ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ

Государственное бюджетное учреждение
«Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе»

ПРИНЯТО
на заседании Методического совета
ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе
Протокол № 6 от 25.06.2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе
доктор медицинских наук, профессор

_____ В.А. Мануковский

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ТЕРАПИЯ»

(срок обучения 144 академических часа)

Специальность: 31.08.49 «Терапия»

Профессиональный стандарт "Врач-терапевт"

Санкт-Петербург, 2026 год

Организация-разработчик: Государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе» (ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе).

Составители Программы:

Костенко Виктор Авенирович, доктор медицинских наук, руководитель отдела неотложной кардиологии и ревматологии ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе;

Рысев Александр Васильевич, кандидат медицинских наук, доцент, старший научный сотрудник неотложной кардиологии и ревматологии ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе;

Сиверина Анна Викторовна, кандидат медицинских наук, научный сотрудник неотложной кардиологии и ревматологии ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе;

Щемелева Елена Владимировна, кандидат медицинских наук, научный сотрудник неотложной кардиологии и ревматологии ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе;

Мажара Юрий Павлович, старший преподаватель Учебного центра ГБУ СПб НИИ СПб им. И.И. Джанелидзе.

Программа соответствует требованиям, установленным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 мая 2026 г. № 575н «Об утверждении типовой дополнительной программы повышения квалификации по специальности «Терапия»» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01 июля 2026 г., регистрационный № 87329) и рекомендуется к реализации в образовательном процессе повышения квалификации специалистов с высшим медицинским образованием.

***Рецензент*:**

Шуленин Константин Сергеевич, доктор медицинских наук, доцент, заместитель начальника кафедры военно-морской терапии ВМА им. С.М. Кирова

Руководитель Учебного центра
ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе к.м.н. В.Г. Валерко

№	СОДЕРЖАНИЕ	СТР
1	**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ……**	4
2	**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ…….....**	5
3	**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК……...**	12
4	**УЧЕБНЫЙ ПЛАН……..**	12
5	**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ…….**	13
6	**ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ…….**	19
7	**ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ……..**	37
8	**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА……..**	37
9	**ТРЕБОВАНИЯ К ФИНАНСОВЫМ УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**	
10	**АННОТАЦИЯ**	

1. Общие положения

1. Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов[1] с высшим медицинским образованием (далее – Программа) является совершенствование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности по специальности «Терапия» (область профессиональной деятельности[2] – 02 Здравоохранение, уровень квалификации[3] – 8 уровень).

2. В результате освоения образовательной Программы ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе (далее – Институт), обеспечивает совершенствование у обучающегося (слушателя) профессиональных компетенций (далее – ПК)[4], включающих необходимые знания, умения, в соответствии с планируемыми результатами обучения и рабочими программами модулей.

3. Форма обучения по Программе – очная, с возможностью частичного использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО и ДОТ).

4. Трудоемкость обучения (срок освоения Программы): 144 академических часа.

5. Программа реализуется в очной форме обучения на базах ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе. К освоению Программы допускаются лица, имеющие специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия и подготовку по программам интернатуры, ординатуры, профессиональной переподготовки по основной специальности: «Терапия».

6. Содержание Программы построено в соответствие с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема − на элементы.

7. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские, практические и самостоятельные занятия, формы контроля знаний и умений обучающихся.

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

8. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

9. Программа содержит требования к промежуточной и итоговой аттестациям обучающихся, осуществление которых проводится в виде тестирования, решения ситуационных задач, собеседования/зачета. Аттестации выявляют теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

---

[1] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. № 266 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 апреля 2025 г., регистрационный № 81928), действует до 1 сентября 2031 года. Далее – Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

[2] Таблица приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

[3] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2013 г., регистрационный № 28534).

[4] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

10. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:
а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
в) материально-техническое обеспечение;
г) кадровое обеспечение.

2. Планируемые результаты обучения

№ п/п	Коды и наименования совершенствующих компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
1	ПК-1. Способен проводить медицинское обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля	1.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие проведение обследования пациентов при оказании медицинской помощи по профилю «терапия», в целях выявления заболеваний и (или) состояний, установления диагноза, включая порядки оказания медицинской помощи. 1.з2. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи пациентам по профилю «терапия» в части обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля. 1.з3. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. 1.з4. Современные сведения об этиологии, патогенезе и патоморфологии, классификациях, клинической картине, дифференциальной диагностике, особенностях течения, осложнениях и исходах заболеваний и (или) патологических состояний терапевтического профиля. 1.з5. Признаки профессиональных заболеваний и определение медицинских показаний к направлению к врачу-профпатологу. 1.з6. Особенности интерпретации результатов объективного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля. 1.з7. Порядок и правила активного посещения пациентов на дому (патронажа). 1.з8. Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний терапевтического профиля. 1.з9. Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля. 1.з10. Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля. 1.з11. Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля к врачам-специалистам. 1.з12. Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля для оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи. 1.з13. Медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи.	1.у1. Интерпретация и анализ результатов объективного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, подозрением на заболевания и (или) состояния терапевтического профиля. 1.у2. Определение показаний для проведения лабораторных, инструментальных методов исследования и консультаций врачей-специалистов пациентов с заболеваниями внутренних органов и систем, подозрением на заболевания и (или) состояния терапевтического профиля пациентов. 1.у3. Проведение диагностических медицинских вмешательств взрослым: измерение артериального давления на периферических артериях, измерение частоты дыхательных движений, суточное мониторирование артериального давления, пульсоксиметрия, определение лодыжечно-плечевого индекса, исследование уровня глюкозы в крови, спирография, пневмотахометрия, снятие и расшифровка электрокардиограммы, проведение ортостатической пробы. 1.у4. Мониторинг безопасности проведения диагностических медицинских вмешательств. 1.у5. Интерпретация и анализ результатов лабораторного и инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями внутренних органов и систем терапевтического профиля. 1.у6. Определение медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля к врачам-специалистам. 1.у7. Интерпретация и анализ результатов осмотра врачами- специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями внутренних органов и систем терапевтического профиля. 1.у8. Выявление у пациентов ранних и скрытых форм заболеваний, социально значимых заболеваний и факторов риска их развития. 1.у9. Выявление у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля, основных клинических проявлений заболеваний и (или) патологических состояний, способных вызывать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения. 1.у10. Применение методов дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний органов и систем терапевтического профиля. 1.у11. Определение медицинских показаний для оказания медицинской помощи в условиях дневного стационара, стационарных условиях. 1.у12. Определение медицинских показаний и направление пациентов с заболеваниями и (или)

		1.з14. Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи. 1.з15. Современные сведения о симптомах и синдромах осложнений, побочных действиях, нежелательных реакциях, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями внутренних органов и систем и (или) состояниями терапевтического профиля. 1.з16. Заболевания внутренних органов и (или) патологические состояния терапевтического профиля, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме. 1.з17. Современный алгоритм установления диагноза и правила его формулирования	состояниями терапевтического профиля для оказания специализированной медицинской помощи, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи; скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи. 1.у13. Формулирование диагноза. 1.у14. Динамическое наблюдение за пациентами с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля. 1.у15. Выявление у пациентов симптомов, синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических медицинских вмешательств при заболеваниях и (или) состояниях терапевтического профиля. 1.у16. Определение медицинских показаний для оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля.
2	ПК-2. Способен назначать и проводить лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля, контролировать его эффективность и безопасность	2.з 1. Нормативные правовые акты, регламентирующие назначение и проведение лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля при оказании медицинской помощи по профилю «терапия», контроль его эффективности и безопасности, включая порядки оказания медицинской помощи. 2.з2. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи пациентам по профилю «терапия» в части лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля. 2.з3. Современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля. 2.з4. Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля. 2.з5. Современные сведения о механизме действия современных лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых у пациентов разного возраста и пола с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля. 2.з6. Особенности назначения современных лекарственных препаратов в зависимости от возраста, пола, наличия коморбидной патологии. 2.з7. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению дополнительных современных лечебных и диагностических медицинских вмешательств и медицинских манипуляций, критерии эффективности их проведения. 2.з8. Актуальный порядок организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий. 2.з9. Современные сведения о способах предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при лечении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля. 2.з10. Современные принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или)	2.у1. Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и состояниями терапевтического профиля. 2.у2. Анализ взаимодействия и обоснование назначения, применения лекарственных препаратов, медицинских манипуляций, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля с учетом индивидуальных особенностей, имеющихся коморбидных состояний. 2.у3. Назначение и применение лекарственных препаратов, лечебных процедур, медицинских изделий, лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля. 2.у4. Назначение и применение немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля, в том числе физиотерапевтических процедур, лечебной физкультуры, дыхательной гимнастики, коррекции питания. 2.у5. Мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля. 2.у6. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, лечебных процедур, медицинских изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля. 2.у7. Разработка мер по профилактике осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате медицинских манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии. 2.у8. Лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате медицинских манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) применения медицинских изделий, немедикаментозной терапии. 2.у9. Оказание медицинской помощи в

		состояниями терапевтического профиля	неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля.
3	ПК-3. Способен проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов	3.з1. Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения. 3.з2. Современные методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля, в том числе инвалидов. 3.з3. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля, в том числе инвалидов. 3.з4. Современные сведения о механизме воздействия мероприятий по медицинской реабилитации пациентов на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля, в том числе инвалидов. 3.з5. Медицинские показания и медицинские противопоказания для направления пациентов с заболеваниями внутренних органов и систем и (или) состояниями терапевтического профиля к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов. 3.з6. Современные сведения о способах предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями внутренних органов и (или) состояниями терапевтического профиля. 3.з7. Современные программы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля. 3.з8. Особенности медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста.	3.у1. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов. 3.у2. Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов. 3.у3. Участие в проведении мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями внутренних органов и состояниями терапевтического профиля, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов. 3.у4. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов. 3.у5. Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно- курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов. 3.уб. Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля.
4	ПК-4. Способен проводить мероприятия по профилактике заболеваний и (или) состояний, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению среди населения и осуществлять контроль их эффективности	4.з1. Современные методы формирования здорового образа жизни. 4.з2. Современные принципы профилактического наблюдения с учетом возраста и состояния здоровья пациентов. 4.з3. Современные принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) состояний. 4.з4. Современные формы и методы санитарно-просветительской работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний терапевтического профиля. 4.з5. Современные формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела. 4.з6. Нормативные правовые акты,	4.у1. Разработка и реализация программы формирования здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела. 4.у2. Назначение и проведение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска развития заболеваний, злокачественных новообразований. 4.у3. Разъяснение пациентам (их законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ними, элементов и правил формирования здорового образа жизни. 4.у4. Контроль соблюдения пациентом профилактических мероприятий. 4.у5. Оценка эффективности профилактической работы с пациентами. 4.у6. Формирование списков лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в отчетном году, их поквартальное распределение. 4.у7. Информирование лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в текущем году, или

		регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации определенных групп взрослого населения, диспансерного наблюдения при заболеваниях и (или) состояниях терапевтического профиля. 4.з7. Медицинские показания для проведения диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля. 4.з8. Периодичность проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерных приемов. 4.з9. Длительность диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля. 4.з10. Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля. 4.з11. Нормативное правовое регулирование, подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. 4.з12. Современные санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами, комплекс экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования себя и находящегося в распоряжении персонала. 4.з13. Современные принципы специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний. 4.з14. Актуальный порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний. 4.з15. Современные меры индивидуальной защиты медицинских работников и пациентов при выполнении медицинских вмешательств. 4.з16. Современные профилактические мероприятия при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников (экстренная профилактика). 4.з17. Особенности возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам и длительность выживания на объектах внешней среды, вид и форма существования, пути и факторы передачи).	их законных представителей о необходимости явки в целях диспансерного наблюдения. 4.у8. Определение наличия медицинских показаний для проведения диспансерного наблюдения за пациентами. 4.у9. Внесение сведений о диспансерном наблюдении за пациентом в его медицинскую документацию. 4.у10. Анализ результатов проведения диспансерного наблюдения на основании сведений, содержащихся в контрольных картах диспансерного наблюдения. 4.у11. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней. 4.у12. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при возникновении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний. 4.у13. Соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к обращению с медицинскими отходами, проведение экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования себя и находящегося в распоряжении персонала. 4.у14. Применение средств индивидуальной защиты. 4.у15. Участие в обеспечении мер асептики и антисептики, принципов индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств. 4.у16. Безопасное обращение с острыми (колющими и режущими) инструментами, биологическими материалами.
5	ПК-5. Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь взрослым	5.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание паллиативной медицинской помощи взрослым. 5.з2. Нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников в части назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ. 5.з3. Клинические рекомендации в части оказания паллиативной медицинской помощи взрослым при различных заболеваниях и (или) состояниях терапевтического профиля. 5.з4. Клинические рекомендации по лечению болевого синдрома у пациентов, нуждающихся в	5.у1. Разработка и проведение комплекса мероприятий по улучшению качества жизни пациентов разного возраста, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи. 5.у2. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для направления пациентов разного возраста с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, определение медицинских показаний для оказания медицинской помощи в стационарных условиях. 5.у3. Обоснование схемы, плана и тактики

