригодности лиц, связанных с движением поездов на пунктах предрейсовых осмотров.
1.3.2.	Основы законодательства РФ об охране здоровья населения федеральные законы - 323 ФЗ.
1.3.3.	326 ФЗ.
	Основные приказы министерства путей сообщения о профессиональной пригодности работников железнодорожного транспорта.
1.3.4.	Организация службы реанимации и интенсивной терапии.
1.3.5.	Терминальные состояния и «внезапная смерть».

Форма контроля: тестирование:
Экспертиза профпригодности

- Отметьте препарат, назначение которого для постоянной терапии артериальной гипертонии противопоказано у работников локомотивных бригад:
 - лизиноприл
 - фуросемид *
 - атенолол
 - дилтиазем
- Какой из антигипертензивных препаратов не снижает психофизиологические качества машинистов:
 - гидрохлортиазид
 - адельфан
 - лозартан *
- Относятся ли статины к препаратам снижающим психофизиологические качества машиниста локомотива:
 - да
 - нет
 - при отсутствии клинико-инструментальных признаков ИБС *
- Разрешён ли допуск к работе машинистом локомотива лиц после коронарного шунтирования:
 - да
 - нет *
 - при отсутствии клинико-инструментальных признаков ИБС
- Определить допуск в профессию для лиц, связанных с движением поездов:

«да» - допуск работающих, связанных с движением поездов, возможен, степень опасности развития пароксизмального состояния небольшая;

«нет»- допуск работающих, связанных с движением поездов, невозможен, степень развития пароксизмального состояния «высокая»;

«индивидуально» - допуск работающих, связанных с движением поездов, невозможен или резко ограничен, степень опасности развития пароксизмального состояния «умеренная».

5.1 Синдром слабости синусового узла:

- а. да
- б. нет *
- в. индивидуально

5.2 Миграция водителя ритма по предсердиям:

- а. да *
- б. нет
- в. индивидуально

5.3 Узловой ритм:

- а. да
- б. нет
- в. индивидуально *

Функциональная диагностика

1. Что является признаком синусового ритма на ЭКГ

- а. одинаковые интервалы R-R
- б. наличие положительных зубцов R во всех отведениях
- в. наличие положительного зубца P_{II}, расположенного перед комплексом QRS
- г. отсутствие деформации комплексов QRS

2. Укажите нормальную продолжительность интервала PQ при нормальной ЧСС:

- а. 0,12 – 0,20 сек *
- б. 0,08 – 0,16 сек
- в. 0,15 – 0,25 сек
- г. 0,06 – 0,10 сек

3. Укажите нормальную продолжительность комплекса QRS

- а. 0,02 – 0,05 сек
- б. 0,06 – 0,10 сек *
- в. 0,11 – 0,14 сек

4. Какое осложнение наиболее характерно для синдрома удлиненного интервала QT

- а. пароксизм фибрилляции предсердий
- б. полная атриовентрикулярная блокада
- в. синдром WPW
- г. желудочковая тахикардия типа «torsade de pointes» *

5. Отметьте признаки, характерные для желудочковых экстрасистол

- а. наличие зубца P перед комплексом QRS, комплекс не деформирован и не уширен, компенсаторная пауза неполная
- б. наличие зубца P перед комплексом QRS, комплекс QRS деформирован и уширен, компенсаторная пауза неполная
- в. зубец перед комплексом QRS отсутствует, комплекс QRS деформирован и уширен, компенсаторная пауза полная *
- г. зубец P расположен за комплексом QRS, комплекс QRS не уширен и не деформирован, компенсаторная пауза неполная

6. Отметьте признак не характерный для пароксизмальной желудочковой тахикардии

- а. внезапное начало и окончание тахикардии
- б. предсердно-желудочковая диссоциация

- в. наличие зубцов Р перед комплексами QRS *
- г. комплексы QRS уширены и деформированы

7. Отметьте признаки, характерные для правильной формы трепетания предсердий (отметить несколько вариантов ответов)

- а. одинаковые интервалы R-R *
- б. разные интервалы R-R
- в. наличие зубцов Р перед комплексами QRS

Кардиология

1. Что является признаком артериальной гипертонии II стадии:

- а. стабильно высокие цифры артериального давления
- б. поражение органов-мишеней *
- в. наличие ассоциированных клинических состояний
- г. частые гипертонические кризы

2. Что является признаком артериальной гипертонии III стадии:

- а. наличие ассоциированных клинических состояний *
- б. частые гипертонические кризы
- в. рефрактерность к проводимой терапии
- г. преимущественное повышение систолического артериального давления

3. Какой уровень АД считается целевым у лиц, не страдающих заболеваниями почек и сахарным диабетом:

- а. менее 160/100 мм рт. ст.
- б. менее 150/90 мм рт. ст.
- в. менее 140/90 мм рт. ст. *
- г. менее 130/80 мм рт. ст.

4. Какой уровень АД считается целевым у лиц, страдающих заболеваниями почек и сахарным диабетом:

- а. менее 160/100 мм рт. ст.
- б. менее 150/90 мм рт. ст.
- в. менее 140/90 мм рт. ст.
- г. менее 130/80 мм рт. ст. *

5. Какая комбинация гипотензивных средств в настоящее время признана нерациональной:

- а. ингибитор АПФ + диуретик
- б. α -адреноблокатор + диуретик
- в. α -адреноблокатор + антагонист кальция *
- г. блокатор АТ₁-рецепторов + диуретик

6. Назначение какого диуретика наиболее показано при артериальной гипертонии I стадии:

- а. гидрохлортиазид
- б. индапамид *
- в. фуросемид
- г. спиронолактон

7. Укажите метод функциональной диагностики, не являющийся методом верификации диагноза ишемической болезни сердца:

- а. холтеровское мониторирование ЭКГ
- б. проба с физической нагрузкой
- в. чрезпищеводная электростимуляция предсердий
- г. коронароангиография *

8. Что не относится к нестабильной стенокардии:

- а. впервые возникшая стенокардия
- б. стенокардия напряжения IV ФК *
- в. прогрессирующая стенокардия напряжения
- г. наличие волн F *

8. Отметьте признаки, характерные для фибрилляции (мерцания) предсердий; (отметьте несколько вариантов)

- а. одинаковые интервалы R-R
- б. разные интервалы R-R *
- в. наличие волн f

9. Укажите признак, характерный для атриовентрикулярной блокады I степени (ЧСС нормальная)

- а. продолжительность интервала PQ более 0,16 сек
- б. продолжительность интервала PQ более 0,18 сек
- в. продолжительность интервала PQ более 0,20 – 0,22 сек *
- г. периодическое выпадение комплекса QRS

10. Укажите признак, характерный для атриовентрикулярной блокады II степени

- а. уширение и деформация зубцов P
- б. уширение и деформация комплекса QRS
- в. полная предсердно-желудочковая диссоциация *
- г. депрессия сегмента ST

11. Укажите признак, характерный для полной атриовентрикулярной блокады

- а. уширение и деформация зубца P
- б. периодическое выпадение комплекса QRS
- в. полная предсердно-желудочковая диссоциация *
- г. тахикардия

12. Укажите, для какой патологии характерно наличие уширенного и деформированного комплекса QRS типа rSR в отведении V₁

- а. блокада правой ножки пучка Гиса *
- б. блокада левой ножки пучка Гиса
- в. блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса
- г. блокада задней ветви левой ножки пучка Гиса

13. Укажите признаки, характерные для синдрома WPW. Отметить несколько вариантов

- а. удлинение интервала PQ
- б. укорочение интервала PQ *
- г. наличие волн f

14. Феномен Фредерика это –

- а. сочетание полной атриовентрикулярной блокады и фибрилляции (мерцания предсердий) *
- б. сочетание атриовентрикулярной блокады и блокады ножек пучка Гиса
- в. сочетание атриовентрикулярной блокады и блокады ножек пучка Гиса
- г. эпизоды асистолии с синкопальными состояниями

15. Укажите отведения, изменения в которых наиболее характерны для передне-перегородочного инфаркта миокарда левого желудочка

- а. I, aVL, V₁ – V₃₍₄₎ *
- б. I, aVL, V₅ – V₆
- в. II, III, aVF
- г. II, III, aVF, V₅ – V₆

16. Укажите отведения, изменения в которых наиболее характерны для передне-бокового инфаркта миокарда левого желудочка

- а. I, aVL, $V_1 - V_{3(4)}$
- б. I, aVL, $V_5 - V_6$ *
- в. II, III, aVF
- г. II, III, aVF, $V_5 - V_6$

17. Укажите отведения, изменения в которых наиболее характерны для нижнего (заднее-диафрагмального) инфаркта миокарда левого желудочка

- а. I, aVL, $V_1 - V_{3(4)}$
- б. I, aVL, $V_5 - V_6$
- в. II, III, aVF *
- г. II, III, aVF, $V_5 - V_6$

18. Укажите отведения, изменения в которых наиболее характерны для нижне-бокового инфаркта миокарда левого желудочка

- а. I, aVL, $V_1 - V_{3(4)}$
- б. I, aVL, $V_5 - V_6$
- в. II, III, aVF
- г. II, III, aVF, $V_5 - V_6$ *

19. Наличие высокого зубца R в отведении V_1 в сочетании с (+) зубцом T характерно для

- а. полной блокады левой ножки пучка Гиса
- б. блокады задней ветви левой ножки пучка Гиса
- в. истинно заднего (базального) инфаркта миокарда левого желудочка *
- г. верхушечного инфаркта миокарда

Литература:

1. **Кардиология** : национальное руководство / АСМОК ; РКО ; под ред. Е.В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 800 с. : ил. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-4810-6 : 2400,00.
2. Степкин Ю.И. Введение в гигиену труда, физиология труда, физические факторы производственной среды : учебное пособие / Ю.И. Степкин, В.И. Каменев, А.В. Платунин; ФГБОУ ВО "Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко", кафедра гигиенических дисциплин. - Воронеж : Б.и., 2019. - 215 с. - Б.ц.
3. Всероссийские клинические рекомендации по контролю над риском внезапной остановки сердца и внезапной сердечной смерти, профилактике и оказанию первой помощи. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 256 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4464-1 : 100,00.

Электронные ресурсы:

<http://grls.rosminzdrav.ru/>
<http://www.vidal.ru>
<http://www.anesth.medi.ru>
<http://www.rosncoweb.ru>

ДИРЕКТИВНЫЕ, ИНСТРУКТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И ДРУГИЕ ДОКУМЕНТЫ

Федеральный закон РФ от 21.11.11 №323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (ст.4; ст.24; ст.46; ст.63)

Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 №197-ФЗ (ст. 76; ст. 185; ст.212; ст.213)

Федеральный закон от 10.01.2003 № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» (ст. 25)

Приказ МПС РФ от 29.03.1999 №6Ц «Об утверждении положения о порядке проведения обязательных предварительных, при поступлении на работу, и периодических медицинских осмотров на федеральном железнодорожном транспорте» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 апреля 1999 г. N 1759)

Основы Законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан. Приняты 22.07.1993 г. № 5487-1.

Гражданский Кодекс Российской Федерации. Часть 2. Принят Государственной Думой 22.12.1995 г.

Закон Российской Федерации «О страховании», 1992.

Закон РСФСР «О медицинском страховании граждан в РСФСР» № 1499-1, с изменениями и дополнениями, 1993 г.

Закон РСФСР от 19.04.1991 г. №1034-1 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Федеральный Закон от 30.03.1995 г. № 38-ФЗ «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызванного вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)».

Постановление Правительства Российской Федерации №610 от 26.06.1995 г. «Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении дополнительного профессионального образования (повышение квалификации) специалистов».

Приказ министра обороны РФ № 315 от 22.09.1995 г. «О порядке проведения военно-врачебной экспертизы в Вооруженных силах РФ».

Приказ МЗ РФ № 364 от 22.12.1995 г. «О мерах по развитию медицинской профилактики в РФ».

Приказ Министерства общего и профессионального образования РФ от 18.06.1997 г. № 1221 «Об утверждении Требований к содержанию дополнительных профессиональных образовательных программ».

Приказ МЗ РФ № 336 от 14.11.1997 г. «О совершенствовании деятельности диагностических центров».

Приказ МЗ РФ № 25 от 27.01.1998 г. «Об усилении мероприятий по профилактике гриппа и других острых респираторных вирусных инфекций».

Приказ МЗ РФ №233 от 04.08.1998 г. «О мерах по реализации федеральной целевой программы: Неотложные меры борьбы с туберкулезом в России на 1998-2004 гг.».

Приказ МЗ РФ и ФФОМС №302/87 от 09.10.1998 г. «О мерах по реализации постановления Правительства РФ от 11.09.1998 г. № 1096 «Об утверждении программы государственных гарантий обеспечения граждан Российской Федерации бесплатной медицинской помощью».

Приказ МЗ РФ №154 от 05.05.1999 г. «О совершенствовании медицинской помощи детям подросткового возраста».

Приказ МЗ РФ №337 от 27.08.1999 г. «О номенклатуре специальностей в учреждениях здравоохранения Российской Федерации».

8.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

МСП 2

Терапия острой и хронической боли ДОТ

Актуальность: правильный выбор медикаментов для купирования острой боли, в том числе у онкологических больных является важным фактор в работе врача-терапевта.

Цель: углубление и приобретение новых знаний по вопросам терапии острой и хронической боли у терапевтических больных.

Задачи:

1. Порядок назначения лекарственных средств.
1. Дифференциальный диагноз острой и хронической боли по степени выраженности, продолжительности, распространённости и прогнозу.
2. Выбор медикаментов для купирования острой боли, в том числе у онкологических больных.
3. Возможность проведения ступенчатой терапии у больных раком.
4. Лечение пациентов с хронической болью.
5. Зависимость боли ноцецептивной и нейропатической от группы назначаемых медикаментов.
6. Лечение ноцецептивной боли нестероидными противовоспалительными препаратами с учётом эффективности и переносимости.
7. Роль коморбидных заболеваний при назначении НПВП.
8. Способствовать формированию знаний по специальным разделам железнодорожной медицины

У обучающегося совершенствуются все профессиональные компетенции врача-терапевта (далее - ПК).

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов соматических дисфункций, патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10 пересмотра (далее - МКБ-10) (ПК-2);

лечебная деятельность:

- готовность к применению терапевтических методов лечения пациентов (ПК-3);

- способность и готовность выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от _№_ «Порядок оказания медицинской помощи (в соответствии со специальностью «терапия»)» (ПК-6).

Характеристика новых профессиональных компетенций врача, формирующихся в результате освоения Программы

- способность и готовность выбирать режимы лечения и медицинской реабилитации с учётом профессии (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-8).

По окончании 2 модуля обучения врач-терапевт должен знать:

Специальные знания:

- клинику заболевания (в соответствии со специальностью «терапия») терапия;
- основы клинической фармакологии (в соответствии со специальностью «терапия»);
- фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных препаратов (в соответствии со специальностью «терапия») в терапии;
- механизм действия, побочные эффекты и способы применения основных групп лекарственных средств (в соответствии со специальностью «терапия»);
- проблемы совместимости различных лекарственных средств (в соответствии со специальностью «терапия»);
- современные методы лечения заболевания (в соответствии со специальностью «терапия»);
- принципы и методы реабилитации больных (в соответствии со специальностью «терапия»);
- принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации.

По окончании 2 модуля обучения врач-терапевт должен владеть навыками:

- оформления медицинской документации, утвержденной Министерством здравоохранения Российской Федерации;
- обеспечения правил и порядка выдачи справок и других документов в медицинских организациях;

- выявления половозрастных особенностей формирования заболевания;
- учета фармакокинетики и фармакодинамики применяемых средств и возможности возникновения осложнений при их взаимодействии;
- обеспечения режима дозирования и частоты введения лекарственного средства; обеспечения эффективного и безопасного применения лекарств;
- проведения поддерживающей и противорецидивной терапии;
- проведения обучающих занятий с больными, направленных на выработку мотивации к лечению;

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов	Дистанционное обучение		Форма контроля
			В том числе лекции	ПЗ, СЗ (ЭО)	
Специальные дисциплины (СП)					
2.1.	Порядок назначения наркотических средств, психотропных веществ и оформление медицинской документации	2		2	Текущий контроль (собеседование)
2.2.	Зависимость выбора средств лечения острой и хронической боли от её интенсивности. Схема ВОЗ (1986, 1990, 2012) ступенчатой терапии хронической раковой боли	2		2	Текущий контроль (собеседование)
2.3.	Нестероидные противовоспалительные средства (далее НПВС) – ацетилсалициловая кислота, ибупрофен, диклофенак, кетопрофен, кеторолак, лорноксикам	4	2	2	Текущий контроль (собеседование)
2.4	Опиоидные анальгетики. Общая характеристика. Классификация. Фармокологические свойства и клинические эффекты.	2		2	Текущий контроль (собеседование)
	Итого	10	2	8	

Содержание тем модуля МСП 2

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.1.	Порядок назначения наркотических средств, психотропных веществ и оформление медицинской документации
2.2.	Зависимость выбора средств лечения острой и хронической боли от её интенсивности.
2.2.1.	Схема ВОЗ (1986, 1990, 2012) ступенчатой терапии хронической раковой боли
2.3.	Нестероидные противовоспалительные средства (далее НПВС).
2.3.1.	Ацетилсалициловая кислота
2.3.2.	Ибупрофен
2.3.3.	Диклофенак
2.3.4.	Кетопрофен
2.3.5.	Кеторолак,
2.3.5.	Лорноксикам
2.4	Опиоидные анальгетики.
2.4.1.	Общая характеристика.
2.4.2.	Классификация.
2.4.3.	Фармакологические свойства и клинические эффекты.

Форма контроля: собеседование (ответы в виде файла на ЭОР)

Вопросы:

1. Порядок назначения наркотических средств, психотропных веществ и оформление медицинской документации.
2. Дифференциальный диагноз острой и хронической боли по степени выраженности, продолжительности, распространённости и прогнозу. Выбор медикаментов для купирования острой боли, в том числе у онкологических больных. Возможность проведения ступенчатой терапии у больных раком.
3. Лечение пациентов с хронической болью. Зависимость боли ноцецептивной и нейропатической от группы назначаемых медикаментов.
4. Лечение ноцецептивной боли нестероидными противовоспалительными препаратами с учётом эффективности и переносимости. Роль коморбидных заболеваний при назначении НПВП. Преимущественное действие НПВП на лихорадочные состояния, болевой синдром и воспалительный процесс.
5. Опиоидные анальгетики: показания к применению. Эффективность при воспалительных и онкологических заболеваниях. Противопоказания к применению. Спектр побочных действий.

Литература:

1. Первичные головные боли в практике невролога и терапевта / В.В. Осипова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 104 с. - (Библиотека врача-специалиста. Неврология). - ISBN 978-5-9704-4363-7 : 50,00.
2. Рациональная фармакотерапия в онкологии : руководство для практикующих врачей / под общ. ред. М.И. Давыдова, В.А. Горбуновой . - Москва : Литтерра, 2017. - 880 с. : ил. - (Рациональная фармакотерапия). - ISBN 978-5-4235-0244-7 : 1300,00.
3. Рациональная фармакотерапия в неврологии : руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е.И. Гусева. - Москва : Литтерра, 2018. - 752 с. : ил. - (Рациональная фармакотерапия). - ISBN 978-5-4235-0292-8 : 800,00.
4. Лекарственные препараты для инфузионной терапии и парентерального питания [Текст] : учебное пособие / под редакцией В.Г. Кукеса, Г.А. Батищевой, Ю.Н. Чернова, А.В. Бузлама. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 240 с.

9.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ МСП 3 Заболевания органов дыхания (заочная форма)

Актуальность: В связи с высокой инвалидизацией, значительной потерей трудоспособности при заболеваниях органов дыхания чрезвычайно актуальными являются вопросы ранней диагностики и лечения. Условия работы, способствующие формированию факторов риска развития лёгочной патологии, требуют изучения и анализа у работников железнодорожного транспорта.

Цель: углубление и приобретение новых знаний по вопросам этиологии, патогенеза, особенностям клинического течения, прогноза и профилактики, а также ведущих принципов лечения заболеваний органов дыхания. Обучение основам рациональных условий труда, способствующих профилактике инвалидизации и проведения реабилитации при лёгочной патологии ранних стадий.

Задачи:

1. Изучение причин развития патологии дыхательной системы, роль факторов риска, способствующих прогрессированию лёгочной патологии.
2. Анализ патогенеза профессиональных заболеваний органов дыхательной системы, классификация профессиональных заболеваний.
3. Составление программ комплексной терапии легочной патологии с учётом профессиональной вредности у работников железнодорожного транспорта.
4. Предупреждение развития профессиональных заболеваний с учётом вредных условий труда.
5. Профилактика лёгочной патологии, создание условий защиты на рабочих местах.

У обучающегося совершенствуются все профессиональные компетенции врача-терапевта (далее - ПК).

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья населения, включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения соматических дисфункций и заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов соматических дисфункций, патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10 пересмотра (далее - МКБ-10) (ПК-2);

лечебная деятельность:

- готовность к применению терапевтических методов лечения пациентов (ПК-3);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению терапевтических и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-4).
- способность и готовность выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от _№_ «Порядок оказания медицинской помощи (в соответствии со специальностью «терапия»)» (ПК-6).

Характеристика новых профессиональных компетенций врача, формирующихся в результате освоения Программы

- способность и готовность осуществлять медицинский отбор и периодические медицинские освидетельствования лиц, связанных с движением поездов (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-7);
- способность и готовность выбирать режимы лечения и медицинской реабилитации с учётом профессии (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-8).

По окончании обучения врач-терапевт должен уметь:

- поставить и обосновать окончательный диагноз;
- выявить клинические показания для срочной или плановой госпитализации или перевода больного;
- разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
- провести комплексное лечение;
- оценить прогноз болезни;

- обосновать лечебную тактику;
- разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения больному;
- оценить эффективность лечения, разработать и осуществить мероприятия по предупреждению срывов и рецидивов заболевания;
- определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее - ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;
- оформлять медицинскую документацию;
- составлять отчет о своей деятельности и проводить ее анализ;
- принимать участие в повышении квалификации врачей общего профиля по основам клиники, профилактики и лечения заболеваний;
- купировать острый болевой синдром;

По окончании обучения врач-терапевт должен владеть:

- реанимационными мероприятиями (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);
- методами простейшего обезболивания;
- формами и методами первичной профилактики заболевания;

компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач.

По окончании обучения врач-терапевт должен владеть навыками:

- оформления медицинской документации, утвержденной Министерством здравоохранения Российской Федерации;
- обеспечения правил и порядка выдачи справок и других документов в медицинских организациях;
- обоснования необходимости инструментального исследования;
- сбора данных, свидетельствующих о заболевании;
- обеспечения свободной проходимости дыхательных путей;
- выбора медикаментозных средств для проведения противошоковой терапии и коррекции витальных функций организма;
- выбора медикаментозных средств для лечения при подозрении на аспирационно-обтурационную пневмонию;
- учета фармакокинетики и фармакодинамики применяемых средств и возможности возникновения осложнений при их взаимодействии;
- обеспечения режима дозирования и частоты введения лекарственного средства;
- обеспечения эффективного и безопасного применения лекарств;
- проведения поддерживающей и противорецидивной терапии;
 - проведения обучающих занятий с больными, направленных на выработку мотивации к лечению;
- оценки эффективности психотерапевтических мероприятий;
- обеспечения основных компонентов реабилитации;

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов	Дистанционное обучение		Форма контроля
			В том числе лекции	ПЗ, СЗ (ЭО)	
3.1.	Заболевания органов дыхания. Неблагоприятные профессиональные условия трудовой деятельности работников железнодорожного транспорта. Клиническая фармакология лекарственных препаратов, используемых при патологии органов дыхания.	4	2	2	Текущий контроль (тестовый контроль)
3.2.	Пневмония. Этиология, факторы риска. Клиника пневмоний различной этиологии. Дифференциальный диагноз. Медико-социальная экспертиза профессиональной пригодности работников железнодорожного транспорта.	4	2	2	Текущий контроль (тестовый контроль)

3.3.	Бронхит. Дифференциальная диагностика хр. Бронхитов. Профессиональная пригодность работников железнодорожного транспорта.	4	2	2	Текущий контроль (тестовый контроль)
3.4.	Бронхиальная астма. Роль профессионально неблагоприятных факторов в развитии бронхиальной астмы. Клинические особенности течения. Развитие «Астма-школы» в линейных ЛПУ.	4	2	2	Текущий контроль (тестовый контроль)
	Итого	16	8	8	

Содержание тем модуля МСП 3

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
3.1.	Бронхит
3.1.1.	Бронхит острый
3.1.2.	Этиология
3.1.3.	Патогенез
3.1.4.	Классификация
3.1.5.	Клиника
3.1.6.	Лабораторная и функциональная диагностика
3.1.7.	Лечение
3.1.8.	Профилактика
3.2.	Пневмония
3.2.1.	Этиология
3.2.2.	Патогенез
3.2.3.	Классификация
3.2.4.	Внебольничная пневмония
3.2.5.	Госпитальная пневмония
3.2.6.	Особенности течения пневмоний в различных возрастных группах. Осложнения.
3.3.	Бронхиальная астма
3.3.1.	Этиология
3.3.2.	Патогенез
3.3.3.	Классификация
3.3.4.	Клиника
3.3.5.	Специфическая, аллергологическая, лабораторная, функциональная диагностика. Провокационные и медикаментозные пробы.
3.3.6.	Лечение
3.3.7.	Профилактика

Форма контроля: тестовый контроль

1. Госпитальными (нозокомиальными) называются пневмонии, развивающиеся:

А. Во время пребывания в стационаре независимо от срока с момента поступления.

Б. После выписки из стационара.

В связи с инфекцией полирезистентными штаммами определенных условно-патогенных возбудителей, часто относимых к числу "госпитальных" независимо от срока пребывания в стационаре.

Г. Через 48 ч и более с момента поступления в стационар. Д. Вне стационара, но протекающие тяжело и требующие госпитализации.

2. Основным возбудителем внебольничных пневмоний является:

А. Пневмококк (*Streptococcus pneumoniae*).

Б. Стафилококк (*S. aureus*).

В. Гемофильная палочка (*Haemophilus influenzae*).

Г. Синегнойная палочка (*Pseudomonas aeruginosa*).

Д. Легионелла (*L. pneumoniae*).

3. При микробиологическом исследовании мокроты больного острой пневмонией выделена *Klebsiella pneumoniae* в титре 10^8 . Определите тактику антибактериальной терапии:

А. Цефалоспорины второго поколения.

Б. Полусинтетические пенициллины в больших дозах.

- В. Цефалоспорины второго или третьего поколения в сочетании с аминогликозидами
 Г. Фторхинолоны.
 Д. Макролиды.

Дайте правильный ответ, пользуясь схемой:

А — если верно 1,2,3; Б — если верно 1,3; В — если верно 2,4; Г — если верно только 4; Д — если верно все.

4. Укажите наиболее частые возбудители атипичной пневмонии:

1. *Streptococcus pneumoniae*. 2. *Mycoplasma*. 3. *Haemophilus influenzae*. 4. *Chlamidia*.

5. Препаратами выбора для лечения атипичной пневмонии являются:

1. Полусинтетические пенициллины. 2. Макролиды. 3. Цефалоспорины первого и второго поколений. 4. Тетрациклины.

6. Наиболее частыми возбудителями нозокомиальной пневмонии являются:

1. *Streptococcus pneumoniae*. 2. *Klebsiella pneumoniae*. 3. *Haemophilus influenzae*. 4. *Pseudomonas aeruginosa*.

7. Средствами выбора для лечения внебольничных пневмоний являются:

1. Пенициллины. 2. Цефалоспорины первого-второго поколений. 3. Макролиды. 4. Аминогликозиды.

8. Средствами выбора для лечения госпитальных пневмоний являются:

1. Аминогликозиды. 2. Цефалоспорины третьего поколения. 3. Фторхинолоны. 4. Макролиды.

Дайте ОДИН правильный ответ:

9. Укажите, какой из нижеперечисленных аускультативных признаков соответствует поражению крупных и средних бронхов при хроническом бронхите?

- А. Свистящие хрипы на выдохе.
 Б. Сухие хрипы на вдохе.
 В. Сухие жужжащие хрипы на вдохе и выдохе.
 Г. Звонкие мелкопузырчатые хрипы по передней поверхности грудной клетки.
 Д. Незвонкие мелкопузырчатые хрипы над проекцией базальных отделов.

10. Хронический бронхит следует лечить антибиотиками:

- А. В осенне-зимний период. Б. Длительно. В. Не следует применять вообще. Г. При выделении гнойной мокроты. Д. При появлении кровохарканья.

11. К проявлениям бронхообструктивного синдрома при хроническом бронхите относится все перечисленное, кроме одного:

- А. Надсадный кашель.
 Б. Сухие свистящие хрипы.
 В. Одышка.
 Г. Затруднение выделения мокроты.
 Д. Спирали Куршмана в мокроте.

12. Диагноз хронического бронхита может быть поставлен больному при наличии следующих признаков:

- А. Больной откашливает мокроту в течение 3 мес в году.
 Б. Больной откашливает мокроту на протяжении 3 мес подряд в течение последних 3 лет.
 В. Дважды в год возникает острый бронхит в течение последних 3 лет.
 Г. Беспокоит кашель с мокротой в течение 4 мес в году.
 Д. Беспокоит кашель с мокротой после перенесенной пневмонии в течение 8 нед.

13. Определите основную причину (причины) развития бронхоэктазов:

1. Изменение свойств бронхиального секрета при врожденном недостатке α -антитрипсина.
 2. Стойкое нарушение бронхиальной проходимости вследствие застоя бронхиального секрета у больных хроническим бронхитом.
 3. Длительная бронхиальная обструкция вследствие сдавления увеличенными лимфоузлами.
 4. Хроническая туберкулезная интоксикация.

14. Изменения структурно-функциональных свойств слизистой оболочки бронхов при хроническом бронхите выражаются в:

1. Гиперплазии бокаловидных клеток.
2. Гипертрофии бокаловидных клеток.
3. Метаплазии мерцательного эпителия.
4. Гипертрофии мерцательного эпителия.

15. Укажите основные патогенетические механизмы развития бронхиальной обструкции у больных хроническим обструктивным бронхитом:

1. Гиперсекреция слизи.
2. Спазм гладкой мускулатуры дыхательных путей.
3. Деструкция эластической коллагеновой основы в легких.
5. Коллапс мелких бронхов и облитерация бронхиол.

16. Выберите утверждение, наиболее точно соответствующее современным представлениям о сущности бронхиальной астмы:

- А. Бронхиальная астма — хроническое воспалительное заболевание с поражением нижних дыхательных путей.
- Б. Симптомы бронхиальной астмы прежде всего обусловлены первичной гиперреактивностью бронхов в ответ на внешние стимулы.
- В. Характерным признаком бронхиальной астмы является прогрессирующая необратимая бронхиальная обструкция в результате фиброза и перестройки стенки бронхов.
- Г. Причиной развития бронхиальной астмы является врожденный дефицит α_1 -антитрипсина, приводящий к обструкции дыхательных путей вязким секретом.
- Д. Среди перечисленных утверждений правильного нет.

17. О бронхиальной астме следует думать при наличии у пациентов:

- А. Приступов экспираторного удушья.
- Б. Приступообразной одышки.
- В. Свистящего дыхания.
- Г. Приступообразного кашля.
- Д. Любого из указанных симптомов.

18. Какая величина показателя (FEV_1 — ОФВ₁) свидетельствует о наличии у пациента бронхиальной обструкции?

- А. $FEV_1 = 115\%$. Б. $FEV_1 = 100\%$. В. $FEV_1 = 90\%$. Г. $FEV_1 = 85\%$. Д. $FEV_1 = 70\%$.

19. Основу долгосрочного лечения персистирующей бронхиальной астмы составляют:

- А. Ингаляционные симпатомиметики короткого действия.
- Б. Ингаляционные симпатомиметики длительного действия.
- В. Ингаляционные кортикостероиды.
- Г. Пероральные кортикостероиды.
- Д. Блокаторы H_1 -рецепторов гистамина.

20. Астматическим статусом называется:

- А. Комплекс признаков, выявляемых при физикальном обследовании больного бронхиальной астмой в фазе обострения.
- Б. Тяжелый затяжной приступ бронхиальной астмы, не купирующийся бронхорасширяющими препаратами и сопровождающийся острой дыхательной недостаточностью, гипоксемией и гиперкапнией.
- В. Приступ бронхиальной астмы, не прекращающийся после ингаляции (3-симпатомиметиков).
- Г. Серия следующих один за другим приступов бронхиальной астмы.
- Д. Затяжной приступ удушья, потребовавший применения кортико- стероидов, но не сопровождающийся изменением газового состава крови.

21. Для выявления бронхиальной обструкции применяются следующие инструментальные методы:

1. Пневмотахометрия. 2. Реопульмонография. 3. Пикфлоуметрия. 4. Пульсоксиметрия.

22. К числу ингаляционных кортикостероидов относятся:

1. Беклометазон. 2. Будезонид. 3. Флутиказон. 4. Флунизолид.

23. Укажите аэрозоли, содержащие М-холинолитик: 1. Атровент. 2. Бекотид. 3. Беродуал. 4. Дитек.

24. Основными принципами лечения астматического статуса являются:

Парентеральное введение кортикостероидов.

Парентеральное введение бронхорасширяющих средств.

Ингаляция кислорода.

4 Применение высоких доз ингаляционных кортикостероидов.

25. К каким фармакологическим группам относятся следующие лекарственные препараты?

1. Изадрин. 2. Сальбутамол. 3. Серевент (сальметерол). 4. Интал (ди- патрия кромогликат). 5. Фликсотид (флутиказон). 6. Атровент (ипрат- ропиум).

А. Неселективный агонист (3-адренорецепторов короткого действия).

Б. Селективный агонист (3г-адренорецепторов короткого действия).

В. Ингаляционный кортикостероид.

Г. М-холинолитик.

Д. Селективный агонист (3г-адренорецепторов длительного действия).

Е. Стабилизатор мембран тучных клеток.

26. Для каких из перечисленных заболеваний характерно наличие транссудата в плевральной полости?

1. Системная красная волчанка. 2. Мезотелиома плевры. 3. Острая пневмония. 4. Цирроз печени.

Литература:

1. Респираторная медицина : руководство : в 3 томах. Т.1 / Российское респираторное общество ; под редакцией А.Г. Чучалина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Литтерра, 2017. - 640 с. : ил. - ISBN 978-5-4235-0262-1(т.1.) ; 978-5-4235-0273-7(общ.) : 800,00.

2. Респираторная медицина : руководство : в 3 томах. Т. 2 / Российское респираторное общество ; под редакцией А.Г. Чучалина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Литтерра, 2017. - 544 с. : ил. - ISBN 978-5-4235-0263-8(т.2) ; 978-5-4235-0273-7(общ.) : 800,00.

3. Респираторная медицина : руководство : в 3 томах. Т.3 / Российское респираторное общество ; под редакцией А.Г. Чучалина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Литтерра, 2017. - 464 с. : ил. - ISBN 978-5-4235-0272-0(т.3) ; 978-5-4235-0273-7(общ.) : 800,00.

В.И.

4. Внутренние болезни : учебник / В.И. Маколкин, С.И. Овчаренко, В.А. Сулимов. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 768 с. : ил. - гриф. - ISBN 978-5-9704-4157-2 : 1550,00.