		оказании паллиативной медицинской помощи. 5.з5. Современные цели, задачи и современные принципы оказания паллиативной медицинской помощи взрослым. 5.з6. Современные сведения о механизме действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникающих в результате их применения. 5.з7. Медицинские показания и медицинские противопоказания к направлению пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь. 5.з8. Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры при оказании паллиативной медицинской помощи пациентам разного возраста с целью профилактики и лечения пролежней и появления контрактур. 5.з9. Особенности лечебного питания пациентов разного возраста при оказании паллиативной медицинской помощи. 5.з10. Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий для пациентов на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний. 5.з11. Современные принципы оказания психологической поддержки пациентам, их законным представителям в соответствии с этическими нормами и с учетом индивидуальных особенностей поведения неизлечимого пациента, его родственников или законных представителей	ведения пациентов разного возраста, получающих паллиативную медицинскую помощь. 5.у4. Оценка тяжести состояния пациентов, получающих паллиативную медицинскую помощь. 5.у5. Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациента, получающего паллиативную медицинскую помощь. 5.у6. Проведение комплексных мероприятий, в том числе назначение обезболивающих лекарственных препаратов, в целях улучшения качества жизни пациента, получающего паллиативную медицинскую помощь. 5.у7. Динамическое наблюдение за пациентами с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. 5.у8. Профилактика возможных осложнений при оказании паллиативной медицинской помощи. 5.у9. Оказание психологической поддержки пациентам, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи, их законным представителям, родственникам, а также лицам, осуществляющих уход. 5.у10. Консультирование пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи, их законных представителей, родственников, а также лиц, осуществляющих уход.
6	ПК-6. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении взрослых с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля	б.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, в том числе экспертизы временной нетрудоспособности, формирование и выдачу листков нетрудоспособности. 6.з2. Медицинские показания и порядок направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями внутренних органов и (или) состояниями терапевтического профиля, на медико-социальную экспертизу. 6.з3. Актуальные требования к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля.	6.у1. Определение признаков временной нетрудоспособности и признаков стойкого нарушения функций организма, обусловленных заболеваниями внутренних органов и (или) состояниями терапевтического профиля. 6.у2. Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля и участие в экспертизе временной нетрудоспособности, осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации. 6.у3. Формирование и выдача листков нетрудоспособности. 6.у4. Определение медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы. 6.у5. Оформление документов для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля, на прохождение медико-социальной экспертизы.
7	ПК-7. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и	7.з 1. Актуальные правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «терапия», в том числе в форме электронных документов. 7.з2. Современные требования законодательства Российской Федерации о защите персональных	7.у1. Составление плана работы и отчета о своей работе. 7.у2. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, контроль качества ее ведения. 7.у3. Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного,

	младшего медицинского персонала	данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 7.з3. Актуальные правила подачи экстренного извещения о случаях инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно- эпидемиологический надзор. 7.з4. Должностные обязанности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала. 7.з5. Современные требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 7.з6. Актуальные правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 7.з7. Современные требования пожарной безопасности, охраны труда, личной безопасности и конфликтологии, правила трудового распорядка. 7.з8. Современные методы медицинской статистики.	паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. 7.у4. Использование в профессиональной деятельности медицинских информационных систем в сфере здравоохранения и информационнотелекоммуникационной сети «Интернет». 7.у5. Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения. 7.у6. Контроль за выполнением должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом, находящимся в распоряжении. 7.у7. Соблюдение правил трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда. 7.у8. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 7.у9. Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.
8	ПК-8. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	8.з1. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями. 8.з2. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 8.з3. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска. 8.з4. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при отсутствии сознания; остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимости дыхательных путей инородным телом и иных угрожающих жизни и здоровью нарушениях дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужаливаниях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс. 8.з5. Правила эффективной коммуникации с пациентами, их законными представителями, окружающими лицами и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 8.з6. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой медицинской помощи. 8.з7. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). 8.з8. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с	8.у1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 8.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц. 8.у3. Устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а также участников оказания медицинской помощи в экстренной форме и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших). 8.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты. 8.у5. Вызов выездной бригады скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи. 8.у6. Оценка количества пострадавших. 8.у7. Устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать медицинскую помощь в экстренной форме, а также о начале проведения мероприятий по оказанию медицинской помощи в экстренной форме. 8.у8. Осуществление эффективной коммуникации с пациентом, его законным представителем, окружающими лицами и медицинскими работниками, в том числе выездной бригадой скорой медицинской помощи при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 8.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего. 8.у10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест. 8.yl 1. Перемещение пострадавшего в безопасное место.

		использованием автоматического наружного дефибриллятора. 8.з9. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий. 8.з10. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. 8.з11. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей. 8.з12. Правила остановки наружных кровотечений. 8.з13. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 8.з14. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных; проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 8.з15. Методы иммобилизации с использованием медицинских изделий и подручных средств. 8.з16. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 8.з17. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента выездной бригаде скорой медицинской помощи. 8.з18. Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	8.у12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом. 8.у13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 8.у14. Осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения, в том числе прямым давлением на рану, наложением давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела), наложением кровоостанавливающего жгута. 8.у15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания). 8.у16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей. 8.у17. Использование автоматического наружного дефибриллятора. 8.у18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки. 8.у19. Промывание желудка. 8.у20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных. 8.у21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 8.у22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела. 8.у23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания. 8.у24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния. 8.у25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки. 8.у26. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

3. Календарный учебный график

Наименование модулей	**Трудоемкость освоения (акад. час.)**			
	1 неделя	**2 неделя**	**3 неделя**	**4 неделя**
Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи взрослому населению	**24**			
Модуль 2. Специальные вопросы оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «терапия»	**12**	**36**	**36**	**26**
Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме				**6**
Итоговая аттестация				**4**
Общая трудоемкость программы (час)				**144**

4. Учебный план[5]

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)						
		всего	в том числе по видам учебной деятельности					
			лекции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)			практика	аттестация
				всего	в том числе			
					практическая подготовка	возможно использование ЭО и ДОТ		
1	**Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи взрослому населению**	**24**	**10**	**14**	**14**	**0**	**0**	**0**
1.1	Современные аспекты организации оказания медицинской помощи взрослому населению в Российской Федерации по профилю «терапия»	2	2	0	0	0	0	0
1.2	Современные аспекты организации деятельности врача-терапевта	6	2	4	4	0	0	0
1.3	Современные аспекты организации медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов	6	2	4	4	0	0	0
1.4	Современные аспекты организации профилактики заболеваний и формирования здорового образа жизни	6	2	4	4	0	0	0
1.5	Современные аспекты организации медицинских экспертиз	4	2	2	2	0	0	0
2	**Модуль 2. Специальные вопросы оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «терапия»**	**110**	**38**	**71**	**71**	**0**	**0**	**1**
2.1	Актуальные вопросы болезней органов кровообращения	12	4	8	8	0	0	0
2.2	Актуальные вопросы болезней органов дыхания	12	4	8	8	0	0	0
2.3	Актуальные вопросы болезней органов пищеварения	12	4	8	8	0	0	0
2.4	Актуальные вопросы болезней опорно-двигательного аппарата и ревматических заболеваний	12	4	8	8	0	0	0
2.5	Актуальные вопросы болезней почек и мочевыводящих путей	12	4	8	8	0	0	0
2.6	Актуальные вопросы болезней крови и органов кроветворения	12	4	8	8	0	0	0
2.7	Актуальные вопросы болезней эндокринной системы	12	4	8	8	0	0	0
2.8	Актуальные вопросы аллергических болезней и нарушений иммунитета	6	2	4	4	0	0	0
2.9	Актуальные вопросы онкологических заболеваний	6	2	4	4	0	0	0
2.10	Актуальные вопросы туберкулеза и нетуберкулезных микобактериальных инфекций	6	2	4	4	0	0	0
2.11	Актуальные вопросы оказания	4	2	2	2	0	0	0

[5] Пункт 22 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ); пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)						
		всего	в том числе по видам учебной деятельности					
			лекции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)			практика	аттестация
				всего	в том числе			
					практическая подготовка	возможно использование ЭО и ДОТ		
	паллиативной медицинской помощи. Лечение хронической боли							
2.12	Актуальные вопросы оказания медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста	3	2	1	1	0	0	0
2.13	Промежуточная аттестация по модулю 2	1	0	0	0	0	0	1
3	**Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме**	6	**2**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	**6**	2	4	0	0	0	0
4	**Итоговая аттестация**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**
Итого часов (трудоемкость)		144	50	89	85	0	0	5

5. Рабочие программы модулей[6]

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	**Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи взрослому населению**		
1.1	Современные аспекты организации оказания медицинской помощи взрослому населению в Российской Федерации по профилю «терапия»	Современные нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи взрослому населению, включая порядки оказания медицинской помощи. Клинические рекомендации. Национальные проекты. Виды медицинской помощи: первичная медико-санитарная помощь; специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь; скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь; паллиативная медицинская помощь. Порядок оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению. Правила организации деятельности поликлиники. Организационные технологии, направленные на повышение доступности первичной медико-санитарной помощи взрослым: организация работы с расписанием, технология «листа ожидания», механизм обратной связи, организация работы контакт-центра, основные каналы записи на прием к врачу, возможности дистанционной записи. Организационные решения по перераспределению функций между работниками медицинской организации. Правила организации терапевтического отделения, терапевтического дневного стационара. Правила оформления медицинской документации в организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «терапия».	ПК-1, ПК-2, ПК-7
1.2	Современные аспекты организации деятельности	Внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности как составляющая контроля	ПК-4, ПК-7

[6] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
	врача- терапевта	(надзора) в сфере охраны здоровья. Документирование и отчетность. Ведение учетных форм медицинской документации. Стандартная операционная процедура: назначение, структура, этапы разработки. Роль стандартных операционных процедур в обеспечении качества и безопасности медицинской деятельности. Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий. Современные методы и технологии эффективной внутренней и внешней коммуникации. Особенности санитарно-эпидемиологического режима медицинской организации, терапевтического кабинета, терапевтического отделения, дневного терапевтического стационара. Современные меры индивидуальной защиты медицинских работников и пациентов при выполнении медицинских вмешательств. Профилактические мероприятия при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников (экстренная профилактика). Правила эксплуатации медицинского оборудования, использования иных медицинских изделий в терапевтическом кабинете (отделении) медицинской организации. Медицинская статистика. Медико-статистические показатели заболеваемости и инвалидности для оценки здоровья населения. Оформление медицинской документации. Медицинские информационные системы. Организация деятельности медицинских работников.	
1.3	Современные аспекты организации медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов	Порядок проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации определенных групп взрослого населения. Организационные и методические аспекты диспансеризации определенных групп взрослого населения. Задачи врача-терапевта при проведении диспансеризации. Роль кабинетов медицинской профилактики, отделений медицинской профилактики. Современные методы первого и второго этапов диспансеризации. Организация профилактических медицинских осмотров и диспансеризации поликлиниками, поликлиническими отделениями и мобильными медицинскими бригадами. Маршрутизация пациентов в рамках диспансеризации. Алгоритм установления групп здоровья и планирования диспансерного наблюдения по результатам диспансеризации определенных групп взрослого населения. Порядок ведения учетной документации диспансеризации. Организация диспансерного наблюдения, порядок, функции работников медицинской организации. Оценка эффективности диспансерного наблюдения. Перечень и функции врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения. Порядок заполнения форм федерального и отраслевого статистического наблюдения, а также правила заполнения учетных форм первичной медицинской документации.	ПК-4
1.4	Современные аспекты организации профилактики заболеваний и формирования здорового образа жизни	Приоритет профилактики в сфере охраны здоровья как основа социальной политики государства. Нормативное регулирование деятельности по профилактике заболеваний и формированию здорового образа жизни в Российской Федерации. Современные принципы профилактики хронических неинфекционных заболеваний. Современные принципы специфической и	ПК-4