8.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ МСП 4 Заболевания органов сердечно-сосудистой системы (заочная форма)

Актуальность: Безопасность движения поездов в подавляющем большинстве случаев определяется патологией сердечно-сосудистой системы. Предупреждение случаев внезапной остановки сердца, развитие острого инфаркта миокарда, гипертонических кризов, нередко осложняемых острым нарушением мозгового кровообращения составляет фундаментальную основу, способствующую предупреждению аварий на железнодорожном транспорте. Не теряют актуальность вопросы профилактики и ранней диагностики сердечно-сосудистых заболеваний у лиц, непосредственно связанных с безопасностью движения поездов.

Цель: углубление и приобретение новых знаний по вопросам ранней диагностики и факторам риска развития острых сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе вызывающих остановку сердца. Изучение этиологии, патогенеза, особенностям клинической симптоматики заболеваний сердца и сосудов. Анализ прогноза, возможности трудовой деятельности или развития инвалидизации у работников ж/д транспорта. Принципы профилактики и лечения болезней сердечно-сосудистой системы у лиц, непосредственно связанных с безопасностью движения поездов.

Задачи:

1. Диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы у работников железнодорожного транспорта. Необходимый объём обследования при приёме на работу и проведении профосмотров.
2. Электрокардиографические изменения, параметры эхо-кардиографического наблюдения, холтеровского мониторирования и других методов диагностики для оценки текущего состояния сердечно-сосудистой системы и прогноза.
3. Особенности клинического течения, возможности развития осложнений, в том числе развития хронической сердечной недостаточности или аритмических синдромов, у лиц с кардиальной патологией.
4. Рациональное ведение пациентов с использованием медикаментов, не противопоказанных в аспекте безопасности движения поездов.
5. Создание оптимальных условий на рабочих местах у работников ж/д транспорта, способствующих профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.

У обучающегося совершенствуются все профессиональные компетенции врача-терапевта (далее - ПК).

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья населения, включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения соматических дисфункций и заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов соматических дисфункций, патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10 пересмотра (далее - МКБ-10) (ПК-2);

лечебная деятельность:

- готовность к применению терапевтических методов лечения пациентов (ПК-3);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению терапевтических и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-4).

- способность и готовность выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от _№_ «Порядок оказания медицинской помощи (в соответствии со специальностью «терапия»)» (ПК-6).

Характеристика новых профессиональных компетенций врача, формирующихся в результате освоения Программы

- способность и готовность осуществлять медицинский отбор и периодические медицинские освидетельствования лиц, связанных с движением поездов (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-7);
- способность и готовность выбирать режимы лечения и медицинской реабилитации с учётом профессии (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-8).

- способность и готовность осуществлять медицинский отбор и периодические медицинские освидетельствования лиц, связанных с движением поездов (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-7);
- способность и готовность выбирать режимы лечения и медицинской реабилитации с учётом профессии (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-8).

Специальные знания:

- клинику, дифференциальную диагностику и показания к госпитализации при острых и неотложных состояниях (инфаркт, инсульт, черепно-мозговая травма, клиническая смерть и другие);
- основы первичной реанимации;
По окончании обучения врач-терапевт должен уметь:
- оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, электрокардиограммы (далее - ЭКГ), электроэнцефалограммы (далее - ЭЭГ), ЭХО-графии, компьютерной томографии (далее - КТ) и магнитнорезонансной томографии (далее - МРТ) в диагностике патологического процесса и определении его активности;
- поставить и обосновать окончательный диагноз;
- определить показания и осуществить при необходимости неотложную терапевтическую помощь;
- определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее - ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;
- оформлять медицинскую документацию;
- проводить комплекс первичных реанимационных мероприятий при клинической смерти и терминальных состояниях;
- купировать острый болевой синдром;
По окончании обучения врач-терапевт должен владеть:
- реанимационными мероприятиями (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);
- методами простейшего обезболивания;

По окончании обучения врач-терапевт должен владеть навыками:

- оценки значения данных лабораторно-инструментального исследования в диагностике поражения внутренних органов и центральной нервной системы (далее - ЦНС) и определении степени активности патологического процесса;
- выявления особенностей формирования заболевания;
- обоснования назначения необходимого лабораторно-инструментального исследования для определения степени и тяжести поражения внутренних органов и органов ЦНС;
 - выявления половозрастных особенностей формирования заболевания;
- проведения кислородотерапии;
- проведения форсированного диуреза (порядок, дозы, объем вводимой жидкости);
- выбора медикаментозных средств для проведения противошоковой терапии и коррекции витальных функций организма;
- выбора лекарственных средств для обеспечения максимальной стимуляции диуреза;
- учета фармакокинетики и фармакодинамики применяемых средств и возможности возникновения осложнений при их взаимодействии;
- обеспечения режима дозирования и частоты введения лекарственного средства; обеспечения эффективного и безопасного применения лекарств;
- проведения поддерживающей и противорецидивной терапии;
 - проведения обучающих занятий с больными, направленными на выработку мотивации к лечению;
- оценки эффективности психотерапевтических мероприятий;
- выявления признаков хронической интоксикации;
- организации реабилитационной среды и обеспечения реабилитационного процесса;
- обеспечения основных компонентов реабилитации;
- осуществления основных форм и методов реабилитационного процесса;
- коррекции эмоционально-волевой сферы и проблем поведения у пациентов;
- выбора лекарственных средств для лечения трофических нарушений и нарушения функции почек;
- выбора лекарственных средств для лечения нарушения мозгового кровообращения.

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов	Дистанционное обучение		Форма контроля
			В том числе лекции	ПЗ, СЗ (ЭО)	
4.1.	Болезни органов сердечно-сосудистой системы. Методы обследования больных с сердечно-сосудистой патологией.	2	2		Текущий контроль (тестовый контроль)
4.2.	Ишемическая болезнь сердца. Классификация ИБС и стенокардии. Клинические формы стенокардии. Современные методы диагностики ИБС. Профилактика. Медико-социальная экспертиза	6	2	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.3.	Понятие «острый коронарный синдром», его варианты. Меры профилактики и продление профессиональной пригодности.	6	2	2	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.4.	Внезапная смерть при ИБС. Оказание неотложной помощи.	6	2	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.5.	Инфаркт миокарда. Этиология и патогенез. Диагностика и лечение инфаркта миокарда. Осложнения ИМ. Медико-социальная экспертиза больных перенесших ИМ.	8	2	6	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.6.	Гипертоническая болезнь. Этиология и патогенез. Факторы риска развития ГБ у работников железнодорожного транспорта. Клиническая картина различных форм и стадий ГБ. Принципы допуска лиц, связанных с движением поездов к работе при развитии ГБ..	6	2	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.7.	Нарушения ритма и проводимости. Этиология, патогенез и диагностика нарушений ритм и проводимости. Показания к хирургическому лечению. Аспекты профессиональной пригодности работников железнодорожного транспорта.	4	2	2	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.8.	Сердечная недостаточность. Клиническая диагностика, инструментальные методы. Клинические варианты сердечной недостаточности. Трудовой прогноз при наличии сердечной недостаточности.	4	2	2	Текущий контроль (тестовый контроль)
	Итого	42	16	26	

Содержание тем модуля МСП 4

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.1.	Методы обследования больных с сердечно-сосудистой патологией
4.2.	Ишемическая болезнь сердца (ИБС)
4.2.1.	Определение понятия ИБС
4.2.2.	Стенокардия, определение понятия, клиника. Понятия «стабильная и «нестабильная» стенокардия
4.2.3.	Нестабильная стенокардия
4.2.4.	Безболевая ишемия миокарда
4.2.5.	Понятие острый коронарный синдром
4.2.6.	Внезапная смерть при ИБС
4.3.	Инфаркт миокарда

4.3.1.	Определение понятия «инфаркт миокарда»
4.3.2.	Этиология и патогенез
4.3.3.	Атеросклероз коронарных артерий
4.3.4.	Клиника и диагностика инфаркта миокарда
4.3.5.	Общие принципы лечения
4.4.	Гипертоническая болезнь и симптоматическая гипертензия
4.4.1.	Этиология и патогенез
4.4.2.	Факторы риска
4.4.3.	Классификация ГБ
4.4.5.	Терапия гипертонических кризов
4.4.6.	Особенности течения ГБ в молодом и пожилом возрасте
4.5.	Синдром вегетативной дисфункции (НЦА)
4.5.1.	Этиология и патогенез
4.5.2.	Клиника
4.5.3.	Вегетативные кризы
4.5.4.	Диагностика
4.5.5.	Лечение
4.5.6.	Профилактика
4.6.	Болезни миокарда
4.6.1.	Классификация заболеваний миокарда
4.6.2.	Клиника и критерии диагностики миокардитов
4.6.3.	Дифференциальная диагностика

Форма контроля: тестовый контроль

- Решающим в диагностике ишемической болезни сердца является
 - аускультация сердца
 - анамнез
 - наличие блокады правой ножки пучка Гиса
 - ЭКГ, произведенная в покое
 - недостаточность кровообращения
- Патогномоничным для стенокардии является
 - загрудинная боль при физической нагрузке без изменений ЭКГ
 - желудочковая экстрасистолия после нагрузки
 - загрудинная боль и депрессия на ЭКГ сегмента S-T на 1 мм и более
 - подъем сегмента S-T менее, чем на 1 мм
 - увеличение зубца Q в III стандартном и aVF отведениях
- Достоверным критерием ишемии миокарда при выполнении велоэргометрической пробы считается
 - депрессия точки "j" более, чем на 2 мм
 - депрессии сегмента S-T во всех отведениях менее, чем на 1 мм
 - подъем сегмента S-T на 0.5 мм
 - инверсия зубца T
 - депрессия сегмента S-T на 2 мм и более
- Появление голосистолического шума над верхушкой сердца одновременно с острой левожелудочковой недостаточностью характерно
 - для отрыва сосочковой мышцы
 - для разрыва межжелудочковой перегородки
 - для расслаивающей аневризмы аорты
 - для аневризмы левого желудочка
 - для эмболии легочной артерии
- К ранним осложнениям инфаркта миокарда относятся
 - отек легких
 - остановка кровообращения
 - разрыв миокарда
 - блокада ножек пучка Гиса

- д) все перечисленные осложнения
6. Возникновение кардиогенного шока при остром инфаркте миокарда
 - а) не зависит от массы поврежденного миокарда
 - б) связано с повреждением 20% массы миокарда
 - в) связано с повреждением 40% и более массы миокарда
 - г) зависит от локализации инфаркта миокарда
 - д) все перечисленное неверно
 7. Длительное обездвиживание больного с инфарктом миокарда может привести
 - а) к брадикардии
 - б) к артериальной гипертензии
 - в) к тромбоэмболическим осложнениям
 - г) к сердечной недостаточности
 - д) к снижению систолического объема сердца
 8. Реабилитацию больных с инфарктом миокарда неосложненного течения следует начинать
 - а) с первых суток от возникновения инфаркта
 - б) в первой недели от возникновения инфаркта
 - в) в третьей недели от возникновения инфаркта
 - г) с четвертой недели от возникновения инфаркта
 - д) с шестой недели от возникновения инфаркта
 9. Показанием к проведению аортокоронарного шунтирования при ишемической болезни сердца является:
 - 1) тяжелая форма стенокардии, не поддающаяся консервативному лечению
 - 2) острый инфаркт миокарда
 - 3) рецидив стенокардии после перенесенного инфаркта миокарда
 - 4) ИБС с повторными инфарктами миокарда
 - а) верно 1, 2, 3
 - б) верно 1, 3
 - в) верно 2, 4
 - г) верно 4
 10. У больного, перенесшего острый инфаркт миокарда, появились боли в грудной клетке, лихорадка, шум трения перикарда, увеличение СОЭ, динамика изменений ЭКГ при этом без особенностей. Ваш диагноз
 - а) распространение зоны поражения миокарда
 - б) идиопатический перикардит
 - в) постинфарктный синдром (синдром Дресслера)
 - г) разрыв миокарда
 - д) разрыв сердечных хорд
 11. При жалобах на загрудинные боли диагноз инфаркта миокарда можно установить при наличии следующих данных электрокардиографического исследования
 - а) ЭКГ не изменена
 - б) атриовентрикулярная блокада I степени
 - в) синусовая тахикардия
 - г) патологическое отклонение электрической оси сердца
 - д) ни в одном случае
 12. Самым ранним электрокардиографическим признаком трансмурального инфаркта миокарда является
 - а) изменение комплекса QRS
 - б) инверсия зубца Т
 - в) нарушение сердечного ритма
 - г) подъем сегмента ST
 - д) появление зубца Q

13. Прямые признаки заднего инфаркта миокарда на ЭКГ регистрируются в следующих отведениях
- а) I, aVL, V1-V4
 - б) II, III, aVF
 - в) I, aVL, V5-V6
 - г) aVL, V1-V2
 - д) V1-V6
14. Основным электрокардиографическим признаком трансмурального инфаркта миокарда является
- а) подъем сегмента ST в нескольких отведениях
 - б) депрессия сегмента ST в нескольких отведениях
 - в) появление комплекса QS в двух и более отведениях
 - г) блокада левой ножки пучка Гиса
 - д) нарушение сердечного ритма
15. Подозрение на инфаркт миокарда на фоне блокады левой ножки пучка Гиса возникает, если
- а) длительность комплекса QRS превышает 0.12 с
 - б) отсутствует зубец Q в отведениях V5-V6
 - в) имеется комплекс QS в отведениях V1-V2
 - г) имеются комплексы QR или зазубрины в начале восходящего колена зубца R в отведениях V5-V6
16. При остром инфаркте миокарда в сыворотке крови раньше других возрастает уровень активности
- а) аспарагиновой трансаминазы (АСТ)
 - б) креатинфосфокиназы (КФК)
 - в) лактатдегидрогеназы (ЛДГ)
 - г) аланиновой трансаминазы (АЛТ)
 - д) миоглобина
17. Пик активности аспарагиновой трансаминазы (АСТ) при остром инфаркте миокарда отмечается через
- а) 2-6 час
 - б) 1-2 суток
 - в) 3-4 суток
 - г) 4-6 суток
 - д) 6-8 суток
18. Дольше других при остром инфаркте миокарда удерживается повышенный уровень активности одного из следующих ферментов
- а) миоглобина
 - б) креатинфосфокиназы (КФК)
 - в) аланиновой трансаминазы (АЛТ)
 - г) аспарагиновой трансаминазы (АСТ)
 - д) лактатдегидрогеназы (ЛДГ)
19. Для острого инфаркта миокарда характерно повышение активности фракций лактатдегидрогеназы (ЛДГ)
- а) ЛДГ-1
 - б) ЛДГ-1 и ЛДГ-2
 - в) ЛДГ-2 и ЛДГ-3
 - г) ЛДГ-4 и ЛДГ-5
 - д) ЛДГ-5
20. Активность КФК в сыворотке крови повышается
- а) при инфаркте миокарда
 - б) при любом повреждении миокарда
 - в) при повреждении скелетной мускулатуры
 - г) при повреждении мозга
 - д) во всех перечисленных случаях

21. Наиболее атерогенными по классификации Фридериксена считаются типы гиперлипотеинемии
- а) I, II, III
 - б) I, III
 - в) II, III
 - г) IV, V
 - д) все перечисленные
22. Достоверными факторами риска ишемической болезни сердца являются
- а) желчнокаменная болезнь
 - б) алкоголизм
 - в) артериальная гипертензия
 - г) азотемия
 - д) гиповитаминоз С
23. Развитию атеросклероза и ишемической болезни сердца способствует
- а) тиреотоксикоз
 - б) сахарный диабет
 - в) ревматоидный артрит
 - г) легочное сердце
 - д) цирроз печени
24. Самым частым осложнением острого инфаркта миокарда является
- а) разрыв миокарда
 - б) эмболия мозга
 - в) нарушения ритма
 - г) синдром Дресслера
 - д) шок
25. Причинами смерти при остром инфаркте миокарда являются все перечисленные, кроме
- а) кардиогенного шока
 - б) недостаточности кровообращения
 - в) нарушения ритма сердца
 - г) блокады правой ножки пучка Гиса
 - д) разрыва миокарда
26. Все перечисленные нарушения ритма опасны развитием фибрилляции желудочков, кроме
- а) пароксизмальной наджелудочковой тахикардии
 - б) желудочковой тахикардии
 - в) частой желудочковой экстрасистолии (более 10 экстрасистол в 1 мин)
 - г) полиморфных и залповых желудочковых экстрасистол
 - д) желудочковых экстрасистол типа R на T
27. Синусовая брадикардия характерна
- а) для заднего инфаркта миокарда
 - б) для инфаркта миокарда правого желудочка
 - в) для инфаркта межжелудочковой перегородки
 - г) для передне-перегородочного инфаркта миокарда
 - д) для бокового инфаркта миокарда
28. Эндокардиальная стимуляция желудочков у больных инфарктом миокарда показана
- а) при инфаркте передней стенки с блокадой правой ножки пучка Гиса
 - б) при полной атриовентрикулярной блокаде
 - в) при инфаркте задней стенки с атриовентрикулярной блокадой I степени без признаков недостаточности кровообращения
 - г) при атриовентрикулярной тахикардии
 - д) при атриовентрикулярной блокаде II степени, I типа по Мобитцу
29. Положительное действие нитроглицерина заключается
- а) в увеличении притока венозной крови к сердцу
 - б) в увеличении периферического сопротивления