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		неспецифической профилактики инфекционных заболеваний. Интегральная оценка приверженности здоровому образу жизни. Санитарно-гигиеническое просвещение населения в вопросах здоровья, повышения ответственного отношения к здоровью. Организация работы центров общественного здоровья и медицинской профилактики, центров здоровья, отделений (кабинетов) медицинской профилактики. Современные программы формирования здорового образа жизни, программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела.	
1.5	Современные аспекты организации медицинских экспертиз	Порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности. Формирование и выдача листков нетрудоспособности. Медицинские показания и порядок направления пациентов разного возраста, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, на медико-социальную экспертизу.	ПК-6
2	**Модуль 2. Специальные вопросы оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «терапия»**		
2.1	Актуальные вопросы болезней органов кровообращения	Современные инструментальные и лабораторные исследования, применяемые в кардиологии. Актуальные вопросы эпидемиологии, этиологии, патогенеза, классификации, клинической картины, диагностики, лечения, медицинской реабилитации, профилактики болезней органов кровообращения: артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, острый коронарный синдром без подъема сегмента ST, острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST, хроническая сердечная недостаточность, брадиаритмии и нарушения проводимости, фибрилляция предсердий и трепетание предсердий, наджелудочковые тахикардии, желудочковые нарушения ритма (желудочковая экстрасистолия, желудочковые тахикардии и внезапная сердечная смерть), нарушения липидного обмена, периферический атеросклероз.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
2.2	Актуальные вопросы болезней органов дыхания	Современные инструментальные и лабораторные исследования, применяемые в пульмонологии. Актуальные вопросы эпидемиологии, этиологии, патогенеза, классификации, клинической картины, диагностики, лечения, медицинской реабилитации, профилактики болезней органов дыхания: бронхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь легких, острые и хронические заболевания верхних дыхательных путей, острый обструктивный ларингит, пневмонии, хронический бронхит, бронхиолиты, бронхоэктазы, нагноительные заболевания легких (абсцесс и гангрена легкого), микозы легких, плевральные выпоты, дыхательная недостаточность.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
2.3	Актуальные вопросы болезней органов пищеварения	Современные инструментальные и лабораторные исследования, применяемые в гастроэнтерологии. Актуальные вопросы эпидемиологии, этиологии, патогенеза, классификации, клинической картины, диагностики, лечения, медицинской реабилитации, профилактики болезней органов пищеварения: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, язвенная	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, гастриты, эрозивноязвенные поражения желудка и двенадцатиперстной кишки, связанные с приемом лекарственных препаратов, функциональная диспепсия, неалкогольная жировая болезнь печени, алкогольная болезнь печени, гепатиты (острые и хронические), лекарственное поражение печени, цирроз, функциональные заболевания желчного пузыря и сфинктера Одди, желчнокаменная болезнь, холецистолитиаз, холелитиаз, холецистит, острый и хронический панкреатит, экзокринная и эндокринная недостаточность поджелудочной железы, воспалительные заболевания кишечника, запор и диарея, синдром раздраженного кишечника, целиакия, глютеновая энтеропатия, синдром мальабсорбции, новообразования органов пищеварения. Особенности оказания медицинской помощи в неотложной форме при болезнях органов пищеварения: «острый живот», острая кишечная непроходимость, печеночная колика, печеночная энцефалопатия, печеночная кома.	
2.4	Актуальные вопросы болезней опорно-двигательного аппарата и ревматических заболеваний	Современные инструментальные и лабораторные исследования, применяемые в ревматологии. Актуальные вопросы эпидемиологии, этиологии, патогенеза, классификации, клинической картины, диагностики, лечения, медицинской реабилитации, профилактики болезней опорно-двигательного аппарата и ревматических заболеваний: воспалительные заболевания суставов и позвоночника, ревматоидный артрит, аксиальные спондилоартриты, реактивный артрит, псориатический артрит, дегенеративные, метаболические и другие невоспалительные заболевания суставов, позвоночника и костей, остеоартрит, дегенеративные заболевания позвоночника, подагра, острая ревматическая лихорадка, хроническая ревматическая болезнь сердца, остеопороз.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
2.5	Актуальные вопросы болезней почек и мочевыводящих путей	Современные инструментальные и лабораторные исследования, применяемые в нефрологии и урологии. Актуальные вопросы эпидемиологии, этиологии, патогенеза, классификации, клинической картины, диагностики, лечения, медицинской реабилитации, профилактики болезней почек и мочевыводящих путей: инфекции мочевых путей, мочекаменная болезнь, гломерулонефриты, острое повреждение почек, хроническая почечная недостаточность, хроническая болезнь почек, вторичные нефропатии (при сахарном диабете, артериальной гипертензии, ишемической болезни почек, парапротеинемиях).	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
2.6	Актуальные вопросы болезней крови и органов кроветворения	Современные инструментальные и лабораторные исследования, применяемые в гематологии. Актуальные вопросы эпидемиологии, этиологии, патогенеза, классификации, клинической картины, диагностики, лечения, медицинской реабилитации, профилактики болезней крови и органов кроветворения: постгеморрагические анемии, железодефицитная анемия, мегалобластные анемии, гемолитические и апластические анемии, нарушения гемостаза, острые лейкозы.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
2.7	Актуальные вопросы болезней эндокринной системы	Современные инструментальные и лабораторные исследования, применяемые в эндокринологии. Актуальные вопросы эпидемиологии, этиологии, патогенеза, классификации, клинической картины,	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		диагностики, лечения, медицинской реабилитации, профилактики болезней эндокринной системы: сахарный диабет, болезни щитовидной железы (узловые образования щитовидной железы, злокачественные новообразования щитовидной железы, тиреоидиты (острый, подострый, амиадорон-индуцированный, цитокин-индуцированный, тиреоидит Риделя, тиреоидиты в результате применения препаратов онкоиммунотерапии), диффузный токсический зоб (болезнь Грейвса), гипо- и гипертиреоз), болезни паращитовидных желез (первичный гиперпаратиреоз, вторичный гиперпаратиреоз), болезни гипоталамо-гипофизарной системы (аденомы гипофиза (гормонально неактивные и гормонально активные), гипопитуитаризм, болезнь Иценко-Кушинга, акромегалия, пролактинома, несахарный диабет (дефицит и резистентность антидиуретического гормона), болезни надпочечников (кортикостерома, альдостерома, феохромоцитома), острая и хроническая надпочечниковая недостаточность, ожирение.	
2.8	Актуальные вопросы аллергических болезней и нарушений иммунитета	Современные инструментальные и лабораторные исследования, применяемые в аллергологии и иммунологии. Актуальные вопросы эпидемиологии, этиологии, патогенеза, классификации, клинической картины, диагностики, лечения, медицинской реабилитации, профилактики аллергических проявлений со стороны органов дыхания, органов пищеварения, кожи; лекарственной аллергии; сывороточной болезни. Острые аллергические реакции и заболевания: факторы риска, диагностика, порядок оказания медицинской помощи в неотложной форме, профилактика. Актуальные вопросы эпидемиологии, этиологии, патогенеза, классификации, клинической картины, диагностики, лечения, медицинской реабилитации, профилактики первичных и вторичных иммунодефицитов.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
2.9	Актуальные вопросы онкологических заболеваний	Актуальные вопросы онконастороженности: алгоритмы скрининговых программ, ранняя диагностика опухолей, факторы риска развития онкологических заболеваний. Паранеопластические синдромы: клинические проявления, диагностика, тактика ведения пациентов. Актуальные вопросы эпидемиологии, этиологии, патогенеза, классификации, клинической картины, диагностики, лечения, медицинской реабилитации, профилактики злокачественных заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта, злокачественных заболеваниях органов дыханиях, раке поджелудочной железы, раке печени, раке желчевыводящей системы, злокачественных заболеваниях почек и мочевыводящих путей, раке молочной железы, раке шейки матки, меланоме, базальноклеточном раке кожи. Современная тактика участкового врача-терапевта при оказании медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
2.10	Актуальные вопросы туберкулеза и нетуберкулезных микобактериальных инфекций	Актуальные вопросы эпидемиологии, этиологии, патогенеза, классификации, клинической картины, диагностики, лечения, медицинской реабилитации, профилактики туберкулеза и нетуберкулезных микобактериальных инфекций. Современная тактика участкового врача-терапевта при оказании медицинской помощи больным туберкулезом.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
2.1	Актуальные вопросы	Медицинские показания и медицинские противопоказания	ПК-5

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	оказания паллиативной медицинской помощи. Лечение хронической боли	для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам. Цели, задачи и современные принципы оказания паллиативной медицинской помощи взрослым. Классификации, симптомы и синдромы неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний. Выявление пациентов с хроническими неизлечимыми прогрессирующими заболеваниями или состояниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи. Современные методы клинической диагностики неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний. Прогнозирование траектории болезни (траектории умирания). Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий для пациентов на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний. Понятие, причины, патогенез развития хронического болевого симптома. Симптомы хронического болевого синдрома и их влияние на качество жизни пациента. Современные принципы лечения хронического болевого синдрома. Возможности психотерапии, рефлексотерапии и других методов интегративной медицины в лечении хронического болевого синдрома. Использование и расчет дозы анальгетиков и антидепрессантов у пациентов с хроническим болевым синдромом. Порядок назначения, выписывания и хранения лекарственных препаратов, содержащих наркотические средства и психотропные вещества.	
2.12	Актуальные вопросы оказания медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста	Особенности общения с пациентами пожилого и старческого возраста, проблемы сбора жалоб и анамнеза. Современные инструментальные и лабораторные исследования, применяемые в гериатрии. Актуальные вопросы эпидемиологии, этиологии, патогенеза, классификации, клинической картины, диагностики, лечения, медицинской реабилитации, профилактики старческой астении, болезни Альцгеймера, сосудистой деменции, нарушений походки и падения в пожилом и старческом возрасте, недержания мочи.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
2.13	Промежуточная аттестация по модулю 2	Контроль результатов обучения в рамках разделов практики 2.1- 2.12.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
3	**Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме**		
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Современное нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи в экстренной форме. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Коммуникация со службами спасения, выездными бригадами скорой медицинской помощи, пациентом, его законным представителем и окружающими лицами. Транспортировка и иммобилизация пациента. Сердечно-легочная реанимация. Остановка наружных кровотечений. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Промывание желудка. Применение согревания и охлаждения. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий.	ПК-8

6. Организационно-педагогические условия реализации Программы[7]

6.1. Требования к кадровым условиям реализации Программы

Реализация Программы обеспечивается работниками Института и (или) лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Квалификация работников Института отвечает квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н[8], и профессиональным стандартам.

Лекции проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, при этом:

1) лекции модуля 1 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Терапия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Организация здравоохранения и общественное здоровье», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Терапия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Организация здравоохранения и общественное здоровье» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

2) лекции модуля 2 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Терапия», «Кардиология», «Пульмонология», «Гастроэнтерология», «Ревматология», «Нефрология», «Урология», «Гематология», «Эндокринология», «Аллергология и иммунология», «Онкология», «Фтизиатрия», «Гериатрия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Организация здравоохранения и общественное здоровье», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Терапия», «Кардиология», «Пульмонология», «Гастроэнтерология», «Ревматология», «Нефрология», «Урология», «Гематология», «Эндокринология», «Аллергология и иммунология», «Онкология», «Фтизиатрия», «Гериатрия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Организация здравоохранения и общественное здоровье» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

1) лекции модуля 3 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь» и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

Не менее 40 % объема занятий семинарского типа проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук.

Занятия семинарского типа проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек, при этом занятия семинарского типа модуля 3 проводятся лицами,

---

[7] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

[8] Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237,
с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 января 2023 г. № 39н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 февраля 2023 г., регистрационный № 72453).

имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Анестезиология- реаниматология», «Скорая медицинская помощь», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь» и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

6.2. Требования к кадровому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки

Занятия семинарского типа модуля 1, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Терапия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Организация здравоохранения и общественное здоровье», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Терапия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Организация здравоохранения и общественное здоровье» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

Занятия семинарского типа модуля 2, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Терапия», «Кардиология», «Пульмонология», «Гастроэнтерология», «Ревматология», «Нефрология», «Урология», «Гематология», «Эндокринология», «Аллергология и иммунология», «Онкология», «Фтизиатрия», «Гериатрия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Организация здравоохранения и общественное здоровье», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Терапия», «Кардиология», «Пульмонология», «Гастроэнтерология», «Ревматология», «Нефрология», «Урология», «Гематология», «Эндокринология», «Аллергология и иммунология», «Онкология», «Фтизиатрия», «Гериатрия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Организация здравоохранения и общественное здоровье» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

6.з. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы

Институт обеспечивает соблюдение следующих требований к материально-техническим условиям реализации Программы.