- и снижении артериального давления
 - в) в увеличении конечного диастолического давления
 - г) в уменьшении преднагрузки
 - д) в увеличении работы сердца
30. Пропранолол применяется при ишемической болезни сердца потому, что
- а) снижает потребность миокарда в кислороде
 - б) расширяет коронарные сосуды
 - в) вызывает спазм периферических сосудов
 - г) увеличивает потребность миокарда в кислороде
 - д) увеличивает сократительную способность миокарда
31. Желудочковая экстрасистолия в остром периоде инфаркта миокарда является показанием к терапии
- а) сердечными гликозидами
 - б) лидокаином
 - в) алупентом
 - г) реланиумом
 - д) верапамилом
32. При синусовой брадикардии на фоне острого инфаркта миокарда лечение следует начинать
- а) с внутривенного введения 0.5-1 мг атропина
 - б) с внутривенного введения 1 мг изупрела
 - в) с внутривенного введения 1 мг изоптина
 - г) с внутривенного введения 100 мг гидрокортизона
 - д) с профилактического введения электрода в полость правого желудочка
33. Противопоказаниями для применения β -адреноблокаторов при инфаркте миокарда являются
- а) мерцательная аритмия
 - б) наджелудочковая экстрасистолия
 - в) желудочковая экстрасистолия
 - г) атриовентрикулярная блокада
 - д) глаукома
34. У больного 50 лет после перенесенного обширного инфаркта миокарда на ЭКГ блокада левой ножки пучка Гиса и атриовентрикулярная блокада I степени, периодическая блокада II степени (I тип нарушения по Мобитцу) в некоторых циклах. Необходимость имплантации искусственного водителя ритма подтверждает следующий клинический симптом
- а) значительная одышка при физической нагрузке
 - б) кратковременные потери сознания
 - в) приступы стенокардии через каждые 50 м ходьбы
 - г) все перечисленные симптомы
 - д) ни один из перечисленных симптомов
35. У больного, перенесшего передний инфаркт миокарда, абсолютным показанием к имплантации постоянного кардиостимулятора является
- а) предсердная экстрасистолия и блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса
 - б) блокада левой ножки пучка Гиса
 - в) блокада задней ветви левой ножки пучка Гиса
 - г) атриовентрикулярная блокада дистальной локализации II и III степени
 - д) мерцание предсердий
36. Терапия гепарином при остром инфаркте миокарда имеет целью:
- 1) ограничение зоны повреждения
 - 2) профилактику парietального тромбоза
 - 3) профилактику флеботромбозов

- 4) профилактику рецидивов инфаркта миокарда
 - а) верно 1, 2, 3
 - б) верно 1, 3
 - в) верно 2, 4
 - г) верно 2, 3, 4
 - д) верно 1, 2, 3, 4
- 37. При лечении гепарином контрольным тестом является
 - а) уровень протромбина
 - б) уровень фибриногена
 - в) время свертывания крови
 - г) время кровотечения
 - д) количество тромбоцитов
- 38. Больному ишемической болезнью сердца с поражением трех коронарных артерий показано
 - а) аортокоронарное шунтирование
 - б) операция Вайнберга
 - в) операция Фиски
 - г) транслуминальная ангиопластика коронарных артерий
 - д) все перечисленное
- 39. Ишемическая болезнь сердца проявляется всеми перечисленными состояниями, кроме
 - а) стенокардии напряжения
 - б) безболевой преходящей депрессии сегмента ST на ЭКГ
 - в) вариантной стенокардии
 - г) инфаркта миокарда
 - д) эмболии периферических артерий
- 40. По классификации болезней ВОЗ формами ишемической болезни сердца являются
 - а) внезапная смерть (первичная остановка кровообращения)
 - б) нарушения сердечного ритма
 - в) сердечная недостаточность
 - г) все перечисленные
 - д) ни одна из перечисленных
- 41. Наибольшее значение при определении риска развития инфаркта миокарда у больного со стенокардией напряжения имеет
 - а) снижение толерантности к физической нагрузке
 - б) число пораженных коронарных артерий
 - в) количество перенесенных инфарктов миокарда
 - г) возраст
 - д) интенсивность болевого синдрома
- 42. Для стенокардии Принцметала характерны все перечисленные признаки, кроме
 - а) циклического характера
 - б) возникновения болей в покое ночью
 - в) подъема сегмента ST выше изолинии во время приступа
 - г) появления болей при нагрузке
 - д) равенства периода нарастания боли периоду ее исчезновения
- 43. В патогенезе коронарной недостаточности определяющим фактором является
 - а) недостаточность оксигенации крови
 - б) повышение потребности миокарда в кислороде
 - в) несоответствие коронарного кровотока потребностям миокарда
 - г) все перечисленное
- 44. К факторам риска ишемической болезни сердца относятся
 - а) артериальная гипертензия
 - б) психоэмоциональные нагрузки

- в) курение
- г) ожирение
- д) все перечисленные

45. Непосредственной причиной возникновения приступа стенокардии может быть
- а) волнение
 - б) выход на холод
 - в) физическая нагрузка
 - г) повышение артериального давления
 - д) все перечисленное

Литература

1. Кардиология : национальное руководство / АСМОК ; РКО ; под ред. Е.В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 800 с. : ил. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-4810-6 : 2400,00.
2. Внутренние болезни : учебник / В.И. Маколкин, С.И. Овчаренко, В.А. Сулимов. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 768 с. : ил. - гриф. - ISBN 978-5-9704-4157-2 : 1550,00.

8.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

МСП 5

Ревматические болезни (заочная форма)

Актуальность: высокая эпидемиологическая распространённость суставной патологии тяжёлое экономическое бремя для общества в связи с тем, что заболевание вызывают инвалидизацию пациентов, затруднения их участия в социальной жизни общества.

Цель: углубление и приобретение новых знаний по вопросам этиологии, патогенеза, особенностям клинического течения, прогноза и профилактики, а также принципов лечения ревматических болезней.

Задачи:

1. Обучение врачей вопросам диагностического скрининга, оценки полученных результатов МРТ, КТ, УЗИ, лабораторных параметров.
2. Составления программ комплексного лечения пациентов с суставной патологией.
3. Мониторинг состояния больных.

У обучающегося совершенствуются все профессиональные компетенции врача-терапевта (далее - ПК).

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья населения, включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения соматических дисфункций и заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов соматических дисфункций, патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10 пересмотра (далее - МКБ-10) (ПК-2);

лечебная деятельность:

- готовность к применению терапевтических методов лечения пациентов (ПК-3);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению терапевтических и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-4).

- способность и готовность проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-5);

- способность и готовность выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от №_ «Порядок оказания медицинской помощи (в соответствии со специальностью «терапия»)» (ПК-6).

Характеристика новых профессиональных компетенций врача, формирующихся в результате освоения Программы

- способность и готовность осуществлять медицинский отбор и периодические медицинские освидетельствования лиц, связанных с движением поездов (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-7);

- способность и готовность выбирать режимы лечения и медицинской реабилитации с учётом профессии (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-8).

По окончании 5 модуля обучения врач-терапевт должен знать:

1. Общие знания:

- основы анатомии и физиологии человека, половозрастные особенности;
- основы общей патологии человека;
- основы иммунологии и реактивности организма;
- основы и клиническое значение лабораторной диагностики заболеваний;
- вопросы экспертизы трудоспособности и законодательства Российской Федерации по вопросам врачебно-трудовой экспертизы и социально-трудовой реабилитации;
- основы первичной профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы;
- основы МКБ;

- современные направления развития медицины.
- 2. Специальные знания:
- распространенность заболеваний среди населения и в половозрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения;
- законодательство Российской Федерации в сфере (терапевтической помощи);
- основы государственной системы профилактики (в соответствии со специальностью «терапия»);
- основы национальной стратегии (в соответствии со специальностью «терапия»);
- патогенетические механизмы формирования заболеваний (в соответствии со специальностью «терапия»);
- клиническую классификацию заболеваний (в соответствии со специальностью «терапия»);
- современные методы обследования (в соответствии со специальностью «терапия»);
- клинику заболевания (в соответствии со специальностью «терапия»);
- основы клинической фармакологии (в соответствии со специальностью «терапия»);
- фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных препаратов (в соответствии со специальностью «терапия»);
- механизм действия, побочные эффекты и способы применения основных групп лекарственных средств (в соответствии со специальностью «терапия»);
- проблемы совместимости различных лекарственных средств (в соответствии со специальностью «терапия»);
- современные методы лечения заболевания (в соответствии со специальностью «терапия»);
- принципы и методы реабилитации больных (в соответствии со специальностью «терапия»);
- принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации.

По окончании обучения врач-терапевт должен уметь:

- оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, электрокардиограммы (далее - ЭКГ), электроэнцефалограммы (далее - ЭЭГ), ЭХО-графии, компьютерной томографии (далее - КТ) и магнитнорезонансной томографии (далее - МРТ) в диагностике патологического процесса и определении его активности;
- поставить и обосновать окончательный диагноз;
- определить показания и осуществить при необходимости неотложную терапевтическую помощь;
- оказать помощь при осложнениях;
- выявить клинические показания для срочной или плановой госпитализации или перевода больного;
- разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
- провести комплексное лечение;
- оценить прогноз болезни;
- обосновать лечебную тактику;
- разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения больному;
- определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее - ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;
- оформлять медицинскую документацию;
- купировать острый болевой синдром;

По окончании обучения врач-терапевт должен владеть:

- методами простейшего обезболивания;
 - методами индивидуального и группового консультирования;
 - методами реабилитации больных;
 - формами и методами первичной профилактики заболевания;
- компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач.

По окончании обучения врач-терапевт должен владеть навыками:

- оценки значения данных лабораторно-инструментального исследования в диагностике поражения внутренних органов и центральной нервной системы (далее - ЦНС) и определении степени активности патологического процесса;
- выявления особенностей формирования заболевания;
- выявления половозрастных особенностей формирования заболевания;

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов	Дистанционное обучение	Форма контроля

			В том числе лекции	ПЗ, СЗ (ЭО)	
5.1.	Ревматизм. Этиология, патогенез, современная классификация. Лабораторная и инструментальная диагностика активного ревматизма.	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)
5.2.	Заболевания суставов. Классификация болезней суставов – артриты, артрозы, ревматоидный артрит. Классификации. Принципы и методы лечения. Остеоартрозы. Диагностика. Медикаментозные и немедикаментозные методы лечения. Профпригодность работников железнодорожного транспорта с заболеваниями суставов.	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)
	Итого	12	4	8	

Содержание тем модуля МСП 5

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
5.1.	Ревматизм
5.1.1.	Этиология ревматизма
5.1.2.	Патогенез ревматизма
5.1.3.	Клиника ревматизма
5.1.4.	Классификация ревматизма
5.1.5.	Этапы лечения
5.1.6.	Реабилитация
5.2.	Ревматические пороки сердца
5.2.1	Классификация
5.2.2.	Методы диагностики
5.2.3.	Показание и противопоказание к оперативному лечению
5.2.4.	Профилактика ревматических пороков сердца
5.2.5.	Прогноз
5.3.	Классификация болезней суставов
5.3.1.	Воспалительные заболевания суставов (артриты)
5.3.2.	Невоспалительные заболевания суставов (артрозы)
5.3.3.	Ревматоидный артрит

Форма контроля:I вариант.

1. Укажите концентрацию мочевой кислоты в сыворотке крови, при которой диагностируется гиперурикемия у мужчин:

- а) более 0,460 ммоль/л
- б) более 0,420 ммоль/л
- в) более 0,400 ммоль/л
- г) более 0,360 ммоль/л

2. Укажите, какова нормальная суточная экскреция уратов с мочой при обычном питании:

- а) 600-900 мг (3,6-5,4 ммоль)

- б) 300-600 мг (1,8-3,6 ммоль)
- в) 900-1100 мг (5,4-6,6 ммоль)

3. При приеме каких препаратов может возникать гиперурикемия:

- а) циклоспорин А
- б) низкие дозы аспирина
- в) высокие дозы аспирина
- г) фуросемид
- д) метотрексат

4. Отметьте правильные положения, касающиеся тактики назначения аллопуринола:

- а) аллопуринол противопоказан при нефролитиазе
- б) аллопуринол противопоказан при остром приступе подагры
- в) аллопуринол назначают в дозе 50-100 мг в сутки с титрованием до нормализации уровня мочевой кислоты в сыворотке крови
- г) аллопуринол противопоказан при гиперурикозурии
- д) при развитии на фоне лечения аллопуринолом обострения подагры его необходимо отменить
- е) доза аллопуринола зависит от уровня клубочковой фильтрации

5. Для купирования острого приступа подагры применяют:

- а) колхицин
- б) ГКС внутрисуставно
- в) ГКС системно
- г) пробеницид
- д) НПВП

6. Укажите суставы, наиболее часто поражаемые пирофосфатной артропатией:

- а) суставы кисти
- б) суставы позвоночника
- в) сакроилеальные сочленения
- г) суставы стопы
- д) коленные суставы
- е) тазобедренные суставы

7. Укажите клинические и рентгенологические признаки, характерные для гидроксиапатитной артропатии, и позволяющие отдифференцировать ее от других форм микрокристаллических артропатии:

- а) частое поражение коленных суставов
- б) характерно наличие полиартрита
- в) частое поражение плечевых суставов
- г) наличие на рентгенограммах множественных очагов кальцификации в области мягких периартикулярных тканей (сухожилий, связок и капсулы сустава)
- д) наличие на рентгенограммах кальцификации суставного гиалинового хряща
- е) обнаружение в синовиальной жидкости кристаллов гидроксиапатита
- ж) развитие деформации пораженных суставов

8. Укажите, какие суставы поражаются подагрическим артритом крайне редко:

- а) суставы позвоночника
- б) локтевые суставы
- в) мелкие суставы кистей
- г) тазобедренные суставы

9. Укажите, какое заболевание наиболее часто приводит к развитию вторичной подагры:

- а) пернициозная анемия
- б) хронический миелолейкоз
- в) хроническая почечная недостаточность
- г) эритремия

10. К причинам замедленного выведения мочевой кислоты почками относятся:

- а) хроническая почечная недостаточность
- б) прием диуретиков
- в) обезвоживание
- г) все из перечисленного
- д) ничего из перечисленного

11. Укажите наиболее частые локализации тофусов:

- а) пяточное сухожилие
- б) ушные раковины
- в) область локтевого сустава
- г) область пальцев кистей (вокруг суставов)

д) веки

12. Какие особенности подагрического артрита у женщин:

- а) развитие моноартрита в дебюте
- б) развитие олиго- или полиартрита в дебюте
- в) более частое, чем у мужчин, поражение суставов кистей в дебюте
- г) более частое, чем у мужчин, поражение суставов стоп в дебюте

Какие изменения лабораторных показателей характерны для острого приступа подагры:

- а) лейкоцитоз
- б) повышение С-реактивного белка
- в) лейкопения
- г) повышение СОЭ

14. Укажите, при каком типе гиперурикемии концентрация мочевой кислоты в сыворотке крови более низкая:

- а) метаболическом б) почечном
- в) смешанном

15. Укажите побочные эффекты колхицина:

- а) диарея
- б) миелосупрессия
- в) нарушение функции печени
- г) отеки
- д) депрессия
- е) сердцебиение

16. Лечение «острой подагрической почки» включает:

- а) форсированный диурез
- б) ощелачивание мочи
- в) аллопуринол
- г) гемодиализ

17. Какой рентгенологический признак характерен для пирофосфатной артропатии:

- а) эрозивное поражение суставных поверхностей

- б) остеопороз
- в) субкортикальные кисты
- г) хондрокальциноз

36. Хондрокальциноз суставов при пирофосфатной артропатии:

- а) длительное время не сопровождается клиническими проявлениями
- б) развивается только в продвинутой стадии заболевания с псевдоподагрическими атаками

II вариант

1. Укажите концентрацию мочевой кислоты в сыворотке крови, при которой диагностируется гиперурикемия у женщин:

- а) более 0,420 ммоль/л
- б) более 0,380 ммоль/л
- в) более 0,350 ммоль/л
- г) более 0,320 ммоль/л

2. Укажите, какова нормальная суточная экскреция уратов с мочой при обычном питании:

- а) 600-900 мг (3,6-5,4 ммоль)
- б) 300-600 мг (1,8-3,6 ммоль)
- в) 900-1100 мг (5,4-6,6 ммоль)

3. Какие пищевые продукты содержат наибольшее количество мочевой кислоты и пуринов:

- а) мясо птицы
- б) бобовые
- в) говядина, свинина, телятина
- г) куриные яйца
- д) шпроты, сардины
- е) картофель
- ж) молоко и молочные продукты

4. Отметьте правильные положения, касающиеся тактики назначения аллопуринола:

- а) аллопуринол противопоказан при нефролитиазе
- б) аллопуринол противопоказан при остром приступе подагры
- в) аллопуринол назначают в дозе 50-100 мг в сутки с титрованием до нормализации уровня мочевой кислоты в сыворотке крови
- г) аллопуринол противопоказан при гиперурикозурии

- д) необходимо обеспечить щелочной диурез
- е) доза аллопуринола зависит от уровня клубочковой фильтрации

5. К урикозурическим средствам относятся:

- а) милурит
- б) аллопуринол
- в) бензбромарон (дезурик)
- г) сульфинпиразон

6. Укажите заболевания, при которых развивается вторичная пирофосфатная артропатия:

- а) несахарный диабет
- б) гемохроматоз
- в) ОРВИ
- г) первичный гиперпаратиреоз
- д) болезнь Вильсона-Коновалова

7. Скорость выведения мочевой кислоты при почечной форме гиперурикемии:

- а) снижена
- б) нормальная
- в) повышена

8. Укажите, какую реакцию имеет моча у пациентов с уратным нефролитиазом:

- а) слабокислую
- б) кислую
- в) щелочную

9. Выберите характерные для подагрического артрита рентгенологические признаки:

- а) округлые с четкими контурами дефекты в эпифизах
- б) субкортикальные кисты
- в) эрозирование суставных поверхностей
- г) уплотнение мягких околоуставных тканей

10. Укажите характерные для острого подагрического артрита изменения синовиальной жидкости:

- а) хорошее образование муцинового сгустка

- б) низкая вязкость
- в) наличие кристаллов уратов
- г) цитоз от 1000 до 5000 лейкоцитов/мл, нейтрофилов до 10%
- д) цитоз до 25000 лейкоцитов/мл, нейтрофилов до 65%
- е) наличие рагоцитов