Модуль	Требования к материально-техническим условиям реализации образовательной программы
Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи взрослому населению	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система.
Модуль 2. Специальные вопросы оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая

«терапия»	свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система.
Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. 3. Наличие тренажеров (симуляторов) с обратной связью для оказания медицинской помощи в экстренной форме, позволяющих формировать следующие умения: определение наличия признаков жизни; обеспечение проходимости дыхательных путей; временная остановка наружного кровотечения; проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей; использование автоматического наружного дефибриллятора; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; промывание желудка; придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.

6.4. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности[9] на базах практической подготовки Института (кардиологические отделения с включенными терапевтическими койками, отделение анестезиологии и реанимации, палата интенсивной терапии блока интенсивной терапии и реанимации, стационарное отделение скорой медицинской помощи, отделение функциональной диагностики и ЭКГ, отдел информационных технологий и телемедицины, отдел медицинской статистики):

Модуль	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации образовательной программы
Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи взрослому населению	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по терапии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии 3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 4) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских осмотров (наличие соответствующей лицензии) по медицинским осмотрам профилактическим; 5) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-терапевта на 5 обучающихся. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:

[9] Часть 4 статьи 82 Федерального закона № 273-ФЗ.

Модуль	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации образовательной программы
	1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: терапии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-терапевта на 5 обучающихся.
Модуль 2. Специальные вопросы оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «терапия»	
2.1. Актуальные вопросы болезней органов кровообращения	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: **1)** организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по кардиологии; **2)** не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-терапевта и (или) врача-кардиолога на 5 обучающихся.
2.2. Актуальные вопросы болезней органов дыхания	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1. организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по пульмонологии; 2) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-терапевта и (или) врача-пульмонолога на 5 обучающихся.
2.3. Актуальные вопросы болезней органов пищеварения	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: **1)** организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по гастроэнтерологии; **2)** не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-терапевта и (или) врача-гастроэнтеролога на 5 обучающихся.
2.4. Актуальные вопросы болезней опорно-двигательного аппарата и ревматических заболеваний	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: **1)** организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по ревматологии; **2)** не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-терапевта и (или) врача-ревматолога на 5 обучающихся.
2.5. Актуальные вопросы болезней почек и мочевыводящих путей	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: **1)** организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по нефрологии и (или) урологии; **2)** не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-терапевта, и (или) врача-нефролога, и (или) врача-уролога на 5 обучающихся.
2.6. Актуальные вопросы болезней крови и органов кроветворения	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: **1)** организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по гематологии; **2)** не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-терапевта и (или) врача-гематолога на 5 обучающихся.
2.7. Актуальные	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:

Модуль	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации образовательной программы
вопросы болезней эндокринной системы	**1)** организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по эндокринологии; **2)** не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-терапевта и (или) врача-эндокринолога на 5 обучающихся.
2.8. Актуальные вопросы аллергических болезней и нарушений иммунитета	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: **1)** организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по аллергологии и иммунологии; **2)** не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-терапевта и (или) врача-аллерголога-иммунолога на 5 обучающихся.
2.9. Актуальные вопросы онкологических заболеваний	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: **1)** организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по онкологии; **2)** не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-терапевта и (или) врача-онколога на 5 обучающихся.
2.10. Актуальные вопросы туберкулеза	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по фтизиатрии; 2) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-терапевта и (или) врача-фтизиатра на 5 обучающихся.
2.11. Актуальные вопросы оказания паллиативной медицинской помощи. Лечение хронической боли	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: **1)** организацию и выполнение работ (услуг) при оказании паллиативной медицинской помощи в амбулаторных и (или) стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по терапии; **2)** не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-терапевта и (или) врача по паллиативной медицинской помощи на 5 обучающихся.
2.12. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: **1)** организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по гериатрии; **2)** не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-терапевта и (или) врача-гериатра на 5 обучающихся.

6.5. Требования к использованию ЭО и ДОТ, учебно-методическому обеспечению реализации Программы

Лекции при реализации Программы могут проводиться с использованием ЭО и ДОТ полностью или частично.

Использование ЭО и ДОТ при проведении занятий семинарского типа, практик, промежуточных и итоговой аттестаций не допускается.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать

возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Института, так и вне ее.

6.6. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций

Лекции.

№	Тема лекции	Содержание	Технология проведения (очно, дистанционно)	Совершенствуемые компетенции
1	Современные аспекты организации оказания медицинской помощи взрослому населению в Российской Федерации по профилю «терапия»	1.1	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-7
2	Современные аспекты организации деятельности врача-терапевта	1.2	очно	ПК-4, ПК-7
3	Современные аспекты организации медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов	1.3	очно	ПК-4
4	Современные аспекты организации профилактики заболеваний и формирования здорового образа жизни	1.4	очно	ПК-4
5	Современные аспекты организации медицинских экспертиз	1.5	очно	ПК-6
6	Актуальные вопросы болезней органов кровообращения	2.1	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
7	Актуальные вопросы болезней органов дыхания	2.2	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
8	Актуальные вопросы болезней органов пищеварения	2.3	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
9	Актуальные вопросы болезней опорно-двигательного аппарата и ревматических заболеваний	2.4	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
10	Актуальные вопросы болезней почек и мочевыводящих путей	2.5	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
11	Актуальные вопросы болезней крови и органов кроветворения	2.6	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
12	Актуальные вопросы болезней эндокринной системы	2.7	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
13	Актуальные вопросы аллергических болезней и нарушений иммунитета	2.8	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
14	Актуальные вопросы онкологических заболеваний	2.9	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
15	Актуальные вопросы туберкулеза и нетуберкулезных микобактериальных инфекций	2.10	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
16	Актуальные вопросы оказания паллиативной медицинской помощи. Лечение хронической боли	2.11	очно	ПК-5
17	Актуальные вопросы оказания медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста	2.12	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
18	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	3.1	очно	ПК-8

Семинарские занятия.

№	Семинарские занятия.	Содержание	Технология проведения (очно, дистанционно)	Совершенствуемые компетенции
1	Современные аспекты организации деятельности врача-терапевта	1.2	очно	ПК-4, ПК-7
2	Современные аспекты организации медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов	1.3	очно	ПК-4
3	Современные аспекты организации профилактики заболеваний и формирования здорового образа жизни	1.4	очно	ПК-4
4	Современные аспекты организации медицинских экспертиз	1.5	очно	ПК-6
5	Актуальные вопросы болезней органов кровообращения	2.1	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
6	Актуальные вопросы болезней органов дыхания	2.2	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
7	Актуальные вопросы болезней органов пищеварения	2.3	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
8	Актуальные вопросы болезней опорно-двигательного аппарата и ревматических заболеваний	2.4	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
9	Актуальные вопросы болезней почек и мочевыводящих путей	2.5	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
10	Актуальные вопросы болезней крови и органов кроветворения	2.6	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
11	Актуальные вопросы болезней эндокринной системы	2.7	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
12	Актуальные вопросы аллергических болезней и нарушений иммунитета	2.8	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
13	Актуальные вопросы онкологических заболеваний	2.9	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
14	Актуальные вопросы туберкулеза и нетуберкулезных микобактериальных инфекций	2.10	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
15	Актуальные вопросы оказания паллиативной медицинской помощи. Лечение хронической боли	2.11	очно	ПК-5
16	Актуальные вопросы оказания медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста	2.12	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
17	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	3.1	очно	ПК-8

Практические практического занятия:

№	Практическое занятие.	Содержание	Технология проведения (очно, дистанционно)	Совершенствуемые компетенции
1	Современные аспекты организации деятельности врача-терапевта	1.2	очно	ПК-4, ПК-7
2	Современные аспекты организации медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов	1.3	очно	ПК-4
3	Современные аспекты организации профилактики заболеваний и формирования	1.4	очно	ПК-4

№	Практическое занятие.	Содержание	Технология проведения (очно, дистанционно)	Совершенствуемые компетенции
	здорового образа жизни			
4	Современные аспекты организации медицинских экспертиз	1.5	очно	ПК-6
5	Актуальные вопросы болезней органов кровообращения	2.1	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
6	Актуальные вопросы болезней органов дыхания	2.2	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
7	Актуальные вопросы болезней органов пищеварения	2.3	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
8	Актуальные вопросы болезней опорно-двигательного аппарата и ревматических заболеваний	2.4	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
9	Актуальные вопросы болезней почек и мочевыводящих путей	2.5	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
10	Актуальные вопросы болезней крови и органов кроветворения	2.6	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
11	Актуальные вопросы болезней эндокринной системы	2.7	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
12	Актуальные вопросы аллергических болезней и нарушений иммунитета	2.8	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
13	Актуальные вопросы онкологических заболеваний	2.9	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
14	Актуальные вопросы туберкулеза и нетуберкулезных микобактериальных инфекций	2.10	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
15	Актуальные вопросы оказания паллиативной медицинской помощи. Лечение хронической боли	2.11	очно	ПК-5
16	Актуальные вопросы оказания медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста	2.12	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
17	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	3.1	очно	ПК-8

Обучающий симуляционный курс (практика Модуль 3, раздел 3.1):

№	Тема занятия	Содержание	Используемые тренажеры	Совершенствуемые компетенции
1.	Базовая сердечно-легочная реанимация: закрытый массаж сердца, искусственная вентиляция легких. Первая помощь.	Автоматическая наружная дефибрилляция. Безопасная работа с дефибриллятором.	Компьютеризированный торс для сердечно-легочная реанимации. Дефибриллятор, электрокардиограф, торс для ЭКГ и дефибрилляции, анатомические муляжи, иллюстративный материал по теме занятия.	ПК-8
2.	Обеспечение проходимости дыхательных путей.	Поворот в восстановительное боковое положение, прием Геймлиха, постановка назо- и орофарингеального воздуховода, надгортанных воздуховодов.	Тренажер для интубации трахеи, Тренажеры для выполнения приема Геймлиха, анатомические муляжи, иллюстративный материал по темам занятий.	ПК-8
3.	Остановка наружных кровотечений.	Остановка наружного кровотечения путем	Тренажер-имитатор для обучения остановке наружного	ПК-8

№	Тема занятия	Содержание	Используемые тренажеры	Совершенствуемые компетенции
		наложения давящей повязки	кровотечения травмированных конечностей. анатомические муляжи, иллюстративный материал по темам занятий.	
4.	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий.	Подкожные инъекции. Внутримышечные инъекции. Внутривенные инъекции; постановка периферического венозного катетера. Катетеризация мочевого пузыря.	Тренажеры для отработки навыков подкожных, внутримышечных и внутривенных инъекций, лекарственные средства (имитация). Манекен для катетеризации мочевого пузыря женщины и мужчины, анатомические муляжи, иллюстративный материал по темам занятия.	ПК-8
5.	Промывание желудка.	Зондовое промывание желудка при остром пероральном отравлении.	Тренажер для промывания желудка, иллюстративный материал по темам занятий	ПК-8

6.7. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Основная литература

1. Маколкин, В.И. Внутренние болезни [Электронный ресурс]: учеб. / В.И. Маколкин, С.И. Овчаренко, В.А. Сулимов - 6-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 768 с. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441572.ht
2. Пропедевтика внутренних болезней: учебник / Мухин Н. А. , Моисеев В. С. - Москва: ГЭОТАРМедиа, 2020. - 848 с. - ISBN 978-5-9704-5327-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453278.html
3. Внутренние болезни. Учебник в 2-х томах. Том 1. /под ред. А.И. Мартынова, Ж.Д. Кобалава, С.В. Моисеева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-7231-6.
4. Внутренние болезни. Учебник в 2-х томах. Том 2. /под ред. А.И. Мартынова, Ж.Д. Кобалава, С.В. Моисеева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-7232-3.
5. Поликлиническая терапия : учебник / под ред. И. Л. Давыдкина, Ю. В. Щукина. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 840 с. - ISBN 978-5-9704-6347-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463475.html
6. Эндокринология. Национальное руководство / под ред. И.И. Дедова, Н.Г. Мокрышевой, Г.А. Мельниченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 1416 с. - ISBN: 978-5-9704-9051-8
7. Гематология. Национальное руководство / под ред. О.А. Рукавицына. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-8188-2
8. Кардиология. Национальное руководство / под ред. Е.В. Шляхто. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. - ISBN: 978-5-9704-7193-7
9. Ревматология. Клинические рекомендации. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 792 с. – ISBN: 978-5-9704-9700-5
10. Нефрология. Клинические рекомендации. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 520 с. – ISBN: 978-5-9704-9369-4
11. Гастроэнтерология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 480 с. – ISBN: 978-5-

9704- 5420-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454206.html
12. Тактика врача-терапевта участкового. Практическое руководство / под ред. А.И. Мартынова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 304 с. - ISBN: 978-5-9704-9236-9

Дополнительная литература

1. Клиническая лабораторная диагностика заболеваний печени и желчевыводящих путей: руководство для врачей / А. И. Карпищенко [и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2020. - 464 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452561.html
2. Рациональная терапия бронхиальной астмы. Руководство для врачей / под ред. А.В. Емельянова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 280 с. - ISBN: 978-5-9704-8825-6
3. Тактика ведения пациента в пульмонологии. Практическое руководство / под ред. С.Н. Авдеева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 280 с. - ISBN: 978-5-9704-9046-4
4. Общая врачебная практика. Т. 1: национальное руководство / под ред. О. Ю. Кузнецовой, О. М. Лесняк, Е. В. Фроловой. - 2-е изд. , перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-5520-3. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455203.html
5. Диагноз при заболеваниях внутренних органов. Формулировка, классификации / авт. – сост. : В. А. Ахмедов [и др.] ; под. ред. В. А. Ахмедова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 256 с.: ил. - 256 с. - ISBN 978-5-9704- 4732-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447321.html
6. Н. Фонг Алгоритмы дифференциальной диагностики. Общие жалобы у взрослых пациентов / пер. с англ.; Под ред. А.А. Скоромца. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 680 с. – ISBN: 978-5-9704-9101-0.
7. Пожилой пациент. От теории к практике / под ред. О.М. Драпкиной, И.Н. Пасечника, С.А. Бернс. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 368 с. – ISBN: 978-5-9704-8654-2.
8. Вебер, В. Р. Клиническая фармакология: учебник / В. Р. Вебер. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 784 с. – ISBN 978-5-9704-6909-5. — Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469095.html.
9. Общая рецептура с характеристикой лекарственных форм. Учебное пособие / под ред. С.В. Оковитого. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 168 с. – ISBN: 978-5-9704-9258-1.
10. Редкие и интересные клинические случаи в практике интерниста / под ред. Р. Г. Сайфутдинова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5638-5. - Текст: электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456385.html

Ресурсы INTERNET

Электронные полнотекстовые версии книг и журналов	
Российские версии книг и журналов	
«Medlinks.ru» (полные тексты книг и журналов по медицинской тематике)	http://www.medlinks.ru/sections.php/
«MedMir» (обзоры мировых медицинских журналов на русском языке: обзоры статей, посвященные клиническим исследованиям, опубликованные в крупнейших мировых медицинских журналах, имеющие практическое значение)	http://www.medmir.com/

«Webmedinfo» (доступ к полным текстам книг и статей из журналов по различным медицинским специальностям)	http://www.webmedinfo.ru/
Безбумажный журнал общей медицины в режиме on-line	http://atrium.cor.neva.ru/bomj/index.html
Медицинские журналы на MEDI.RU	http://www.medi.ru/doc/0000.htm
Архивъ внутренней медицины	https://www.medarhive.ru/jour
Вестник интенсивной терапии	https://intensive-care.ru/
Клиническая фармакология и терапия	http://www.clinpharma.com/magazine/cf-menu.htm
Крымский терапевтический журнал	http://crimtj.ru/
Русский медицинский журнал	http://www.rmj.net
Терапевт	https://panor.ru/magazines/terapevt.html
Терапевтический архив	https://ter-arkhiv.ru/0040-3660/
Терапия	https://therapy-journal.ru/
Фарматека	http://www.pharmateca.ru
Фармацевтический бюллетень	http://www.fb.ru
Фармацевтический вестник	http://fv.bionika.ru/index_fv.htm
Южно-Российский журнал терапевтической практики	https://www.therapeutic-j.ru/jour
Зарубежные полнотекстовые версии книг и журналов	
«AMA - Medical Journals» (архивы журналов по медицинской тематике)	http://www.ama-assn.org/ama/pub/medicalhttp://www.ama-assn.org/ama/pub/medical-journals.shtmljournals.shtml
«Medi.ru» (архивы журналов по медицинской тематике)	http://journals.medi.ru/
«BioMedCentral» (база англоязычных медицинских журналов)	http://www.biomedcentral.com/browse/journals/
«Free Medical Journals» (база данных содержит информацию о 1380 медицинских журналах на разных языках)	http://www.freemedicaljournals.com/
«HighWire Press Free Online Full-Text Articles» (база данных Стандфорского университета)	http://highwire.stanford.edu/lists/freeart.dtl
«FreeMedical books» (каталог биомедицинских книг)	http://www.freebooks4doctors.com
Серия международных медицинских On-line журналов для медиков различных специальностей	http://www.priory.com/pme.htm http://www.priory.co.uk/med.htm Журнал для кардиологов с мультимедийными приложениями http://www.heartweb.org
On-line журналы Американской ассоциации врачей	http://acponline.org/index.html
«Internet Scientific Publications» (электронные версии медицинских англоязычных журналов)	http://www.ispub.com/
«Gevena Foundation for Medical Education and Research» (доступ к полным текстам	http://www.gfmer.ch/Medical_journals/Free_medical.php/

статей по медицинской тематике)	
«E-JOURNALS.ORG» (on-line версии журналов по всем отраслям знания)	http://www.e-journals.org/
«Medicus Amicus» (полные тексты статей по различным медицинским специальностям)	http://www.medicusamicus.com/
PLoS «Public Library of Science» (общественная научная библиотека (доступ к полнотекстовым материалам научных исследований в области медицины)	http://www.plos.org/journals/index.php/
Журналы издательства «Oxford University Press» (в свободном доступе - оглавления из журналов, библиографические описания статей с рефератами, а также некоторые отдельные статьи из 90 журналов)	http://www.oxfordjournals.org/
«Global Health Council» (Всемирный совет здоровья) – доступ к архивам журнала «Global Health»; полным текстам тематических бюллетеней и обзоров	http://www.globalhealth.org/
Consilium Medicum	http://www.consilium-medicum.com
Журнал американской ассоциации JAMA	http://www.ama-assn.org/public/journals/jama/jamahome.htm http://www.ama-assn.org/public/journals/archives.htm>
The Lancet	http://www.thelancet.com
New England Journal of Medicine	http://www.nejm.org
Российские образовательные сайты для медицинских специалистов	
«IT Medical» (электронная медицинская библиотека)	http://www.it-medical.ru/index.php?option=com_mtree&Itemid=33/
«Инфаркту. Нет» (Российский кардиологический портал)	http://www.infarktu.net/
«Кардиосайт» (полнотекстовые статьи по кардиологии)	http://www.cardiosite.info/
«RusAnesth» (Русский анестезиологический сервер - полнотекстовые статьи по анестезиологии)	http://www.rusanesth.com/
«Disser.ru» (сайт врачей-аспирантов)	http://www.disser.ru/library.htm/
«Гастроэнтерологический портал России» (рефераты научных публикаций)	http://www.gastroportal.ru/
«Формула врача» (справочный сервис, который содержит информацию из серии книг «Национальные руководства», «Клинические рекомендации» издательской группы «ГЭОТАР-Медиа» и других передовых изданий, а также журнальные	http://www.formulavracha.ru/cgi-bin/unishell

статьи от ведущих российских и зарубежных специалистов)	
«Эндоскопия.ru» (профессиональная информация о современных достижениях, возможностях и перспективах диагностической и лечебной эндоскопии)	http://www.endoscopy.ru/
«Fly-massage» (специализированная электронная библиотека по массажу)	http://fly-massage.narod.ru/
«MedCom» (медицинская статистика по РФ)	http://www.medcom.spb.ru/left/official/stat/home.html
«Medico.ru» (сайт последипломного образования врачей)	http://www.medico.ru/
«RosOnkoWeb» (Российский Онкологический Портал)	http://www.rosoncoweb.ru/
«Большая медицинская библиотека» (on-line библиотека для врачей, пациентов и студентов медицинских вузов)	http://med-lib.ru/
«Medvuz.RU» (образовательный медицинский сервер)	http://www.medvuz.ru/
«Mewo.ru» (медицинские публикации)	http://mewo.ru/
«Nedug.ru» (информация по лечению, диагностике и профилактике различных заболеваний, ежедневно обновляемые медицинские новости, материалы о проведении выставок и конгрессов, ссылки.)	http://www.nedug.ru/
Библиотека врача для специалистов сферы здравоохранения	https://lib.medvestnik.ru/
Медвестник : портал российского врача	https://lib.medvestnik.ru/
Энциклопедия : медицинская база знаний	https://lib.medvestnik.ru/
«СпортДоктор» (портал для специалистов спортивной медицины)	http://sportdoktor.ru/
«МедУнивер» - медицинский информационный портал (содержит информацию по всем медицинским специальностям, включает «Медицинскую библиотеку», «Медицинский фото атлас», а также видеоматериалы)	http://meduniver.com/
Зарубежные образовательные сайты для медицинских специалистов	
«Driven by Chivas» (база данных англоязычных диссертаций по медицине)	http://thumper.vtls.com:6090/
«Nobelprize.org» (официальный сайт Нобелевской премии)	http://nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/
«Future Science Group Expert Reviews» (коллекция экспертных обзоров по биомедицинской тематике)	http://www.expert-reviews.com/

«Future Science Group Future Medicine» (коллекция информационных материалов по перспективным направлениям медицины и здравоохранения)	http://www.futuremedicine.com/
«Theses Canada Portal» (полные тексты диссертаций и авторефератов Библиотеки Канады)	http://www.collectionscanada.gc.ca/
«arXiv.org» (крупнейший бесплатный архив электронных препринтов научных статей по физике, математике, астрономии, информатике и биологии)	http: //arXiv.org/
Библиотеки	
«Государственная научно-техническая библиотека» (ГНТБ)	http://www.gpntb.ru
«Национальная медицинская библиотека США»	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez
«Российская государственная библиотека» (РГБ)	http://www.rsl.ru/
«Российская национальная библиотека» (РНБ)	http://www.nlr.ru/
«Центральная научная медицинская библиотека» (ЦНМБ)	http://www.scsml.rssi.ru/
Государственная центральная научная медицинская библиотека	http://www.scsml.rssi.ru
Научная электронная библиотека	http://www.old.elibrary.ru
Библиографические базы данных	
PubMed (интернет-вариант базы данных MedLine Национальной медицинской билиотеки США)	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=PubM ed
High Wire Стэнфордского университета	http://highwire.stanford.edu
База бесплатных публикаций сайта PubMedCentral	PubMedCentral http://www.pubmedcentral.nih.gov
BioMedCentral	biomedcentral.com
Тексты и статьи в свободном доступе	www.freebooks4doctors.com www.mdconsult.com www.questia.com
Электронно-библиотечные системы	
ЭБС «КнигаФонд» — электронный ресурс, предоставляющий литературу для образовательного процесса	http://www.knigafund.ru/
ЭБС «ibooks.ru» — это широкий спектр самой современной учебной и научной литературы ведущих издательств России	http://ibooks.ru/
ЭБС «BookUp» - электронный ресурс, предоставляющий доступ к учебной и научной медицинской литературе российских издательств	http://books-up.ru/
Российские профессиональные медицинские Ассоциации и Общества	

Ассоциация ревматологов России	https://rheumatolog.ru/
Российская ассоциация эндокринологов	https://edu.endocrincentr.ru/
Российская гастроэнтерологическая ассоциация	http://www.gastro.ru/
Российское кардиологическое общество	https://scardio.ru/
Российское научное медицинское общество терапевтов	https://rnmot.org/
Российское общество клинической онкологии	https://rosoncoweb.ru/
Российская Медицинская Ассоциация	http://www.rmass.ru/
Российская Ассоциация Аллергологов и Клинических Иммунологов	http://www.raaci.ru
Российская Диабетическая Ассоциация	http://diabetes.org.ru/
Зарубежные профессиональные медицинские Ассоциации, Общества, Фонды	
«American Heart Association» (Американская ассоциация кардиологов)	http://www.americanheart.org/
«Health On the Net Foundation» (Фонд Health on The Net)	http://www.hon.ch/
«American Medical Association» (Американская медицинская ассоциация)	http://www.ama-assn.org/ama
Научно-обоснованная медицина	
Страница Российского отделения Кокрановского сотрудничества	http://www.cochrane.ru
Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения РФ	https://cr.minzdrav.gov.ru/
Статистика	http://www.statsoft.ru
Официальные медицинские организации	
Российские официальные медицинские организации	
Министерство здравоохранения Российской Федерации	http://www.rosminzdrav.ru/
Всероссийское научно-практическое общество эпидемиологов, микробиологов и паразитологов	http://www.vnpoemp.ru/
Информационно-аналитический медицинский центр «ИнфаМед»	http://www.infamed.com/
Центр изучения социально-экономических проблем здравоохранения	http://www.centrzdrav.com
Зарубежные официальные медицинские организации	
Центр профилактической медицины (США)	**http://www.cdc.gov/**
Институт психиатрической службы Американской психиатрической ассоциации (материалы по психиатрии)	http://www.psych.org/IPS
Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ)	http://www.who.int/en/
Европейское бюро ВОЗ	http://www.euro.who.int/en/home