11. Какие заболевания часто ассоциируются с подагрой:

- а) ИБС
- б) язвенная болезнь желудка
- в) гиперлипидемия
- г) ожирение
- д) артериальная гипертензия
- е) хронический пиелонефрит

12. Какая форма поражения почек развивается у больных с гиперурикемией раньше и чаще всего:

- а) мочекаменная болезнь
- б) интерстициальный нефрит
- в) нефросклероз

13. Выберите наиболее безопасную тактику назначения колхицина при остром подагрическом артрите:

- а) внутривенное введение 3 мг колхицина
- б) пероральное назначение на протяжении 3 дней (первые сутки - 3 мг, вторые - 2 мг, третьи - 1 мг)
- в) пероральное назначение 0,5- 0,6 мг колхицина каждый час до достижения эффекта или суммарной дозы 6 мг

14. Развитие острого приступа артрита при псевдоподагре могут провоцировать:

- а) прием мочегонных препаратов
- б) хирургические вмешательства
- в) инфаркт миокарда
- г) пневмония
- д) употребление алкоголя
- е) переедание

15. В каких суставах чаще всего можно выявить характерные изменения гиалинового хряща при пирофосфатной артропатии:

- а) тазобедренных

- б) коленных
- в) плечевых
- г) запястных

16. В лечении псевдоподагры применяют:

- а) НПВП
- б) цитостатики
- в) колхицин
- г) глюкокортикостероиды внутрисуставно

17. Укажите заболевания, при которых наблюдается отложение кристаллов основных фосфатов кальция:

- а) системная склеродермия
- б) полимиозит
- в) ревматоидный артрит
- г) пирофосфатная артропатия
- д) хроническая почечная недостаточность
- е) локальные инъекции ГКС

36. Условиями для назначения урикозурических средств являются:

- а) нормальная скорость клубочковой фильтрации
- б) наличие гиперэкскреции мочевой кислоты
- в) наличие нефролитиаза

Правильные ответы:

ОТВЕТЫ (вариант 1)	ОТВЕТЫ (вариант 2)
1. б	1. в
2. а	2. а
3. а,б,г,д	3. а,б,в,д
4. б,в,д,е	4. б,в,д,е
5. а,б,в,д	5. в,г
6. а,б,д,е	6. б,г,д

7. в,г	7. а
8. а,г	8. б
9. в	9. а,в,г
10. г	10. б,в,д
11. б,в,г	11. а,в,г,д
12. б,в	12. а
13. а,б,г	13. в
14. б	14. б,в,г
15. а,б,в,д	15. а,б
16. а,б,в,г	16. а,в,г
17. г	17. а,б,д,е
36. а	36. а

Литература:

1. **Ревматология** / составители : А.С. Дементьев [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - (Стандарты медицинской помощи). - ISBN 978-5-9704-4467-2 : 350,00.
2. Внутренние болезни : учебник / В.И. Маколкин, С.И. Овчаренко, В.А. Сулимов. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 768 с. : ил. - гриф. - ISBN 978-5-9704-4157-2 : 1550,00.

8.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

МСП 6

Болезни органов пищеварения (заочная форма)

Актуальность: Значимая роль болезней органов пищеварения обусловлена их высокой распространённостью в связи с нарушением регулярности питания, низким качеством пищевых продуктов, злоупотреблением алкоголем, курением, т.е. низким качеством жизни, в том числе у лиц, связанных с безопасностью движения поездов.

Цель: углубление и приобретение новых знаний по вопросам этиологии, патогенеза, факторам риска развития заболеваний желудочно-кишечного тракта. Изучение особенностей клинического течения болезней органов пищеварения, проведения курсовой индивидуализированной терапии этих заболеваний, а так же прогноза для дальнейшей профессиональной деятельности. Профилактика, создание условий для горячего питания, уточнение особенностей диетического питания у работников ж/д транспорта. Вопросы трудовой экспертизы.

Вопросы:

1. Причины развития ведущих заболеваний желудочно-кишечного тракта: язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, гастро-эзофагального рефлюкса, развития диспепсий, панкреатитов, холециститов, гепатитов. Роль хелибактера в развитии язвенной болезни.
2. Факторы риска при болезнях органов пищеварения: роль рационального питания, стрессовых ситуаций, ряда хронических коморбидных заболеваний.
3. Клиническое течение наиболее распространенных заболеваний пищевода, желудка, кишечника, печени и поджелудочной железы. Особенности течения, симптоматика.
4. Рациональное лечение патологии желудочно-кишечного тракта. Роль немедикаментозных факторов в лечении. Диетотерапия.
5. Профилактика заболеваний органов пищеварения, трудовой прогноз у работников ж/д транспорта.

Профессиональные компетенции:

У обучающегося совершенствуются все профессиональные компетенции врача-терапевта (далее - ПК).

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья населения, включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения соматических дисфункций и заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов соматических дисфункций, патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10 пересмотра (далее - МКБ-10) (ПК-2);

лечебная деятельность:

- готовность к применению терапевтических методов лечения пациентов (ПК-3);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению терапевтических и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-4).

- способность и готовность проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-5);

- способность и готовность выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от № «Порядок оказания медицинской помощи (в соответствии со специальностью «терапия»)» (ПК-6).

Характеристика новых профессиональных компетенций врача, формирующихся в результате освоения Программы

- способность и готовность осуществлять медицинский отбор и периодические медицинские освидетельствования лиц, связанных с движением поездов (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-7);
- способность и готовность выбирать режимы лечения и медицинской реабилитации с учётом профессии (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-8).

По окончании 6 модуля обучения врач-терапевт должен знать:

1. Общие знания:

- основы анатомии и физиологии человека, половозрастные особенности;
- основы общей патологии человека;
- основы иммунологии и реактивности организма;
- основы и клиническое значение лабораторной диагностики заболеваний;
- вопросы экспертизы трудоспособности и законодательства Российской Федерации по вопросам врачебно-трудовой экспертизы и социально-трудовой реабилитации;
- основы первичной профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы;
- основы МКБ;
- современные направления развития медицины.

2. Специальные знания:

- распространенность заболеваний среди населения и в половозрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения;
- патогенетические механизмы формирования заболеваний (в соответствии со специальностью «терапия»);
- клиническую классификацию заболеваний (в соответствии со специальностью «терапия»);
- современные методы обследования (в соответствии со специальностью «терапия»);
- клинику заболевания (в соответствии со специальностью «терапия»);
- основы клинической фармакологии (в соответствии со специальностью «терапия»);
- фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных препаратов (в соответствии со специальностью «терапия») в наркологии;
- механизм действия, побочные эффекты и способы применения основных групп лекарственных средств (в соответствии со специальностью «терапия»);
- основные принципы лечения неотложных состояний (в соответствии со специальностью «терапия»);
- принципы и методы реабилитации больных (в соответствии со специальностью «терапия»);
- принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации.

3. Знание сопутствующих и смежных дисциплин:

- клинику, дифференциальную диагностику, терапию и профилактику заболеваний (в соответствии со специальностью «терапия»);

По окончании 6 модуля обучения врач-терапевт должен уметь:

- опросить больного и получить наиболее достоверные сведения о заболевании;
- правильно и максимально полно собрать анамнез болезни и анамнез жизни больного;
- выявить характерные признаки имеющегося заболевания;
- провести дифференциальную диагностику заболевания;
- обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;
- оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, электрокардиограммы (далее - ЭКГ), электроэнцефалограммы (далее - ЭЭГ), ЭХО-графии, компьютерной томографии (далее - КТ) и магнитнорезонансной томографии (далее - МРТ) в диагностике патологического процесса и определении его активности;
- поставить и обосновать окончательный диагноз;
- определить показания и осуществить при необходимости неотложную терапевтическую помощь;
- оказать помощь при осложнениях;
- выявить клинические показания для срочной или плановой госпитализации или перевода больного;
- разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
- провести комплексное лечение;
- оценить прогноз болезни;
- обосновать лечебную тактику;
- разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения больному;
- оценить эффективность лечения, разработать и осуществить мероприятия по предупреждению срывов и рецидивов заболевания;
- проводить анализ случаев расхождения;
- определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее - ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;
- оформлять медицинскую документацию;
- купировать острый болевой синдром;
- своевременно диагностировать и организовывать госпитализацию в профильную медицинскую организацию больных острыми инфекционными и паразитарными заболеваниями;

По окончании 6 модуля обучения врач-терапевт должен владеть:

- методами простейшего обезболивания;
- методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;
- методами индивидуального и группового консультирования;
- методами реабилитации больных терапевтического профиля;

По окончании 6 модуля обучения врач-терапевт должен владеть навыками:

- желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;
- оформления медицинской документации, утвержденной Министерством здравоохранения Российской Федерации;
- обеспечения правил и порядка выдачи справок и других документов в медицинских организациях;
- обоснования необходимости инструментального исследования;
- сбора данных, свидетельствующих о заболевании;
- анализа и оценки значения клинических факторов предрасположенности к зависимости от ПАВ;
- оценки значения данных лабораторно-инструментального исследования в диагностике поражения внутренних органов и центральной нервной системы (далее - ЦНС) и определении степени активности патологического процесса;
- выявления особенностей формирования заболевания;
- выявления половозрастных особенностей формирования заболевания;

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов	Дистанционное обучение		Форма контроля
			В том числе лекции	ПЗ, СЗ (ЭО)	
6.1.	Язвенная болезнь желудка и ДПК, классификация, клинические варианты. Осложнения язвенной болезни	6	2	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.2.	Болезни печени и желчных путей. Классификация. Хронические заболевания печени. Гепатиты, классификация, лечение и профилактика.	6	2	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
		12	4	8	

Содержание тем модуля МСП 6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
6.1.	Методы обследования больных с заболеваниями пищеварения
6.1.1.	Методы физикального исследования
6.1.2.	Оценка лабораторных методов исследования
6.1.3.	Оценка общего анализа крови
6.1.4.	Оценка биохимического анализа крови
6.1.5.	Оценка инструментальных методов исследования
6.1.6.	Эзофагогастродуоденоскопия
6.1.7.	Колonosкопия
6.1.8.	Ректороманоскопия
6.2.	Болезни желудка
6.2.1.	Гастриты
6.2.2.	Этиология и патогенез острых и хронических гастритов, роль <i>H.pylori</i>
6.2.3.	Классификация гастритов
6.2.4.	Острого

6.2.5.	Хронического
6.2.6.	Аутоиммунного гастрита с пониженной секрецией
6.2.7.	Особых форм хронических гастритов
6.2.8.	Лечение гастритов
6.2.9.	Реабилитация
6.2.3.	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки
6.2.4.	Этиология
6.2.5.	Патогенез
6.2.6.	Классификация
6.2.7.	Клиника язвенной болезни желудка
6.2.8.	Клиника язвенной болезни двенадцатиперстной кишки
6.2.9.	Показание к стационарному лечению
6.2.10.	МСЭ
6.2.11.	Ребилитация
6.2.12.	Диспансеризация
6.3.	Болезни печени и желчных путей
6.3.1.	Гепатозы
6.3.1.1.	Наследственный пигментный гепатоз
6.3.1.2.	Жировой гепатоз
	Хронический гепатит
	Вирусные гепатиты
6.3.2.	Аутоиммунные гепатиты
6.3.2.1.	Лечение гепатитов
6.3.3.	Холецистит хронический
6.3.3.1.	Этиология и патогенез
6.3.3.2.	Классификация
6.3.3.3.	Клиника.
6.3.3.4.	Лечение
6.3.3.5.	Диетотерапия
6.3.4.	Желчнокаменная болезнь
6.3.4.1.	Этиология и патогенез
6.3.4.2.	Клиника.
6.3.4.3.	Особенности лечения в зависимости от возраста

Форма контроля

Тестовый контроль:

1. Какой из перечисленных препаратов назначают при язвенной болезни желудка с целью эрадикации хеликобактерной инфекции:

- 1) аспирин
- 2) панкреатин
- 3) кларитромицин
- 4) настойка боярышника

2. Какой из перечисленных препаратов влияет на уровень pH желудочного сока:

- 1) эссенциале
- 2) альмагель
- 3) цефепим
- 4) промедол

3. Основным преимуществом несистемных антацидов является:

- 1) антихеликобактерное действие
- 2) возможность использования у беременных и кормящих женщин коротким курсом
- 3) отсутствие взаимодействия с другими лекарственными средствами
- 4) возможность применения с другими лекарственными средствами

4. Укажите механизм действия антацидных средств:

- 1) нейтрализуют находящуюся в желудке соляную кислоту
- 2) уменьшают секрецию соляной кислоты
- 3) уменьшают протеолитическую активность желудочного сока
- 4) ингибируют протонный насос

5. Как взаимодействуют антациды с итраконазолом
 - 1) повышают всасывание итраконазола.
 - 2) понижают всасывание итраконазола.
 - 3) увеличивают концентрацию итраконазола в крови.
 - 4) повышают метаболизм итраконазола в печени.

6. Блокаторы H₂-гистаминных рецепторов:
 - 1) эффективны при лечении пептической язвы
 - 2) не предотвращают рецидив пептической язвы
 - 3) эффективны при пищеводном рефлюксе
 - 4) не облегчают симптомы при раке желудка
 - 5) все вышеперечисленное

7. Фамотидин:
 - 1) ингибирует печеночный метаболизм других лекарственных средств
 - 2) ингибирует желудочную секрецию, стимулированную кофеином
 - 3) расслабляет гладкую мускулатуру кишечника
 - 4) вызывает кашель
 - 5) может вызывать гинекомастию

8. У больных с пептической язвой нижеперечисленные лекарственные средства оказывают следующее действие:
 - 1) ранитидин уменьшает желудочную секрецию в меньшей степени, чем циметидин
 - 2) пирензепин повышает желудочную секрецию
 - 3) простагландины не предотвращают повреждающее действие кислоты на слизистую желудка
 - 4) ингибиторы «протонного насоса» такие, как омепразол наиболее эффективно и длительно угнетают секрецию желудка
- 5) системные антациды не оказывают влияния на кислотно-щелочное равновесие организма

9. Следующие положения об антацидах правильны:
 - 1) метаболический алкалоз появляется при применении бикарбоната чаще, чем при приеме других антацидов
 - 2) соли магния вызывают диарею
 - 3) необходимо избегать применения кальцийсодержащих антацидов, т.к. они могут вызывать поражение почек
 - 4) гидроокись алюминия противопоказана у больных с почечной недостаточностью
 - 5) все вышеперечисленное

10. Следующие лекарственные средства оказывают местный эффект на пептическую язву:
 - 1) гастроцепин
 - 2) ранитидин
 - 3) фамотидин
 - 4) омепразол
 - 5) сукральфат

11. Укажите одно из важных преимуществ омепразола перед блокаторами H₂-гистаминовых рецепторов:
 - 1) дешевизна препарата
 - 2) оказывает антихеликобактерное действие
 - 3) подавляет секрецию HCl
 - 4) обладает цитопротективным действием

12. Чтобы избежать "синдрома отмены", блокаторы H₂-гистаминовых рецепторов следует отменять в течение не менее:
 - 1) трех дней
 - 2) пяти дней
 - 3) двух недель
 - 4) двух месяцев
 - 5) трех месяцев

13. При лечении язвенной болезни 12 перстной кишки, ассоциированной с *Helicobacter pylori*, используют:
 - 1) метронидазол (трихопол)
 - 2) кларитромицин

- 3) де-нол
- 4) омепразол
- 5) все перечисленные препараты

14. Укажите препарат, обладающий цитопротективными свойствами:

- 1) гидроокись магния
- 2) альмагель
- 3) фосфалюгель
- 4) маалокс
- 5) сукральфат

15. Какое влияние на эндокринную систему оказывают H₂ -гистаминоблокаторы

1 поколения (циметидин)?

- 1) антиандрогенное действие
- 2) антиэстрогенный эффект
- 3) нарушение толерантности к глюкозе
- 4) торможение выработки вазопрессина

Литература:

- 1. **Гастроэнтерология** / сост.: А.С. Дементьев [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 392 с. - (Стандарты медицинской помощи). - ISBN 978-5-9704-4258-6 : 200,00.
- 2. Внутренние болезни : учебник / В.И. Маколкин, С.И. Овчаренко, В.А. Сулимов. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 768 с. : ил. - гриф. - ISBN 978-5-9704-4157-2 : 1550,00.

8.7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

МСП 7

Заболевания почек

(заочная форма)

Актуальность: Заболевания почек - тяжёлое экономическое бремя для общества в связи с тем, что эта патология вызывает инвалидизацию пациентов, затруднения их участия в социальной жизни общества.

Цель: Приобретение новых знаний по вопросам этиологии, патогенеза, особенностям клинического течения аутоиммунных заболеваний почек при гломерулонефритах и воспалительных при пиелонефритах, оценка выраженности острой или хронической почечной недостаточности для прогноза почечной патологии. Профилактика и лечение болезней почек.

Задачи:

1. Дифференциальная диагностика аутоиммунных заболеваний почек при гломерулонефритах и воспалительных при пиелонефритах. Принципиальные подходы к вопросам обследования и выявления этиологических факторов.
2. Классификация болезней почек, их осложнений, степени выраженности ХПН.
3. Особенности клинического течения гломеруло- и пиелонефритов, развитие осложнений, их профилактика, исходы этих заболеваний.
4. Персонализированная терапия, учитывающая возраст, пол, трудоспособность, наличие коморбидных заболеваний.
5. Трудовой прогноз у лиц, связанных с безопасностью движения поездов. Степень утраты ими трудоспособности, инвалидизация.
6. Реабилитация больных с почечной патологией, создание рациональных условий на трудовых местах у работников ж/д транспорта.

Профессиональные компетенции:

У обучающегося совершенствуются все профессиональные компетенции врача-терапевта (далее - ПК).

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья населения, включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения соматических дисфункций и заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов соматических дисфункций, патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10 пересмотра (далее - МКБ-10) (ПК-2);

лечебная деятельность:

- готовность к применению терапевтических методов лечения пациентов (ПК-3);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению терапевтических и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-4).

- способность и готовность проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-5);

- способность и готовность выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от № «Порядок оказания медицинской помощи (в соответствии со специальностью «терапия»)» (ПК-6).

Характеристика новых ПК врача, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «терапия»:

- способность и готовность осуществлять медицинский отбор и периодические медицинские освидетельствования лиц, связанных с движением поездов (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-7);

- способность и готовность выбирать режимы лечения и медицинской реабилитации с учётом профессии (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-8).

По окончании 7 модуля обучения врач-терапевт должен знать:

Специальные знания:

- распространенность заболеваний среди населения и в половозрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения;
- законодательство Российской Федерации в сфере (терапевтической помощи);
- основы государственной системы профилактики (в соответствии со специальностью «терапия»);
- основы национальной стратегии (в соответствии со специальностью «терапия»);
- задачи и структуру службы (в соответствии со специальностью «терапия»);
- учет, отчетность медицинских организаций (в соответствии со специальностью «терапия»);
- организацию работы неотложной помощи (в соответствии со специальностью «терапия»);
- патогенетические механизмы формирования заболеваний (в соответствии со специальностью «терапия»);
- клиническую классификацию заболеваний (в соответствии со специальностью «терапия»);
- современные методы обследования (в соответствии со специальностью «терапия»);
- клинику заболевания (в соответствии со специальностью «терапия»);
- основы клинической фармакологии (в соответствии со специальностью «терапия»);
- фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных препаратов (в соответствии со специальностью «терапия») в наркологии;
- механизм действия, побочные эффекты и способы применения основных групп лекарственных средств (в соответствии со специальностью «терапия»);
- проблемы совместимости различных лекарственных средств (в соответствии со специальностью «терапия»);
- современные методы лечения заболевания (в соответствии со специальностью «терапия»);

По окончании 7 модуля обучения врач-терапевт должен уметь:

- опросить больного и получить наиболее достоверные сведения о заболевании;
- правильно и максимально полно собрать анамнез болезни и анамнез жизни больного;
- выявить характерные признаки имеющегося заболевания;
- провести дифференциальную диагностику заболевания;
- обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;
- оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, электрокардиограммы (далее - ЭКГ), электроэнцефалограммы (далее - ЭЭГ), ЭХО-графии, компьютерной томографии (далее - КТ) и магнитнорезонансной томографии (далее - МРТ) в диагностике патологического процесса и определении его активности;
- поставить и обосновать окончательный диагноз;
- определить показания и осуществить при необходимости неотложную терапевтическую помощь;
- оказать помощь при осложнениях;
- выявить клинические показания для срочной или плановой госпитализации или перевода больного;
- разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
- провести комплексное лечение;
- оценить прогноз болезни;
- обосновать лечебную тактику;
- разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения больному;
- оценить эффективность лечения, разработать и осуществить мероприятия по предупреждению срывов и рецидивов заболевания;
- определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее - ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;
- оформлять медицинскую документацию;

По окончании 7 модуля обучения врач-терапевт должен владеть:

- реанимационными мероприятиями (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);
 - методами простейшего обезболивания;
 - методом определения групповой принадлежности крови;
 - методом катетеризации мочевого пузыря;
- способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно);
- методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;
 - методами индивидуального и группового консультирования;
 - методами реабилитации больных терапевтического профиля;

По окончании 7 модуля обучения врач-терапевт должен владеть навыками:

- введения препаратов внутривенно;

- введения медикаментозных средств при купировании боли в сердце;
- транспортировки пациента в специализированную медицинскую организацию;
- клинического обследования пациента при подозрении на инфекционное заболевание;
 - выявления половозрастных особенностей формирования заболевания;
- проведения антидотной терапии;
- проведения кислородотерапии;
- проведения форсированного диуреза (порядок, дозы, объем вводимой жидкости);
- организации лечения пациентов в соматогенной фазе острого отравления;
- выбора медикаментозных средств для проведения противошоковой терапии и коррекции витальных функций организма;
- выбора лекарственных средств для обеспечения максимальной стимуляции диуреза;
- учета фармакокинетики и фармакодинамики применяемых средств и возможности возникновения осложнений при их взаимодействии;
- обеспечения режима дозирования и частоты введения лекарственного средства; обеспечения эффективного и безопасного применения лекарств;
- проведения поддерживающей и противорецидивной терапии;
 - проведения обучающих занятий с больными, направленных на выработку мотивации к лечению;
- оценки эффективности психотерапевтических мероприятий;
- выявления признаков хронической интоксикации;
- организации реабилитационной среды и обеспечения реабилитационного процесса;
- обеспечения основных компонентов реабилитации;
- осуществления основных форм и методов реабилитационного процесса;

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов	Дистанционное обучение		Форма контроля
			В том числе лекции	ПЗ, СЗ (ЭО)	
7.1.	Болезни почек. Гломерулонефриты. Этиология острого и хронического гломерулонефрита. Классификация. Патоморфология и гистологические типы ОГН и ХГН. Лечение ХГН в период обострения и ремиссии. Медико-социальная экспертиза.	6	2	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
7.2.	Пиелонефриты. Этиология и факторы риска острого и хронического пиелонефрита. Морфологические формы, классификация. Показания к стационарному лечению. Профилактика.	6	2	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
	Итого	12	4	8	

Содержание тем модуля МСП 7

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
7.	Заболевания почек
7.1.	Болезни почек.
7.1.1.	Гломерулонефриты.
7.1.2.	Этиология острого и хронического гломерулонефрита.
7.1.3.	Классификация.
7.1.4.	Патоморфология и гистологические типы ОГН и ХГН.
7.1.4.	Лечение ХГН в период обострения и ремиссии.

7.1.5.	Медико-социальная экспертиза.
7.2.	Пиелонефриты.
7.2.1.	Этиология и факторы риска острого и хронического пиелонефрита.
7.2.2.	Морфологические формы, классификация.
7.2.3.	Показания к стационарному лечению.
7.2.4.	Профилактика.

Форма контроля:

Тестовый контроль:

1. Какие диуретики следует использовать для лечения отеочного синдрома при ХГН и выраженной ХПН?

- 1) Фуросемид
- 2) Тиазидовые
- 3) Этакриновую кислоту
- 4) Верошпирон

Правильно: 1,3

2. Какие признаки позволяют отличить ХГН от хронического пиелонефрита?

- 1) Лихорадка с ознобом
- 2) Одностороннее поражение почек
- 3) Протеинурия в сочетании с гематурией и цилиндрурией
- 4) Лейкоцитурия с бактериурией

Правильно: 3

3. Для ХГН в стадии ХПН характерно все перечисленное, кроме одного:

- 1) Анемия
- 2) Гиперкалиемия
- 3) Артериальная гипертензия
- 4) Понижение уровня АД
- 5) Азотемия

Правильно: 4

4. Ренография позволяет оценить:

- 1) Функциональное состояние почек
- 2) Односторонний или двусторонний характер поражения почек
- 3) Возможность обструкции мочевыводящих путей
- 4) Уровень, на котором нарушена функциональная способность почек и мочевыводящих путей
- 5) Все перечисленное верно

Правильно: 5

5. Нефротический синдром может быть обусловлен:

- 1) Приемом некоторых медикаментов
- 2) Наличием злокачественного новообразования
- 3) Амилоидозом
- 4) Хроническим воспалительным процессом
- 5) Все перечисленное верно

Правильно: 5

6. Кто из перечисленных ученых внес наибольший вклад в развитие нефрологии?

- 1) Кох
- 2) Пастер
- 3) Мечников
- 4) Брайт
- 5) Захарьин

Правильно: 4

7. В этиологии ХГН имеет большое значение:

- 1) Вирусная инфекция
- 2) Воздействие солей тяжелых металлов
- 3) Несбалансированное питание
- 4) Злоупотребление алкоголем
- 5) Врожденные дефекты сосудистой системы почек

Правильно:1

8. Какой курорт предпочтителен для больного с признаками ХПН?

- 1) Сочи
- 2) Дорохов (Московская область)
- 3) Байрам-Али
- 4) Пятигорск
- 5) Ессентуки

Правильно:3

9. Для ОГН характерны:

- 1) Высокая лихорадка
- 2) Частое мочеиспускание
- 3) Резкие боли в пояснице
- 4) Гематурия
- 5) Сопутствующий суставной синдром

Правильно:4

10. Ведущим механизмом в возникновении АГ при ОГН является:

- 1) Повышение выброса катехоламинов
- 2) Частое применение преднизолона
- 3) Психоэмоциональное перенапряжение в остром периоде болезни
- 4) Гиперволемия

Правильно:4

11. В качестве дезагреганта при лечении заболеваний почек используются все перечисленные препараты, кроме одного:

- 1) Тиклопидин
- 2) Дипиридамол
- 3) Ацетилсалициловая кислота
- 4) Эпсилон-аминокапроновая кислота
- 5) Трентал

Правильно:4

12. Какая группа антибиотиков может вызвать острую почечную недостаточность?

- 1) Аминопенициллины
- 2) Цефалоспорины
- 3) Аминогликозиды
- 4) Макролиды
- 5) Тетрациклин

Правильно:3

13. Наиболее частым возбудителем ИМП является?

- 1) Стафилококк
 - 2) Клебсиелла
 - 3) Кишечная палочка
 - 4) Протей
 - 5) Синегнойная палочка
-

Правильно:3

14. Какие осложнения характерны для рецидивирующего течения хронического пиелонефрита?

- 1) Пиогидронефроз
- 2) Рефрактерная анемия
- 3) Симптоматическая АГ
- 4) Хроническая ПН
- 5) Все перечисленное верно

Правильно:5

15. Какие из перечисленных признаков характеризуют функциональную способность почек?

- 1) Содержание белка в моче
- 2) Изостенурия
- 3) Снижение клубочковой фильтрации
- 4) Повышение креатинина плазмы крови

Правильно:2,3,4

16. Для нефротического синдрома характерны:

- 1) Массивная протеинурия
- 2) Наличие активных лейкоцитов в моче
- 3) Цилиндрурия
- 4) Большое количество эпителиальных клеток в осадке мочи

Правильно:1,3

17. Для почечной АГ не характерно:

- 1) Высокое диастолическое давление
- 2) Ретинопатия
- 3) Резистентность к антигипертензивной терапии
- 4) Появление преимущественно в пожилом возрасте

Правильно:4

18. При лечении почечной АГ применяют:

- 1) Ингибиторы АПФ
- 2) Блокаторы бета-адренорецепторов
- 3) Диуретики
- 4) Антагонисты кальция
- 5) Все перечисленное верно

Правильно:5

Литература:

1. Внутренние болезни : учебник / В.И. Маколкин, С.И. Овчаренко, В.А. Сулимов. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 768 с. : ил. - гриф. - ISBN 978-5-9704-4157-2 : 1550,00.

8.8. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

МСП 8

Патология эндокринных желёз (заочная форма)

Актуальность: Высокая распространённость метаболического синдрома, сопровождающего патологию эндокринных желёз, комплексом эндокринных нарушений в виде сахарного диабета II типа, ожирения, определяет необходимость глубокого и всестороннего изучения эндокринологических заболеваний.

Цель: Выявление характерных этиологических и патогенетических аспектов появления и прогрессирования патологии эндокринных желёз, их комплексное влияние на развитие эндокринных заболеваний.

Задачи:

1. Диагностика ведущих эндокринологических заболеваний, объём обследования для постановки верифицированного диагноза.
2. Изучение фактора риска их прогрессирования, роль коморбидных заболеваний и их тяжести в развитии эндокринной патологии. Взаимосвязь желез внутренней секреции с метаболическим синдромом.
3. Основы рациональной терапии, изучение динамики клинических проявлений в результате проведения медикаментозного и нефармакологического лечения. Устранение факторов риска.
4. Здоровый образ жизни, диетотерапия. Проведение профилактической работы у лиц с патологией эндокринной системы непосредственно на рабочих местах у железнодорожников.

У обучающегося совершенствуются все профессиональные компетенции врача-терапевта (далее - ПК).

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья населения, включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения соматических дисфункций и заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов соматических дисфункций, патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10 пересмотра (далее - МКБ-10) (ПК-2);

лечебная деятельность:

- готовность к применению терапевтических методов лечения пациентов (ПК-3);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению терапевтических и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-4).

- способность и готовность проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-5);

- способность и готовность выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от №_ «Порядок оказания медицинской помощи (в соответствии со специальностью «терапия»)» (ПК-6).

Характеристика новых ПК врача, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «терапия»:

- способность и готовность осуществлять медицинский отбор и периодические медицинские освидетельствования лиц, связанных с движением поездов (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-7);

- способность и готовность выбирать режимы лечения и медицинской реабилитации с учётом профессии (в соответствии со специальностью «терапия») (ПК-8).

По окончании обучения врач-терапевт должен знать:

Общие знания:

- законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения;
- основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения;
- основы медицинского страхования и деятельности медицинских организаций в условиях страховой медицины;
- основы анатомии и физиологии человека, половозрастные особенности;
- основы общей патологии человека;

- основы иммунобиологии и реактивности организма;
- основы и клиническое значение лабораторной диагностики заболеваний;
- вопросы экспертизы трудоспособности и законодательства Российской Федерации по вопросам врачебно-трудовой экспертизы и социально-трудовой реабилитации;
- основы первичной профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы;
- основы МКБ;
- современные направления развития медицины.

2. Специальные знания:

- распространенность заболеваний среди населения и в половозрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения;
- законодательство Российской Федерации в сфере (терапевтической помощи);
- основы государственной системы профилактики (в соответствии со специальностью «терапия»);
- основы национальной стратегии (в соответствии со специальностью «терапия»);
- задачи и структуру службы (в соответствии со специальностью - терапия);
- учет, отчетность медицинских организаций (в соответствии со специальностью - терапия);
- организацию работы неотложной помощи (в соответствии со специальностью - терапия);
- патогенетические механизмы формирования заболеваний (в соответствии со специальностью - терапия);
- клиническую классификацию заболеваний (в соответствии со специальностью - терапия);
- современные методы обследования (в соответствии со специальностью - терапия);
- клинику заболевания (в соответствии со специальностью «терапия»);
- основы клинической фармакологии (в соответствии со специальностью - терапия);
- фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных препаратов (в соответствии со специальностью - терапия);
- механизм действия, побочные эффекты и способы применения основных групп лекарственных средств (в соответствии со специальностью- терапия);
- проблемы совместимости различных лекарственных средств (в соответствии со специальностью -терапия);
- современные методы лечения заболевания (в соответствии со специальностью - терапия);
- основные принципы лечения неотложных состояний (в соответствии со специальностью -терапия);
- принципы и методы реабилитации больных (в соответствии со специальностью- терапия);

По окончании обучения врач-терапевт должен уметь:

- опросить больного и получить наиболее достоверные сведения о заболевании;
- правильно и максимально полно собрать анамнез болезни и анамнез жизни больного;
- выявить характерные признаки имеющегося заболевания;
- провести дифференциальную диагностику заболевания;
- обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;
- оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, электрокардиограммы (далее - ЭКГ), электроэнцефалограммы (далее - ЭЭГ), ЭХО-графии, компьютерной томографии (далее - КТ) и магнитнорезонансной томографии (далее - МРТ) в диагностике патологического процесса и определении его активности;
- поставить и обосновать окончательный диагноз;
- определить показания и осуществить при необходимости неотложную терапевтическую помощь;
- оказать помощь при осложнениях;
- выявить клинические показания для срочной или плановой госпитализации или перевода больного;
- разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
- провести комплексное лечение;
- оценить прогноз болезни;
- обосновать лечебную тактику;
- разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения больному;
- оценить эффективность лечения, разработать и осуществить мероприятия по предупреждению срывов и рецидивов заболевания;
- проводить анализ случаев расхождения;
- определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее - ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;
- оформлять медицинскую документацию;
- составлять отчет о своей деятельности и проводить ее анализ;
- купировать острый болевой синдром;

По окончании 8 модуля обучения врач-терапевт должен владеть:

- методами простейшего обезболивания;
- способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно);

- методами реабилитации больных терапевтического профиля;

По окончании обучения врач-терапевт должен владеть навыками:

- введения препаратов внутривенно;
- транспортировки пациента в специализированную медицинскую организацию;
- оформления медицинской документации, утвержденной Министерством здравоохранения Российской Федерации;
- обеспечения правил и порядка выдачи справок и других документов в медицинских организациях;
- обоснования необходимости инструментального исследования;
- сбора данных, свидетельствующих о заболевании;
- анализа и оценки значения клинических факторов предрасположенности к зависимости от ПАВ;
- оценки значения данных лабораторно-инструментального исследования в диагностике поражения внутренних органов и центральной нервной системы (далее - ЦНС) и определении степени активности патологического процесса;
- выявления особенностей формирования заболевания;
- обоснования назначения необходимого лабораторно-инструментального исследования для определения степени и тяжести поражения внутренних органов и органов ЦНС;
 - выявления половозрастных особенностей формирования заболевания;
- организации лечения пациентов в соматогенной фазе острого отравления;
- выбора медикаментозных средств для проведения противошоковой терапии и коррекции витальных функций организма;
- обеспечения режима дозирования и частоты введения лекарственного средства; обеспечения эффективного и безопасного применения лекарств;
- проведения поддерживающей и противорецидивной терапии;
- проведения обучающих занятий с больными, направленных на выработку мотивации к лечению;

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов	Дистанционное обучение		Форма контроля
			В том числе лекции	ПЗ, СЗ (ЭО)	
8.1.	Эндокринные заболевания. Сахарный диабет. Патогенез и лабораторная диагностика. Поражение органов и систем при СД. Понятие о компенсированном и декомпенсированном СД. Трудовой прогноз и реабилитация больных сахарным диабетом.	6	2	4	Текущий контроль (собеседование)
8.2.	Ожирение. Этиология, патогенез, классификация. Дифференциальная диагностика и лечение различных форм. Принципы диетотерапии. Метаболический синдром. Диагностика, профилактика и лечение.	6	2	4	Текущий контроль (собеседование)
	Итого	12	4	8	

Содержание тем модуля МСП 8

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
8.	Патология эндокринных желёз
8.1.	Эндокринные заболевания.
8.1.1.	Сахарный диабет.
8.1.2.	Патогенез и лабораторная диагностика.
8.1.3.	Поражение органов и систем при СД.
8.1.4.	Понятие о компенсированном и декомпенсированном СД.
8.2.	Ожирение.
8.2.1.	Этиология.