Национальный институт здоровья США	http://www.nih.gov/
«American College of Cardiology» (Американский колледж кардиологов)	http://www.acc.org/
Медицинские сайты общей тематики	
Российские медицинские сайты общей тематики	
Русский медицинский сервер (популярные статьи, лекции для врачей, научная информация по различным специальностям)	http://www.rusmedserv.com/
Медицинская информационная сеть (портал о здоровье и медицине)	http://www.medicinform.net
Univadis® - международный информационно-образовательный портал для врачей	http://www.univadis.ru/about-us
Stopstroke - сайт предназначенный пациентам с фибриляцией предсердий	http://www.stopstroke.ru/
«Библиотекарь.ру» (электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам. Книги, периодика, графика, справочная и техническая литература)	http://bibliotekar.ru/
«Медицина и право» (международные акты, указы Президента, законы РФ, приказы Минздрава, медицинская этика, стандарты медицинской помощи и др.)	http://www.med-pravo.ru/
Медицинский портал «Remedium.ru» (информация для специалистов в области здравоохранения)	http://www.remedium.ru/
«Медицинская электронная библиотека»	http://www.medstudy.narod.ru/
Федеральный учебно-методический центр (ФУМЦ) - публикации и учебные видеоматериалы по медицине	http://www.fumc.ru/
Научная сеть (научно-образовательные и популярные материалы: курсы лекций, дипломы, биографии учёных, статьи, аннотации книг; календарь событий; анонсы конференций)	http://nature.web.ru/
Российская поисковая система «Scholar.ru» (каталог ссылок на научные статьи, авторефераты и диссертации, авторские научные работы и материалы для написания научных работ)	http://www.scholar.ru/
Медицинский научно-образовательный портал (доступ к ресурсам: - сводный каталог периодики и аналитики по медицине - аналитическая роспись русскоязычных медицинских журналов - распределенный электронный каталог	http://ip.medart.tomsk.ru/index.xml

медицинских библиотек - раскрывает фонды медицинских библиотек России и Беларуси - справочник «Медики России» - персональные страницы ученых-медиков, содержащие биографическую информацию, а также списки опубликованных работ и изданий о данном лице)	
Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat - фонд составляет более 750 тысяч научно-исследовательских работ (около 410 тысяч диссертаций и примерно 340 тысяч авторефератов) по всем отраслям знаний	http://www.dissercat.com/
Поисковая система "Google scholar" - поиск в различных дисциплинах и по разным источникам, включая прошедшие рецензирование статьи, диссертации, книги, рефераты и отчеты, опубликованные издательствами научной литературы, профессиональными ассоциациями, высшими учебными заведениями и другими научными организациями	http://scholar.google.ru/
Всероссийский форум организаторов здравоохранения "Zdravmanager.ru"	http://zdravmanager.ru/
Сайт Московского Городского Научного Общества Терапевтов (МГНОТ) - общеклинические и междисциплинарные проблемы, вопросы взаимодействия между врачами разных специальностей и различных учреждений здравоохранения, проблемы интенсивной диагностики и терапии, а также образовательные подходы	http://www.mgnot.ru/index.php?mod1=art
Зарубежные медицинские сайты общей тематики	
Универсальная научно-исследовательская поисковая система «Scirus»	http://www.nlr.ru/res/inv/ic_old/scirus.htm
«Medical Matrix» (аннотированный каталог медицинских ресурсов на английском языке)	http://www.medmatrix.org/
«Biomed Central» - библиографические описания, рефераты и полные тексты статей из 190 журналов	http://www.biomedcentral.com/browse/bysubject/
«HighWire Press» (Internet imprint of the Stan-ford University Libraries - электронный архив издательства Стэнфордского университета)	http://highwire.stanford.edu/
«MedlinePlus» (сайт Национального института здоровья США (информация по медицине от крупнейших медицинских библиотек мира)	http://medlineplus.gov/

БД «Images» PubMed (около 3 миллионов изображений по биомедицинской литературе на основе полнотекстовых ресурсов в NCBI)	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/images
Издательство «Elsevier» (полные тексты статей по медицине, химии, физиологии)	http://www.elsevier.ru/
«DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS» (более 2000 научных журналов по всем отраслям знания)	http://www.doaj.org/
«Flying publishe» (полные тексты книг на английском языке)	http://www.flyingpublisher.com/
Мировая цифровая библиотека (бесплатный доступ в сети Интернет в многоязычном формате к большому количеству материалов, представляющих культуры разных стран мира)	http://www.wdl.org/ru/
«Learning Resources Center» (медицинские предметно-тематические каталоги)	http://lrc1.narod.ru/m1.html
«Medic8.com» (британский медицинский сайт)	http://www.medic8.com/
«Eldis» (научные исследования по медицине (26000 полнотекстовых документов в свободном доступе)	http://www.eldis.org/
«MED-edu.ru» (медицинский видеопортал)	http://catalog.med-edu.ru/
«Врачи мира» (международная информа-ционная сеть (публикации, видеоматериалы)	http://www.medecinsdumonde.org
«Imagine a wopld without AIDS» (AIVI) (англоязычный сайт по созданию вакцины против СПИДа, представлены клинические исследования; публикации; учебные пособия и видеоматериалы)	http://www.iavi.org/
Портал «ScitnsDirect» издательства «Elsevier» (доступ к журнальным статьям и главам из книг (более 2500 журналов и 11000 книг)	http://www.sciencedirect.com
«SciGuide» (научные ресурсы в открытом доступе)	http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/
ON-LINE магазины медицинской литературы	
Издательство «Практика»	http://www.practica.ru
Издательский дом «Медиа Сфера	http://www.mediasphera.ru
Издательский дом «Гэотар-Мед»	http://www.geotar.ru
Издательский дом «Питер»	http://www.shop.piter.com

7. Формы контроля и аттестации[10]

Промежуточная аттестация, предусмотренная учебным планом, включает в себя

[10] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в соответствии с содержанием модуля и планируемыми результатами обучения.

Итоговая аттестация проводится в форме собеседования, и включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений. Итоговая аттестация проводится для оценки степени достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося. Обучающийся допускается к итоговой аттестации при успешном прохождении промежуточной аттестации, предусмотренной учебным планом.

Обучающийся, освоивший Программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации - удостоверение о повышении квалификации[8].

8. Оценочные средства

Оценочные материалы Программы сформированы для проведения текущего контроля, промежуточных аттестаций, итоговой аттестации в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения. Каждое задание оценочных материалов соотнесено с результатами обучения, для оценки которых оно предназначено.

Примеры тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

№	Задание	Варианты ответов	Правильный вариант ответа	Код компетенции
1	Для расчета динамики заболеваемости необходимы данные	А) заболеваемости в данном году и в предыдущие годы Б) числе случаев конкретного заболевания и среднегодовой численности населения В) заболеваемости конкретным видом и общей заболеваемости Г) числе случаев заболеваний, выявленных при медосмотре, и числе лиц, прошедших медосмотр	А	7.з1, 7.у1, 7.у2, 7.у4, 7.у5
2	Для обструктивной кардиомиопатии наиболее характерны	А) постоянная одышка Б) приступы удушья по ночам В) тромбоэмболии Г) головокружение и обмороки	Г	1.з8, 1.з15, 1.у9, 1.у10, 1.у15
3	Для обструктивной кардиомиопатии аускультативно наиболее характерны	А**)** систолический шум над аортой, проводящийся на сосуды шеи Б) диастолический шум над аортой В**)** диастолический шум на верхушке Г**)** систолический шум на верхушке и в III - IV межреберьях у левого края грудины	Г	1.з6,1.з8, 1.з9, 1.у1, 1.у5
4	Назовите наиболее информативный метод диагностики кардиомиопатии	А) ЭКГ Б) Рентгенография сердца В) Магнитно-резонансная томография Г) ЭхоКГ	В	1.з6,1.з8, 1.з9, 1.у1, 1.у5
5	Средство патогенетической терапии неревматического миокардита	А) целанид Б) изосорбида мононитрат В) верапамил Г) НПВС	Г	2.з3, 2.з4, 2.з6, 2.у1, 2.у2, 2.у3
6	Электрокардиографическим признаком	А) выраженная синусовая брадикардия Б) мерцательная аритмия	**А**	**1.з8**

№	Задание	Варианты ответов	Правильный вариант ответа	Код компетенции
	дисфункции синусового узла является	В) предсердная экстрасистолия Г) атриовентрикулярная блокада I степени		
7	Правожелудочковая недостаточность является первым и основным синдромом при	А) пороках аортального клапана Б) пороках митрального клапана В) обструктивной кардиомиопатии Г) экссудативном перикардите	Г	1.з6,1.з8, 1.з9, 1.у1, 1.у5
8	Для альвеолярного отека легких наиболее характерны	А) крепитация в нижних отделах Б) разнокалиберные влажные хрипы над всеми участками В) незвучные мелкопузырчатые хрипы в нижних отделах Г) жесткое дыхание при отсутствии в большинстве случаев побочных дыхательных шумов	Б	1.з6,1.з8, 1.з9, 1.у1, 1.у5
9	Терапия первой линии у пациентов ХОБЛ группы "С" стабильного течения включает назначение	А) β2-агонистов короткого действия по потребности Б) М-холинолитиков короткого действия по потребности В) ингаляционных глюкокортикостероидов Г) М-холинолитиков длительного действия и/или комбинации ингаляционных глюкокортикостероидов и β2-агонистов длительного действия Д) β2-агонистов длительного действия	Г	2.з3, 2.з4, 2.з6, 2.у1, 2.у2, 2.у3
10	В первые часы заболевания при долевой пневмонии характерно	А) жесткое дыхание над пораженным участком Б) ослабленное везикулярное дыхание и появление крепитации над пораженным участком В) бронхиальное дыхание над пораженным участком Г) нормальное везикулярное дыхание над пораженным участком	Б	1.з6,1.з8, 1.з9, 1.у1, 1.у5
11	Тактика ведения больного с нестабильной стенокардией подразумевает	А) лечение на дому Б) срочную госпитализацию В) плановую госпитализацию	Б	2.з1, 2.з2, 2.у1, 2.у9
12	При проведении велоэргометрической пробы у больного зарегистрирована горизонтальная депрессия сегмента ST на 2.5 мм. Болевых ощущений не было. Пробу следует расценить	А) как положительную Б) как отрицательную В) как сомнительную	А	1.з1,1з2, 1.з6, 1.з9. 1.у1, 1.у5
13	При профилактическом обследовании на велоэр-гометре мужчины 45 лет на ЭКГ выявлено безбо-левое снижение сегмента ST до 4 мм при нагрузке 50 Вт. Следующим этап диагностики должен быть	А) сцинтиграфия миокарда Б) коронарография В) проба с эргометрином	Б	1.з6, 1.з9, 1.у1, 1.у2, 1.у5, 1.у8, 1.у9