8.2.2.	Патогенез.
8.2.3.	Классификация.
8.2.4.	Дифференциальная диагностика и лечение различных форм.
8.2.5.	Принципы диетотерапии.
8.3.	Метаболический синдром.
8.3.1.	Диагностика
8.3.2.	Профилактика и лечение.

Вопросы для собеседования:

1. Сахарный диабет 1-го типа. Планы ведения больных.
2. Сахарный диабет 2-го типа. Планы ведения больных.
3. Диагностированный ранее сахарный диабет.
4. Метаболический синдром. Вариаты.

Литература:

1. Эндокринология : национальное руководство : краткое издание / РАЭ ; под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 832 с. : ил. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-4496-2 : 500,00.
2. Внутренние болезни : учебник / В.И. Маколкин, С.И. Овчаренко, В.А. Сулимов. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 768 с. : ил. - гриф. - ISBN 978-5-9704-4157-2 : 1550,00.

9. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача № 1

Больной 27 лет, спортсмен, работает тренером, жалуется на сильную боль в области первого плюсне фалангового сустава, его отечность, деформацию, резкое затруднение при наступании на правую ступню. Заболевание дебютировало резко, около двух лет назад, после неумеренного употребления и алкоголя и жирных продуктов.

Общее состояние средней тяжести, кожные покровы над плюсне фаланговым суставов резко гиперемизированы, болезненны, изменены по типу деформации, выражена отечность всей правой стопы.

Обследовано: при рентгенографии выявлены тофусы первых плюснефаланговых суставов. Повышение мочевой кислоты в крови 820 мкм/л.

Предположите наиболее вероятный диагноз.

Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

С какими заболеваниями необходимо дифференцировать данное заболевание?

Назначьте обследование.

Какое лечение Вы бы рекомендовали пациенту.

Задача № 2

Больная 36 лет, педагог по профессии, не работает, жалуется на сильную боль в кистях, их отечность, ежедневную скованность по утрам до 2-3 часов, резкое ограничение активности в быту, субфебрильную температуру, слабость, недомогание.

Заболевание дебютировало резко, затем постепенно прогрессировало, началось около 2 лет назад после переохлаждения с последующей пневмонией.

Общее состояние средней тяжести, кожные покровы над суставами кистей гиперемизированы, изменены по типу деформации, выражена отечность,

Обследовано: при рентгенографии кистей симметричное поражение проксимальных межфаланговых суставов с наличием эрозий. Повышение РФ ревматоидного фактора до 136, СРБ до 45,1, СОЭ до 32.

Предположите наиболее вероятный диагноз.

Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

С какими заболеваниями необходимо дифференцировать данное заболевание?

Назначьте обследование.

Какое лечение Вы бы рекомендовали пациенту.

Задача №3

На приеме у врача-терапевта участкового больная К. 50 лет, учитель.

Жалобы на умеренную сухость во рту, жажду (выпивает более 3 литров жидкости в день), повышенный аппетит, зуд кожных покровов, особенно в подмышечных и паховых областях, появление гнойничков в местах расчесов, учащенное мочеиспускание.

В анамнезе: указанные жалобы появились и нарастали в течение года. С 45 лет страдает гипертонической болезнью (АД от 160/100 до 140/90 мм рт. ст.), принимала нерегулярно Каптоприл. У родственников со стороны матери отмечает склонность к ожирению, мать страдала гипертонической болезнью, сахарным диабетом 2 типа, умерла в возрасте 65 лет от инсульта. Было 3 беременности, одни роды в 29 лет, вес ребенка при рождении 4,3 кг.

Данные объективного осмотра: состояние удовлетворительное, видны расчесы на спине. Кожа пониженной влажности. Рост - 168 см, вес - 85 кг, окружность талии - 96 см, окружность бедер - 110 см, складка на передней брюшной стенке - 8 см. В легких везикулярное дыхание, побочных дыхательных шумов нет. ЧДД - 16 в минуту. Тоны сердца ритмичные, усилен 2 тон во втором межреберье справа от грудины. ЧСС - 76 в минуту. АД - 156/94 мм рт. ст. (D=S). Живот увеличен за счет подкожно-жирового слоя, мягкий, безболезненный. Пульсация на артериях стоп сохранена.

Общий анализ крови: эритроциты - $4,6 \times 10^{12}$, Hb - 130 г/л, ЦП - 0,9, тромбоциты - 250×10^9 , лейкоциты - $6,1 \times 10^9$, эозинофилы - 1%, палочкоядерные - 2%, сегментоядерные - 65%, лимфоциты - 30%, моноциты - 2%, СОЭ - 8 мм/ч.

Креатинин - 90,0 мкмоль/л, СКФ - 64,2 мл/мин/1,73

Реакция мочи на ацетон отрицательная.

Микроальбуминурия - 100 мг/дл.

Липидограмма: холестерин общий - 6,5 ммоль/л, ЛПНП - 3,48 ммоль/л, ЛПВП - 0,9 ммоль/л.

Биохимические анализы: глюкоза крови натощак - 7,7 ммоль/л, гликозилированный гемоглобин (HbA1c) - 7,5%.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Тактика ведения. Режим, диета, медикаментозное и немедикаментозное лечение.
5. Какова дальнейшая тактика ведения пациента после коррекции гликемии?

Задача №4

На приеме у врача-терапевта участкового пациент М. 48 лет. Сахарный диабет 2 типа выявлен случайно при диспансеризации неделю тому назад. Медикаментозную терапию не получает. Из анамнеза: инфаркт миокарда, инсульт не переносил. Обратился к врачу-терапевту участковому для назначения лечения. Объективно: рост - 170 см, вес - 106 кг. Индекс массы тела (ИМТ) - 37,5 кг/м². Объем талии - 120 см. Кожа умеренной влажности, отложение подкожной клетчатки преимущественно в области живота. Дыхание везикулярное. Пульс - 76 ударов в минуту. Тоны сердца ритмичны, приглушены, АД - 160/90 мм рт. ст. Печень не увеличена. Отеков нет.

Представил результаты самоконтроля по глюкометру: глюкоза натощак - 7,8 ммоль/л, глюкоза через 2 часа после еды - 10 ммоль/л. HbA1c - 7,5%. Биохимический анализ крови: общий белок - 75 г/л, альбумин - 46 г/л, общий билирубин - 13,1 ммоль/л, креатинин - 80 мкмоль/л, АЛТ - 65, АСТ - 53. Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) - 91 мл/мин.

1. Сформулируйте основной клинический диагноз сахарного диабета согласно современным требованиям.
2. Обоснуйте выбор индивидуального целевого уровня гликозилированного гемоглобина у данного пациента. Определите целевые параметры гликемии у данного пациента.
3. Определите объем дополнительного обследования пациента согласно стандарту оказания медицинской помощи при сахарном диабете 2 типа.
4. Определите тактику лечения пациента.
5. Определите показатели гликемического контроля, которые должны использоваться для оценки эффективности гипогликемизирующей терапии при динамическом наблюдении.

Задача № 5

Пациентка М. 30 лет обратилась к врачу-терапевту участковому с жалобами на снижение массы тела на 10 кг в течение 3 последних месяцев, учащенные сердцебиения как в покое, так и при физической нагрузке, ощущение дрожи в теле, раздражительность, нарушения сна, слабость. При осмотре: рост - 168 см, вес - 53 кг, ИМТ - 19 кг/м². Кожные покровы теплые, «бархатистые». Мелкий тремор тела и пальцев рук. Экзофтальм с обеих сторон, симптом Грефе положительный. Тоны сердца громкие, ритмичные, тахикардия - 120 ударов в минуту, АД - 145/70 мм рт. ст. Щитовидная железа при осмотре однородная, доли значительно больше дистальной фаланги первого пальца пациентки, изменена конфигурация шеи. Общий анализ крови: эритроциты - $3,9 \times 10^{12}/л$, гемоглобин - 135 г/л, лейкоциты - $6,4 \times 10^9/л$, тромбоциты - $311 \times 10^9/л$, СОЭ - 16 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок - 65 г/л, альбумин - 45 г/л, общий билирубин - 14,1 мкмоль/л, креатинин - 0,09 ммоль/л, глюкоза - 5,1 ммоль/л.

ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС - 126 ударов в минуту, нормальное положение ЭОС.

УЗИ щитовидной железы: объем железы - 48 мл, эхогенность обычная, структура однородная, усилен кровоток.

Гормональное обследование: тиреотропный гормон - 0,005 мМЕ/л (норма 0,2-4,2 мМЕ/л), свободный тироксин - 60 пМоль/л (норма 9-22 пМоль/л).

1. Поставьте и сформулируйте наиболее вероятный диагноз.
2. Определите объем дополнительного обследования, необходимого для уточнения диагноза.
3. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
4. Определите тактику лечения.
5. Определите параметры контроля за эффективностью и безопасностью терапии в процессе лечения.

Задача № 6

Женщина 52 лет обратилась к врачу-терапевту участковому с жалобами на постоянную сухость во рту, жажду, частое мочеиспускание, общую слабость, кожный зуд.

Считает себя больной в течение полугода, когда появилась сухость во рту, жажда. Неделью назад появился кожный зуд, что и заставило обратиться к врачу.

Работает поваром в детском учреждении. В анамнезе - 5 лет хронический панкреатит.

Мама страдала сахарным диабетом.

При осмотре: состояние удовлетворительное. ИМТ - 36 кг/м². Окружность талии – 106 см, окружность бедер – 109 см. Кожные покровы чистые, на руках следы расчёсов. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет.

Сердечные тоны ритмичные. ЧСС - 70 ударов в минуту. АД - 120/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Дизурии нет.

В анализах: глюкоза крови натощак - 5,8 ммоль/л, общий холестерин - 6,1 ммоль/л, ТГ - 2,7 ммоль/л, ХС-ЛПВП - 1,0 ммоль/л.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Составьте план дополнительного обследования пациента.
3. В результате проведенного исследования было выявлено, что у пациентки глюкоза крови натощак - 6,1 ммоль/л, через 2 часа после приема 75 г глюкозы - 11,1 ммоль/л; HbA1c - 7,1%. Назначьте лечение. Обоснуйте свой выбор.
4. Дайте больной рекомендации по питанию.
5. Через 6 месяцев больная вновь пришла на прием к врачу. В результате проведенной терапии вес пациентки снизился на 6 кг. HbA1c снизился на 0,5% и была достигнута индивидуальная цель. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

Задача № 7

Женщина 52 лет обратилась к врачу-терапевту участковому с жалобами на постоянную сухость во рту, жажду, частое мочеиспускание, общую слабость, кожный зуд.

Считает себя больной в течение полугода, когда появилась сухость во рту, жажда. Неделью назад появился кожный зуд, что и заставило обратиться к врачу.

Работает поваром в детском учреждении. В анамнезе - 5 лет хронический панкреатит.

Мама страдала сахарным диабетом.

При осмотре: состояние удовлетворительное. ИМТ - 36 кг/м². Окружность талии – 106 см, окружность бедер – 109 см. Кожные покровы чистые, на руках следы расчесов. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет.

Сердечные тоны ритмичные. ЧСС - 70 ударов в минуту. АД - 120/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Дизурии нет.

В анализах: глюкоза крови натощак - 5,8 ммоль/л, общий холестерин - 6,1 ммоль/л, ТГ - 2,7 ммоль/л, ХС-ЛПВП - 1,0 ммоль/л.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Составьте план дополнительного обследования пациента.
3. В результате проведенного исследования было выявлено, что у пациентки глюкоза крови натощак - 6,1 ммоль/л, через 2 часа после приема 75 г глюкозы - 11,1 ммоль/л; HbA1c - 7,1%. Назначьте лечение. Обоснуйте свой выбор.
4. Дайте больной рекомендации по питанию.
5. Через 6 месяцев больная вновь пришла на приём к врачу. В результате проведённой терапии вес пациентки снизился на 6 кг. HbA1c снизился на 0,5% и была достигнута индивидуальная цель. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

Задача № 8

Больной 39 лет на приёме у врача-терапевта участкового жалуется на слабость, учащённое мочеиспускание, нарушение сна, похудение. Из анамнеза известно, что первые симптомы заболевания появились примерно через 2 месяца после тяжёлого гриппа, протекавшего с расстройством сознания и судорогами, по поводу чего пациент был госпитализирован в инфекционную больницу. После выписки из стационара сохранялась утомляемость, нарастала слабость, бессонница, ухудшение аппетита, снижение пото-и слюноотделения, появилась жажда, из-за которой стал ежедневно выпивать до 5-6 литров жидкости, потерял 4 кг. При обследовании патологии внутренних органов не выявлено. Нарушений обмена глюкозы не обнаружено. Исследование мочи по Зимницкому: суточный диурез – 7,5 л при относительной плотности мочи 1001-1005 г/л.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Нарушение секреции какого гормона приводит к развитию данного заболевания, каков его патогенез?

3. Какие обследования необходимо провести для установления окончательного диагноза?
4. Сформулируйте и обоснуйте рекомендации по соблюдению питьевого режима для пациента с таким заболеванием.
5. Какой препарат необходимо назначить пациенту?

Задача № 9

В поликлинику к врачу-терапевту участковому обратилась женщина 36 лет с жалобами на выраженную общую слабость, сонливость, ухудшение памяти, сухость кожных покровов, избыточную массу тела (ИМТ – 27,2 кг/м²), отсутствие менструаций. Из анамнеза известно, что 2 года назад пациентка оперирована по поводу узлового зоба. Заместительная терапия не назначалась. При осмотре: кожные покровы сухие, бледные с желтушным оттенком. Лицо одутловатое, язык с отпечатками зубов. АД – 105/60 мм рт. ст. По данным лабораторного обследования выявлена анемия: гемоглобин – 102 г/л, холестерин – 7,8 ммоль/л, триглицериды – 4,7 ммоль/л, глюкоза крови – 3,4 ммоль/л. На ЭКГ: брадикардия – 54 удара в минуту, низкий вольтаж зубцов.

1. Сформулируйте предварительный клинический диагноз.
2. Составьте диагностический алгоритм обследования данной пациентки.
3. Консультации каких специалистов следует включить в план обследования?
4. Какова тактика лечения данного пациента?
5. Какова длительность назначения патогенетической терапии?

Задача № 10

Больная М., 22 лет, поступила в стационар с жалобами на приступообразный кашель с трудноотделяемой вязкой слизистой мокротой, приступы удушья с затрудненным выдохом, возникающие как в дневное, так и в ночное время ежедневно, одышку при незначительной физической нагрузке, заложенность носа.

Сестра пациентки страдает полинозным риносинуситом, у матери больной пищевая аллергия в виде крапивницы на цитрусовые. Пациентка работает вязальщицей на текстильном предприятии, имеет постоянный контакт с шерстью. В течение последних лет отмечает частые ОРЗ – 2-3 раза в год. Часто беспокоит изжога – для купирования принимает раствор соды. В анамнезе отмечены аллергические реакции на прием пенициллина – заложенность носа, слезотечение; цитрусовые и клубника – крапивница. Из анамнеза заболевания известно, что в течение многих лет женщину беспокоит практически постоянная заложенность носа, два года назад диагностирован полинозный риносинусит, проведена полипотомия носа. Год назад после перенесенного ОРЗ длительно сохранялся приступообразный кашель. Состояние ухудшилось весной, в апреле впервые развился приступ удушья, купированный в/в введением эуфиллина. В последующем пациентка самостоятельно принимала антигистаминные препараты, эуфиллин, при этом эффект достигался. Последнее ухудшение вновь после ОРЗ. Резко возросла частота приступов удушья в дневное время, появились ночные приступы. Для обследования и подбора терапии больная поступила в клинику.

При поступлении состояние относительно удовлетворительное. ЧД – 22 в минуту, При перкуссии легких – коробочный звук, при аускультации выслушивается большое количество сухих свистящих и жужжащих хрипов над всей поверхностью легких. SaO₂ 93 %. ЧСС – 96 в минуту. АД – 110/70 мм рт. ст. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены.

В общем анализе крови: гемоглобин – 120 г/л, эритроциты – 4,5 млн, ЦП – 0,79, лейкоциты – 8,0 тыс. (с/я – 63%), лимфоциты – 21%, эозинофилы – 13%, моноциты – 3%, СОЭ – 10 мм/ч.

В анализе мокроты: консистенция вязкая, характер слизистый, лейкоциты – 1-5 в поле зрения, эозинофилы – 20-40-60 в поле зрения, эритроцитов нет, спирали Куршмана – 1-3 в препарате, кристаллы Шарко-Лейдена – 5-7 в препарате; атипичные клетки, эластичные волокна, БК не найдены.

ФВД: ЖЕЛ – 84%, ОФВ1 – 55%, МОС 25 – 66%, МОС 50 – 42%, МОС 75 – 38%. После ингаляции 400 мкг салбутамола: ОФВ1 – 84%, МОС 25 – 68%, МОС 50 – 59%, МОС 75 – 58%.

При рентгенологическом исследовании органов грудной клетки: без очаговых и инфильтративных теней.

Сформулированный диагноз.

Выберите необходимый минимум дополнительного обследования согласно стандартам

Выберите возможную комбинацию ингаляционных препаратов для терапии заболевания на амбулаторном этапе:

Задача № 11

Пациент Н., 69 лет, пенсионер, поступил в хирургическое отделение для выполнения планового оперативного вмешательства по поводу ЖКБ. Через 1 сутки после госпитализации жалобы на повышение температуры тела максимально до 38,6°C, слабость, появление кашля, сначала сухого, затем с отхождением небольшого количества мокроты желто-зеленого цвета, одышку, учащенное сердцебиение, дискомфорт в правой половине грудной клетки. В анамнезе - артериальная гипертензия. Курит в течение 50 лет до 20-25 сигарет в день.

При осмотре состояние средней тяжести, кожные покровы бледные, горячие, цианоза нет. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Отеков нет. Число дыхательных движений в покое 24 в минуту. При пальпации отмечается усиление голосового дрожания и бронхофонии справа до угла лопатки, в этой же области - укорочение перкуторного звука. Аускультативно на фоне жесткого дыхания и сухих рассеянных жужжащих хрипов справа до уровня угла лопатки определяются участки бронхиального дыхания и звонкие влажные мелкопузырчатые хрипы. SaO₂ 90%. Тоны сердца приглушены, тахикардия (ЧСС 100-110 в минуту, определяются экстрасистолы до 5-8 в минуту), АД - 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, умеренно болезненный при пальпации в области эпигастрия. Печень, селезенка не увеличены. В неврологическом статусе признаков очаговой симптоматики и менингеальных знаков нет.

В анализах крови: эритроциты - 4,1 млн, гемоглобин - 11,6 г%, Hct - 46%, ЦП - 0,85, лейкоциты - 10,6 тыс. (п/я - 12%, с/я - 70%), лимфоциты - 12%, эозинофилы - 2%, базофилы - 0%, моноциты - 2%), СОЭ - 46 мм/ч, СРВ - 114; В общем анализе мокроты: характер слизисто-гнойный, консистенция вязкая, лейкоциты 40-60 в поле зрения, эритроцитов, эозинофилов нет, атипичные клетки, БК, спирали Куршмана, кристаллы Шарко-Лейдена, эластичные волокна не обнаружены, при окраске по Граму обнаружены грамположительные диплококки.

В анализах мочи: удельный вес - 1018, следы белка, лейкоциты - 4-6-8 в поле зрения.

Пациенту выполнена рентгенография органов грудной клетки, на которой выявлены инфильтративные изменения в нижней и средней доле правого легкого.

Сформулируйте диагноз:

Выберите основных возбудителей внебольничной пневмонии:

Выберите стартовую АБТ

Определите необходимый минимум инструментальных исследований согласно стандартам:

Задача №12

Больной Г., 48 лет, обратился к врачу поликлиники с жалобами на резкие сжимающие боли за грудиной, которые распространяются в левое плечо и эпигастральную область. Подобные боли возникли впервые, по дороге на работу. Так как поликлиника была рядом, больной обратился к врачу. В прошлом болел пневмонией. Курит, спиртными напитками не злоупотребляет.

Объективно: повышенного питания. Кожные покровы бледные, влажные. Цианоз губ. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Пульс 92 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД — 155/80 мм рт. ст. Границы сердца: правая — по правому краю грудины, левая — на 1 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии. Тоны сердца приглушены, шумов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются.

Результаты дополнительного обследования:

ЭКГ — прилагается.

1. Общий анализ крови : эр. — $4,5 \times 10^{12}$, лейкоц. — $10,5 \times 10^9$, э. — 0, п. — 6, сегм. — 65, л. — 22, м. — 7, СОЭ — 10 мм/час.

2. Свертываемость крови — 3 мин.

3. ПТИ — 100 %.

4. СРБ+, КФК — 2,4 ммоль/гл, АСТ — 26 Е/л, АЛТ — 18 Е/л.

5. Рентгенография — прилагается.

1. Поставить диагноз.

2. Провести дифференциальную диагностику.

3. Наметить план обследования.

4. Наметить план лечения.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ.

Задача №1.

Подагрический полиартрит. Активность 3 (максимальная). Тофусная форма, рентгенографическая стадия 2 по Штейнброкеру.

Диагноз: Подагрический полиартрит. Активность 3 (максимальная). Тофусная форма, рентгенографическая стадия 2 по Штейнброкеру. Нет обследования почек и указаний о наличии подагрической почки.

Дифференцировать с:

С остеоартрозом

С ревматоидным артритом

С реактивным артритом

Обследование:

МРТ стоп, денситометрия. Общий анализ крови в динамике. Биохимическое исследование крови, СРБ, РФ, АЦЦП, МСV, мочевая кислота в динамике, АСЛО, фибриноген, мочевины, креатинин.

Общий анализ мочи в динамике, УЗИ почек.

Лечение у ревматолога.

ННПВП

Миорелаксанты

Базисная терапия: аденурик или аллопуринол.

Задача №2

Ревматоидный артрит.

Диагноз: ревматоидный артрит, серопозитивный полиартрит, активность 3 (максимальная), рентгенографическая стадия 2 по Штейнброкеру. ФН 2.

Диффдиагностика:

С остеоартрозом

С подагрическим артритом

С реактивным артритом

Обследование:

АЦЦП, МСV, МРТ кистей, денситометрия. Общий анализ крови в динамике. Биохимическое исследование крови, СРБ, РФ в динамике, мочевая кислота, АСЛО, фибриноген.

Лечение у ревматолога.

ННПВП

Миорелаксанты

Базисная терапия метотрексатом, лефлюномидом, плаквинилом (иммардом) или сульфасалазином.

Задача № 3

1. Сахарный диабет 2 тип, впервые выявленный. Диабетическая нефропатия, стадия микроальбуминурии. ХБП С2, А1. Экзогенно-конституциональное ожирение I степени (ИМТ=30,5 кг/м²). Гипертоническая болезнь II стадии. Артериальная гипертензия I степени, риск 3. Целевой уровень НвА1с<6,5%.

2. Диагноз сахарного диабета 2 типа установлен на основании жалоб больного на жажду, сухость во рту, полидипсию, полиурию, кожный зуд; данных анамнеза: постепенное развитие заболевания, дебют в возрасте старше 40 лет, наличие ожирения, отягощенный наследственный анамнез по сахарному диабету, рождение крупного плода (более 4 кг) в анамнезе; в пользу СД 2 типа умеренная выраженность симптомов, отсутствие признаков кетоза; установление целевых уровней гликемического контроля основано на том, что ожидаемая продолжительность жизни пациента более 15 лет, диагноз выставлен впервые, отсутствуют тяжёлые макрососудистые осложнения сахарного диабета, низкий риск гипогликемий.

3. Пациенту рекомендовано: суточный гликемический профиль с исследованием гликемии натощак, постпрандиальной гликемии - через 2 часа после приёма пищи. ЭХО-КГ (наличие гипертрофии левого желудочка, размеры полостей, фракция выброса). Осмотр врачом-офтальмологом - глазное дно (наличие ретинопатии, стадия ретинопатии). Осмотр врачом-неврологом (наличие полинейропатии, энцефалопатии).

4. Лечебная тактика при уровне гликированного гемоглобина 7,5% включает: изменение образа жизни (питание, физические нагрузки), медикаментозная терапия: Метформин 1000 мг 2 раза в день, при непереносимости Метформина можно рассмотреть назначение препаратов сульфонилмочевины (кроме Глибенкламида), ингибиторов ДПП-4, инкретины.

5. При снижении уровня гликированного гемоглобина показано назначение комбинации 2 препаратов: бигуаниды в сочетании с препаратами сульфанилмочевины (или другими препаратами, кроме нерациональных сочетаний). В данном случае Метформин не противопоказан (СКФ > 50).

Задача №4

1. Сахарный диабет 2 типа. Индивидуальный целевой уровень гликозилированного гемоглобина менее 6,5%. Ожирение 2 степени, абдоминальная форма. Артериальная гипертензия II стадии, 2 степени, риск ССО 4.
 2. Индивидуальный целевой уровень гликозилированного гемоглобина у данного пациента менее 6,5% определен на основании достаточно молодого возраста пациента (48 лет), высокой ожидаемой продолжительности жизни, отсутствия тяжёлых макрососудистых осложнений сахарного диабета по данным анамнеза. Целевые параметры гликемии у данного пациента: глюкоза до еды – не выше 6,5 ммоль/л, через 2 часа после приёмов пищи – не выше 8,0 ммоль/л
 3. Объём дополнительного обследования данного пациента согласно стандарту оказания медицинской помощи при СД 2 типа должен включать: ОАК, ОАМ, определение микроальбуминурии при отсутствии белка в ОАМ, липидограмму, ЭКГ, рентгенографию лёгких, осмотр стоп с определением тактильной, температурной, вибрационной чувствительности и определением рефлексов, офтальмоскопию (осмотр врачом-офтальмологом), осмотр врачом-неврологом при выявлении клинических проявлений нейропатии.
 4. Лечение данного пациента должно включать: немедикаментозные методы лечения – изменение образа жизни (изменение питания, увеличение физической активности); медикаментозную терапию (гипогликемизирующую, гипотензивную, гиполипидемическую при наличии дислипидемии). Немедикаментозная терапия направлена на снижение массы тела: в рационе питания необходимо постепенно уменьшить калорийность суточного рациона до 1700-1800 ккал в сутки, исключив при этом легкоусваиваемые углеводы, максимально ограничить жиросодержащие продукты (особенно животный жир), уменьшить примерно наполовину объем сложных углеводов, без ограничений могут употребляться в пищу богатые водой и клетчаткой овощи; Оптимальной физической нагрузкой для пациента будет являться ходьба 30-60 минут ежедневно, но не менее 3 раз в неделю; целесообразно обучение пациента в школе сахарного диабета.
- Медикаментозная терапия: гипогликемизирующая: Метформин 500 мг 2 раза в сутки с постепенным увеличением дозировки до 850-1000 мг 2 раза в сутки под контролем гликемии; гипотензивная: в основе терапии должны использоваться ингибиторы АПФ или блокаторы ангиотензиновых рецепторов, целевые параметры АД 120-140/70-85 мм рт.ст.; гиполипидемическая: целевые параметры липидного обмена у пациента – общий холестерин менее 4,5 ммоль/л, ЛПНП менее 2,5 ммоль/л, триглицериды – менее 1,7 ммоль/л. При превышении этих показателей должны быть назначены статины.
5. Для оценки эффективности гипогликемизирующей терапии при динамическом наблюдении пациента должен определяться уровень гликозилированного гемоглобина 1 раз в 3-4 месяца. Кроме того, пациент должен проводить самоконтроль глюкозы крови не менее 1 раза в сутки в разное время (до еды или через 2 часа после еды) и один гликемический профиль в неделю.

Задача № 5

1. Диффузный токсический зоб 2 степени, манифестный тиреотоксикоз, декомпенсация.
2. Для подтверждения диагноза диффузного токсического зоба необходимо определение антител к рецептору тиреотропного гормона. Повышение титра данных антител достаточно специфично для диффузного токсического зоба и подтверждает аутоиммунный генез заболевания.
3. У пациентки имеются жалобы, характерные для тиреотоксикоза: снижение массы тела на 10 кг в течение 3 последних месяцев, учащенное сердцебиение как в покое, так и при физической нагрузке, ощущение дрожи в теле, раздражительность, нарушения сна, слабость. При осмотре клинические проявления тиреотоксикоза также ярко выражены: тремор, тахикардия, повышение систолического АД, увеличение щитовидной железы. ДТЗ является основной причиной тиреотоксикоза, кроме того, у пациентки имеются глазные симптомы тиреотоксикоза, которые наблюдаются при ДТЗ. Диагноз «Тиреотоксикоза» подтверждается повышением свободного тироксина в крови и снижением ТТГ, что характерно для тиреотоксикоза тирогенного происхождения.
4. Пациентке показано назначение тиреостатиков: Тиамазол в суточной дозировке 30-40 мг в 2 приёма до достижения состояния эутиреоза, после чего дозировка Тиамазола должна постепенно уменьшаться (на 5-10 мг раз в 2-3 недели) под контролем уровня тироксина крови до достижения поддерживающей дозировки 5-10 мг в сутки. Поддерживающую дозировку необходимо принимать в течение 1,5-2 лет. В качестве симптоматической терапии могут быть применены бета-адреноблокаторы под контролем ЧСС и АД.
5. В процессе лечения необходимо контролировать уровень свободного тироксина крови. Контроль ТТГ целесообразен через 1-2 месяца от начала терапии (эффект запаздывания ТТГ). Не реже 1 раза в месяц необходимо контролировать ОАК, особое внимание обращается на уровень лейкоцитов и гранулоцитов, так как тиреостатики могут вызывать лейкопению и агранулоцитоз (при развитии данного осложнения терапии тиреостатики немедленно отменяются). Контроль АЛТ, АСТ.

Задача № 6

Задача № 7

1. Сахарный диабет тип 2, целевое значение HbA1c < 7,0%. Ожирение 2 степени. Гиперлипидемия (метаболический синдром).
2. Повторное определение гликемии в последующие дни, пероральный глюкозотолерантный тест, определение HbA1c.
3. У больной имеется ожирение 2 степени и исходный уровень HbA1c = 7,1%. Рекомендовано изменение образа жизни: диета, физическая активность. Монотерапия: метформином, иДПП-4 или аГПП-1.
4. Рекомендуется ограничение калорийности рациона с целью умеренного снижения массы тела. Это так же обеспечит положительный эффект в отношении гликемического контроля, липидов. Необходимо максимальное ограничение жиров (прежде всего животного происхождения) и сахаров; рекомендовано умеренное потребление сложных углеводов (крахмал) и белков. Рекомендовать употребление углеводов в составе овощей, цельнозерновых, молочных продуктов. Важно включить в рацион продукты богатые моно- и полиненасыщенными жирными кислотами (рыба, растительное масло).
5. Оставить проводимую терапию без изменений, так как отмечается снижение массы тела и достигнут целевой уровень HbA1c. Продолжить динамическое наблюдение. Контроль HbA1c 1 раз в 3 месяца. Самоконтроль гликемии глюкометром.

Задача № 8

1. На основании вышеуказанных жалоб, анамнеза и лабораторных сдвигов установлен диагноз «центральный несахарный диабет».
2. В основе центрального несахарного диабета лежит дефицит антидиуретического гормона (АДГ, аргинин-вазопрессин). Это нарушение связано со снижением почечной реабсорбции воды, выделением большого количества мочи с низким удельным весом, как следствие уменьшается количество воды в организме, компенсаторно потребляется большое количество жидкости.
3. Необходимо проведение клинического анализа мочи, а также определение концентрации калия, кальция, глюкозы, мочевины и креатинина в биохимическом анализе крови для исключения воспалительных заболеваний почек и наиболее частых электролитно-метаболических причин возникновения других форм несахарного диабета; МРТ головного мозга для диагностики причин центрального несахарного диабета.
4. При подтвержденном несахарном диабете необходимо установить свободный (в соответствии с потребностью/жаждой) питьевой режим. Без адекватного восполнения выделяемой жидкости при практически не снижающемся обильном диурезе дегидратация становится выраженной. Это приводит к слабости, психическим нарушениям, усиливается головная боль, тахикардия, снижается артериальное давление, наступает сгущение крови, снижается фильтрационная способность почек, может развиваться коллапс.
5. При несахарном диабете назначают синтетический аналог Вазопрессина – Десмопрессин в форме таблеток, подъязычных таблеток или спрея.

Задача № 9

1. Синдром гипотиреоза (первичный послеоперационный гипотиреоз).
2. С целью уточнения причины и тяжести гипотиреоза, а также объема предшествующего оперативного вмешательства необходимо определить уровень ТТГ, свободного Т4, антител к тиреопероксидазе, антител к тиреоглобулину, выполнить УЗИ щитовидной железы.
3. Рекомендуются консультации врача-кардиолога, врача-гинеколога, врача-гастроэнтеролога, врача-гематолога.
4. У лиц моложе 50 лет, при отсутствии сердечно-сосудистой патологии, первоначальная доза L-тироксина может составлять 50 мкг с быстрым повышением до полной заместительной дозы (1,6-1,8 мкг на кг веса). Исследование уровня ТТГ проводится не ранее, чем через 2 месяца после подбора полной заместительной дозы препарата.
5. Заместительная терапия препаратами L-тироксина проводится пожизненно. Оценка адекватности заместительной терапии проводится по уровню ТТГ. У большинства пациентов контроль уровня ТТГ осуществляется 1 раз в год.

Задача № 10

1. Бронхиальная астма, смешанная форма, тяжелое персистирующее течение, неконтролируемая, обострение. ДН I ст.
2. пикфлоуметрия, определение IgE, опросник ASQ, осмотр ЛОР
3. симбикорт + беродуал по требованию.

Задача № 11

1. Сформулируйте диагноз:

Внегоспитальная правосторонняя полисегментарная пневмония, тяжелое течение.

2. выберите основных возбудителей внебольничной пневмонии:

S. pneumoniae, M. pneumoniae, C. pneumoniae, H. influenzae

3. Выберите стартовую АБТ

цефтриаксон + левофлоксацин

4. Определите необходимый минимум инструментальных исследований согласно стандартам:

контрольная рентгенография ОГК, спирография

Задача № 12

1. ИБС: инфаркт миокарда.
2. Дифференциальная диагностика проводится со стенокардией, острым животом, расслаивающей аневризмой аорты, миокардитом, перикардитом, плевритом, пневмотораксом.
3. План обследования включает: общий анализ крови в динамике, ЭКГ в динамике, исследования крови на КФК, ЛДГ, АСТ, АЛТ, СРБ, ПТИ, свертываемость крови, миоглобин мочи, рентгенографию органов грудной клетки, радиоизотопную диагностику, коронарографию.
4. План лечения: купирование болевого синдрома — наркотические анальгетики, нейролептики, фибринолитическая и антикоагулянтная терапия, профилактика нарушений ритма, лечение осложнений.