№	Задание	Варианты ответов	Правильный вариант ответа	Код компетенции
14	Развитие толерантности к нитратам зависит главным образом	А) от пути введения нитрата Б) от времени достижения максимальной концентрации в крови В) от продолжительности действия и частоты приема Г) от комбинации с другими лекарствами Д) ни один из перечисленных факторов не влияет на развитие толерантности	В	2.з4, 2.з5, 2.з6, 2.у1, 2.у2, 2.у3
15	После первичной остановки сердца сознание исчезает через	А) 10 сек Б) 30 сек В) 60 сек Г) 5 мин	А	1.з14, 1.з15 1.у15
16	Быстропрогрессирующее повышение артериального давления до высокого уровня (диастолического АД выше 120 мм рт. ст.), наличие признаков поражения почек, отек соска зрительного нерва, энцефалопатия наиболее характерны	А) для синдрома Иценко - Кушинга Б) для артериальной гипертензии при хроническом пиелонефрите В) для артериальной гипертензии при нефроптозе Г) для артериальной гипертензии при снижении эластичности аорты Д) для злокачественной гипертензии	Д	1.з6,1.з8, 1.з9, 1.у1, 1.у5
17	Для диффузного токсического зоба характерны следующие лабораторные данные	А) повышение уровня Т3, Т4 и ТТГ в сыворотке крови Б) повышение уровня Т3, Т4 и снижение ТТГ в сыворотки крови В) снижение уровня Т3 и Т4 и, повышение ТТГ сыворотки крови Г) снижение уровня Т3 и Т4, а так же ТТГ сыворотки крови Д) нормальные уровни Т3 и Т4, а так же ТТГ сыворотки крови	Б	1.з10,1.у2, 1.у5, 2.у5
18	Отвращение к мясной пище отмечается при	А) хроническом гастрите Б) язвенной болезни желудка В) раке желудка Г) стенозе привратника Д) хроническом гепатите	В	1.з6,1.з8, 1.з9, 1.у1, 1.у5
19	При билиарном циррозе печени основной симптом	А) желтуха с кожным зудом Б) желтуха без кожного зуда В) рвота Г) асцит Д) пищеводные кровотечения из варикознорасширенных вен	А	1.з6,1.з8, 1.з9, 1.у1, 1.у5
20	Острая постгеморрагическая анемия по цветовому показателю	А) гиперхромная Б) гипохромная В) нормохромная	В	1.з6,1.з8, 1.з9, 1.у1, 1.у5
21	Отставание верхнего века при движении глазного яблока вниз (симптом Грефе) наблюдается при	А) гигантизме Б) гипотиреозе В) диффузном токсическом зобе Г) сахарном диабете	В	1.з6,1.з8, 1.з9, 1.у1, 1.у5
22	Выработка антител к обкладочным клеткам слизистой оболочки желудка происходит при	А) хроническом гастрите типа А Б) хроническом гастрите типа В В) остром гастрите Г) хроническом панкреатите	В	1.з6,1.з8, 1.з9, 1.у1, 1.у5
23	Диагноз псевдомембранозного колита подтверждается	А) антител к тканевой трансглутаминазе Б) антител к глиадину В) токсинов А и В Clostridium difficile в кале	В	1.з6,1.з8, 1.з9, 1.у1,

№	Задание	Варианты ответов	Правильный вариант ответа	Код компетенции
	обнаружением	Г) язв-трещин при колоноскопии Д) саркоидно-подобных гранулем при гистологическом исследовании слизистой оболочки толстой кишки		1.у5
24	При доминировании в клинике симптомов хронической толстокишечной непроходимости в первую очередь следует предположить рак	А) фатерова сосочка Б) правой половины ободочной кишки В) левой половины ободочной кишки Г) средней трети пищевода Д) желудка	В	1.з6,1.з8, 1.з9, 1.у1, 1.у5
25	Клетки Боткина-Гумпрехта могут определяться при	А) хроническом миелолейкозе Б) миеломной болезни В) хроническом лимфолейкозе Г) остром лейкозе	В	1.з6,1.з8, 1.з9, 1.у1, 1.у5
26	При гемофилии а в случае кровоизлияния в сустав и сильных болях следует назначить	А) холод Б) тепло В) викасол Г) концентрат фактора свёртывания крови VIII Д) анальгин ДТ	Г	2.з6, 2.у1, 2.у2, 2.у3, 2.у6
27	Инсулин короткого действия при сахарном диабете 1 типа обычно вводится	А) непосредственно до или сразу после приема пищи Б) за 10-15 минут до приема пищи В) за 20-30 минут до приема пищи Г) за 1 час до еды	В	2.з3, 2.з4, 2.з6, 2.у1, 2.у2, 2.у3
28	Наиболее информативным методом дооперационной диагностики рака щитовидной железы является	А) тонкоигольная аспирационная биопсия узла с цитологическим исследованием Б) пальпация щитовидной железы В) УЗИ щитовидной железы Г) исследование уровня тиреоидных гормонов Д) исследование уровня тиреоглобулина	А	1.з6,1.з8, 1.з9, 1.у1, 1.у5
29	Ренальная острая почечная недостаточность развивается при	А) травматическом шоке Б) поражении сосудов почек В) действии нефротоксических веществ Г) обструкции мочевых путей	В	1.з6,1.з8, 1.з9, 1.у1, 1.у5
30	При гломерулонефрите преимущественно поражаются почечные	А) канальцы Б) клубочки В) лоханки Г) чашечки	Б	1.з6,1.з8, 1.з9, 1.у1, 1.у5
31	Многоступенчатый процесс накопления мутаций и других генетических- изменений, приводящих к нарушениям регуляции клеточного цикла, апоп – тоза, дифференцировки, морфогенетических реакций клетки, противоопухолевого иммунитета называется	А) облигатный предрак Б) факультативный предрак В) канцерогенез Г) дисплазия Д) клеточная атипия	В	1.з6,1.з8, 1.з9, 1.у1, 1.у5
32	Ревматоидный узелок – это	А) гранулема воспалительного происхождения Б) уплотнение подкожной клетчатки В) отложение кристаллов мочевой кислоты Г) отложение солей извести Д) разрастания костной ткани	А	1.з8, 1.у1, 1.у10

№	Задание	Варианты ответов	Правильный вариант ответа	Код компетенции
33	Для ревматического полиартрита типично	А) поражение мелких суставов кистей Б) наличие ассоциации с урогенитальной инфекцией В) поражение крупных суставов конечностей, полное обратное развитие суставного синдрома Г) наличие стойкой деформации тазобедренных суставов	В	1.з6,1.з8, 1.з9, 1.у1, 1.у5
34	Какую ответственность могут нести медицинские работники за разглашение сведений, составляющих врачебную тайну с учетом причиненного гражданам ущерба?	А) дисциплинарную Б) административную В) уголовную Г) дисциплинарную, административную, уголовную	Г	1.з1, 7.з2, 7.у8
35	Дайте определение понятия «Диагноз»	А) краткое врачебное заключение о сущности заболевания, отражающее его нозологию, этиологию, патогенез и морфофункциональные проявления, сформулированное в терминах, предусмотренных принятыми классификациями Б) изложение сути заболевания в произвольной форме В) краткое изложение жалоб пациента на момент обращения Г) краткое изложение причин возникновения заболевания Д) субъективная оценка состояния пациента на момент обращения	А	1.з1

Примеры ситуационных задач

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Ситуационная задача № 1

Условия

Пациентка А., 25 лет, студентка. Обратилась в поликлинику с жалобами на лихорадку, вялость, головную боль, мелкие розеолезные высыпания на коже, «ломоту» в суставах, отечность век, боли в области поясницы.

Анамнез заболевания: месяц назад обращалась в поликлинику с субфебрильной температурой, катаральными явлениями в горле и продуктивным кашлем. Был поставлен диагноз «острый бронхит», назначены НПВС (парацетамол, аспирин) и муколитическое средство (бромгексин), которые принимала в течение 5 дней. Состояние продолжало ухудшаться, при рентгенографии легких была диагностирована двусторонняя нижнедолевая пневмония, и с 6-го дня от начала заболевания к лечению присоединены антибактериальные препараты (цефалоспорины, аминогликозиды), что привело к нормализации температуры тела в течение 4-х дней, прекращению кашля, улучшению общего состояния. В течение последующих 2-х недель пациентка чувствовала себя удовлетворительно, прием антибиотиков и НПВС прекратила (общее время лечения НПВС и антибактериальными препаратами составило 2 недели). Однако через 1-2 дня после окончания лечения вновь появилась лихорадка и все вышеуказанные жалобы. Пациентка возобновила прием парацетамола.

Анамнеза жизни: из перенесенных заболеваний – в детстве скарлатина, ОРВИ не чаще 1-2 раз/год. Аллергических реакций не отмечалось. Родители здоровы. Не курит, алкоголем не злоупотребляет.

При осмотре: состояние средней тяжести, температура тела 37,5°С, частота дыхания 18/мин. Правильного телосложения, нормального питания, кожа и слизистые бледноваты, пастозность век и лица, папулезная розовая сыпь на коже тела и конечностей. Периферических отеков нет. Костно-мышечная система без особенностей. Суставы внешне не изменены, при пальпации безболезненны. При аускультации дыхание проводится над всеми отделами легких, хрипов нет. Тоны сердца удовлетворительной звучности, ритмичные, шумов нет. АД 130/80 мм рт.ст., Живот мягкий, умеренно болезненный при пальпации в боковых отделах. Печень у края реберной дуги, эластичная, безболезненная, перкуторно – не увеличена. Симптом поколачивания положительный с обеих сторон. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Никтурия 1-2 раза/ночь.

Лабораторное исследование:

1. Общий анализ крови (ОАК): СОЭ - 52 мм/ч, Hb - 105 г/л, эритроциты - 3,4 ^{x} 1012/л, лейкоциты -12,5 ^{x} 10^{9}/л, нейтрофилы 40%, лимфоциты 42%, эозинофилы 14, СОЭ 24 мм/час.

2. Общий анализ мочи (ОАМ): отн. плотность 1,005, белок 1,3 г/л, глюкоза 1+, эритроциты до 100/поле зрения, лейкоциты 25-30/поле зрения, цилиндры – гиалиновые, зернистые, эритроцитарные, слизи умеренное количество, бактерий нет.

3. Биохимический анализ крови: мочевина – 12 ммоль/л, креатинин – 128 мкмоль/л, общий билирубин – 58 ммоль/л, АЛТ – 51 Ед/л, АСТ – 69 Ед/л, натрий – 127 ммоль/л, калий – 4,5 ммоль/л.

4. УЗИ органов брюшной полости и почек: печень, желчный пузырь, поджелудочная железа, селезенка – без структурных изменений. Почки: правая 115 х 58 мм, паренхима 20 мм, чашечно-лоханочная система не расширена, конкрементов нет; левая 120 х 56 мм, паренхима 22 мм, чашечно-лоханочная система не расширена, конкрементов нет.

Задания

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Укажите основной этиологический фактор развившегося заболевания.
3. Предложите план лечения.
4. Какие меры профилактики позволили бы уменьшить риск развития заболевания у данной больной?

Эталоны ответов

1. Острый тубулоинтерстициальный нефрит (лекарственный). Острое повреждение почек 2 стадии. У пациентки остро развились симптомы повреждения почек в сочетании с артралгиями, лихорадкой, анемией, эозинофилией, лимфоцитозом, повышением скорости оседания эритроцитов, что характерно для острого токсического тубулоинтерстициального нефрита. Повышение уровня креатинина в 2 раза выше нормы (или снижение в 2 раза скорости клубочковой фильтрации) соответствует 2 стадии острого повреждения почек. Увеличение размеров почек при ультразвуковом исследовании и боли в поясничной области свидетельствуют об остром отеке паренхимы почек.

2. Основной этиологический фактор - токсическое воздействие лекарственных препаратов. Нестероидные противовоспалительные средства при острых респираторных вирусных инфекциях назначаются короткими курсами, не более 2-3 дней; продолжительность терапии аминогликозидами также, как правило, не должна превышать 7 дней. Цефалоспорины тоже обладают нефротоксическим действием, хотя и значительно менее выраженным, чем аминогликозиды. Сочетание трех нефротоксичных препаратов (аминогликозиды, цефалоспорины и нестероидные противовоспалительные средства) увеличивают риск развития лекарственного поражения почек.

3. Отменить ибупрофен, выдать направление для оказания специализированной

медицинской помощи в стационарных условиях.

4. Перед назначением лечения нестероидными противовоспалительными средствами необходимо исследовать уровень креатинина и рассчитать скорость клубочковой фильтрации. Крайне нежелательно сочетать два и более препарата группы нестероидных противовоспалительных средств, а также сочетать нестероидные противовоспалительные средства с другими нефротоксичными препаратами. В случае необходимости применения препаратов, обладающих потенциальной нефротоксичностью, строго соблюдать временные ограничения терапии и контролировать уровень креатинина и показатели общего анализа мочи во время лечения.

Коды результатов обучения: 1.з1, 1.з2, 1.з4, 1.з6, 1.з8, 1.з12, 2.з1, 2.з2, 2.з3, 2.з4, 2.з5.

Ситуационная задача № 2

Условия

Мужчина 57 лет, поступил в клинику с жалобами на кашель с мокротой, наличие прожилок крови, боль в правом боку при вдохе, повышенную потливость, слабость, повышение температуры тела до 37,4º С в течение 3-х недель.

Из анамнеза: 10 лет назад перенес очаговый туберкулез легких и был снят с учета. В последние годы профилактические осмотры (ФЛГ) проходил нерегулярно. Контакт с больными туберкулёзом отрицает. Курит 20 пачко-лет.

Состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. При аускультации в обеих легких выслушивается жесткое дыхание, единичные сухие хрипы и в межлопаточном пространстве мелкопузырчатые хрипы после покашливания.

Анализ крови: эр - $4{,}8x10^{12}$, Нв - 142 г/л, л - $9{,}2x10^{9}$, п - 2, с - 78, л - 12, м - 8, СОЭ - 25 мм/час.

При рентгенографии ОГК - наличие очагов полиморфного характера в обоих легких, преимущественно в верхних долях, с тенденцией к слиянию.

В мокроте МБТ методом бактериоскопии не обнаружены. Пульсоксиметрия: SpO_2 — 96 %.

Задания

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
3. Провести дифференциальную диагностику.
4. Назначить лечение.

Эталоны ответов

1. Предварительный диагноз: Подозрение на рецидив туберкулёза лёгких: диссеминированный процесс в обоих лёгких, фаза инфильтрации, МБТ (–) на момент поступления. Обоснование: наличие факторов риска (перенесённый ранее туберкулёз, нерегулярное наблюдение), характерная симптоматика (кашель, кровохарканье, ночные поты, длительный субфебрилитет), рентгенологическая картина (полиморфные очаги в обоих лёгких), умеренные воспалительные изменения в анализах (повышенные СОЭ и СРБ). При этом отсутствие МБТ в мокроте при двукратной микроскопии не исключает туберкулёз.

2. План дополнительного обследования:

1). ПЦР мокроты на туберкулез;

2). Культуральное исследование мокроты на МБТ с определением лекарственной чувствительности — золотой стандарт для подтверждения диагноза и выбора схемы терапии;

3). МСКТ органов грудной клетки — для детализации очаговых изменений, выявления малых полостей распада, оценки состояния внутригрудных лимфоузлов;

4). Иммунологические тесты: диаскин-тест или QuantiFERON-TB Gold/T-SPOT.TB;

5). Бронхоскопия с забором материала (бронхоальвеолярный лаваж, биопсия при необходимости) — при отсутствии продуктивного кашля или отрицательных неинвазивных тестах, но сохраняющемся подозрении на туберкулёз;

6). Общий анализ мочи, биохимический анализ крови (АЛТ, АСТ, билирубин, креатинин, глюкоза) — для оценки функции печени и почек перед назначением противотуберкулёзных препаратов;

7). Оценка ВИЧ-статуса (экспресс-тест/ИФА) — обязательный компонент обследования у взрослых с подозрением на туберкулёз.

3. Дифференциальная диагностика: Неспецифическая пневмония (бактериальная, в т. ч. атипичная): часто острое начало, более выраженные воспалительные изменения в крови, быстрая динамика на фоне антибиотиков. Онкологические заболевания (первичный рак лёгкого, метастатическое поражение): важно учитывать возраст, стаж курения, характер очагов, необходимость цитологической/гистологической верификации. Саркоидоз: чаще бессимптомное течение или сухой кашель, характерные изменения на КТ («матовое стекло», перилимфатические очаги), отрицательные тесты на МБТ, возможна гиперкальциемия. Грибковые поражения лёгких (аспергиллёз, гистоплазмоз и др.): важны эпидемиологический анамнез, специфические серологические/молекулярные тесты. Васкулиты и другие системные заболевания (в т. ч. АНЦА-ассоциированные): при наличии внелёгочных проявлений, специфических аутоантител.

4. Тактика ведения: Госпитализация в противотуберкулёзный стационар показана для дообследования, верификации диагноза, начала контролируемой терапии и инфекционного контроля. До получения результатов чувствительности лечение не начинают «вслепую» препаратами первого ряда. Исключение — тяжёлое состояние, прогрессирование процесса, выраженные симптомы интоксикации: в таких случаях возможна эмпирическая терапия по индивидуальному режиму после консилиума фтизиатров. При подтверждении туберкулёза схема химиотерапии подбирается строго по результатам лекарственной чувствительности. Для чувствительного туберкулёза применяется стандартная 4-компонентная схема (изониазид, рифампицин, пиразинамид, этамбутол) в интенсивной фазе с последующим переходом на 2 препарата в фазе продолжения. Мониторинг безопасности терапии: контроль АЛТ/АСТ, билирубина, креатинина, общего анализа крови каждые 2–4 недели в начале лечения; осмотр офтальмолога при назначении этамбутола; аудиометрия при использовании аминогликозидов. Контроль эффективности: клиническая динамика, рентгенография/КТ через 2 месяца, микробиологический мониторинг (мокрота на МБТ каждые 1–2 месяца до негативации).

Коды результатов обучения: 1.з6, 1.з8, 1.з9, 1.з10, 1.з17, 1.у1, 1.у2, 1.у2, 1.у5, 1.у8, 1.у10, 2.з1, 2.з2, 2.з3, 2.з4, 2.у1,2.у2, 2.у3, 2.у5, 2.у6, 2.у7.

Ситуационная задача № 3

Условия

Больной К., 57 лет, учитель, доставлен машиной скорой помощи с жалобами на интенсивные давящие боли за грудиной с иррадиацией в левое плечо, продолжавшиеся в течение 1,5 часов, не снимающиеся приемом нитроглицерина, перебои в работе сердца, резкую общую слабость, холодный липкий пот. Накануне чрезмерно поработал физически на даче. В анамнезе - в течение 4-5 лет отмечает приступы сжимающих болей за грудиной во время быстрой ходьбы, длящиеся 3-5 минут, проходящие в покое и от приема нитроглицерина.

Объективно: кожные покровы бледные, акроцианоз, ладони влажные. Пульс 96 в минуту, единичные экстрасистолы. АД - 90/60 мм рт. ст. Границы сердца расширены влево на 1,5 см. Тоны глухие, единичные экстрасистолы. В легких дыхание везикулярное. Живот мягкий, безболезненный. Печень не пальпируется.

Общий анализ крови : Hb -143 г/л, эр. - 4,3 х 10^{12}, лейк. - 9,2 х 10^{9}, п. - 4, сегм. - 66, л. - 23, м. - 7, тромбоциты 280 х 10^{9} СОЭ - 10 мм/ час. Сыворотка крови: КФК 650 мкмоль/л, АСТ 46 Ед/л, АЛТ 29 Ед/л. Свертываемость крови - 3 мин. ПТИ - 100 %.

На ЭКГ подъём сегмента ST в V_1-V4 (стойкий, давность более 20 минут).

Задания

1. Поставьте диагноз.
2. Проведите дифференциальный диагноз.
3. Наметьте план дообследования.
4. Назначьте лечение.

Эталоны ответов

1. Диагноз: острый коронарный синдром со стойким подъёмом сегмента ST (ОКСпST). В дальнейшем, после подтверждения повышения сердечного тропонина, формулировка уточняется как «инфаркт миокарда с подъёмом сегмента ST (ИМпST)

2. Дифференциальный диагноз проводится со следующими состояниями: нестабильная стенокардия, перикардит, миокардит, расслаивающая аневризма аорты, пневмоторакс, плеврит, тромбоэмболия лёгочной артерии (ТЭЛА). Важно исключить и другие причины острой боли в грудной клетке.

3. План дообследования:

- Повторные ЭКГ (в динамике, при необходимости — дополнительные отведения V7–V9, V3R–V4R, если исходные 12 отведений недостаточно информативны).
- Исследование крови на сердечный тропонин (T или I)
- Эхокардиография (ЭхоКГ) — для оценки функции левого желудочка, выявления зон нарушения локальной сократимости, исключения других причин симптомов (например, тампонады сердца).
- Коагулограмма (АЧТВ, протромбиновое время, фибриноген).
- Определение электролитов (калий, натрий, магний).
- При наличии показаний — исследование кислотно-основного состояния и газов крови.
- Оценка липидного профиля (в стационаре или при выписке) для коррекции факторов риска.

4. Лечение:

- Реперфузионная терапия является приоритетной. Предпочтительна первичная чрескожная коронарная интервенция (ЧКВ). Если невозможно выполнить ЧКВ в течение 120 минут после постановки диагноза, рассматривается тромболитическая терапия (в том числе с догоспитальным болюсом — фармакоинвазивный подход).
- Антитромбоцитарная терапия: ацетилсалициловая кислота (нагрузочная доза 150–300 мг, затем поддерживающая 75–100 мг длительно) в сочетании с ингибитором P2Y12-рецепторов тромбоцитов (например, клопидогрел, тикагрелор или прасугрел).
- Антикоагулянтная терапия: парентеральный антикоагулянт (например, эноксапарин) для сопровождения реперфузионной терапии; длительность — до 8 суток или до выписки, если она произойдёт раньше.

- Симптоматическая терапия: при сильной боли — внутривенное введение морфина; при гипоксемии (SpO_2 < 90%) — ингаляция кислорода; при признаках сердечной недостаточности — соответствующие средства.
- Коррекция нарушений ритма и проводимости по показаниям.
- Контроль АД. Целевой уровень после ИМпST — ниже 140/90 мм рт. ст.; при хорошей переносимости возможно снижение до 130/80 мм рт. ст. и ниже. Для контроля АД у пациентов после ИМпST предпочтительны бета-адреноблокаторы и иАПФ. Вторичная профилактика: статины (для коррекции дислипидемии); при высоком риске желудочно-кишечных кровотечений на фоне двойной антитромбоцитарной терапии — ингибиторы протонной помпы для защиты слизистой желудка.

Коды результатов обучения: 1.з6, 1.з8, 1.з9, 1.з10, 1.з17, 1.у1, 1.у2, 1.у2, 1.у5, 1.у8, 1.у10, 2.з1, 2.з2, 2.з3, 2.з4, 2.у1,2.у2, 2.у3, 2.у5, 2.у6, 2.у7.

Ситуационная задача № 4

Условия

Больная К. 64 лет доставлена в клинику без сознания. По словам родственников, в течение нескольких лет жаловалась на резкую слабость, одышку, плохой аппетит, боли в поясничной области при резких наклонах, парестезии, периодически тошноту и дискомфорт в эпигастральной области после приема пищи, по поводу чего 3 года назад находилась в больнице, где у нее была обнаружена анемия. В результате лечения состояние больной улучшилось. После выписки из больницы она жила в деревне, к врачам не обращалась и не лечилась. За несколько месяцев до поступления самочувствие прогрессивно ухудшалось: нарастали слабость, одышка, изменилось поведение (заторможенность), появилась шаткость походки, снизился аппетит, усилилась бледность. Больная была госпитализирована.

При осмотре: состояние очень тяжелое, больная без сознания, температура 36°С, резкая бледность кожи и слизистых оболочек, кожа чистая, отеков нет. Органы дыхания без особенностей. Сердце несколько расширено вправо и влево. Тоны глухие, нерезкий систолический шум над верхушкой. Тахикардия, пульс - 120 в минуту, ритм правильный. АД - 90/60 мм рт. ст. Язык ярко-красного цвета, сосочки сглажены, живот мягкий, печень увеличена на 3 см, мягкая, пальпируется селезенка.

Анализ крови: эритроциты – 1×1012/л, гемоглобин - 50 г/л, цветовой показатель - 1,5, макроцитоз, тельца Жолли и кольца Кебота; имеются мегалобласты; тромбоциты - 18×109/л, лейкоциты - 4×109 /л, базофилы - 0%, эозинофилы - 3%, палочкоядерные нейтрофилы - 3%, сегментоядерные нейтрофилы - 50%, лимфоциты - 42%, моноциты - 5%, полисегментированные гигантские нейтрофилы, ретикулоциты - 0,1%, СОЭ - 30 мм/ч. Сахар в крови и креатинин в пределах нормы. Анализ мочи без патологии.

На ЭКГ: ритм синусовый, отрицательные зубцы Т в левых грудных отведениях.

Задания

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Критерии основного диагноза.
3. Какие осложнения основного заболевания Вы предполагаете?
4. Дополнительные методы обследования.
5. Лечебная тактика, выбор препаратов.

Эталоны ответов

1. B_{12}-дефицитная анемия (болезнь Аддисона-Бирмера) тяжелой степени.
2. Критериями В12-дефицитной анемии являются: снижение содержания эритроцитов

(менее 3,0×1012/л); повышение цветового показателя (более 1,1); макроцитоз; появление мегалоцитов; полисегментоядерность нейтрофилов, тельца Жолли и кольца Кебота; проявления фуникулярного миелоза: боли в поясничной области при резких наклонах, парестезии. Для окончательного подтверждения диагноза необходимо выявить этиологическую причину В12 дефицитного состояния.

3. Анемическая кома (следствие тяжёлой гипоксии), фуникулярный миелоз (поражение спинного мозга с неврологическими нарушениями), циркуляторно-гипоксический синдром (тахикардия, изменения на ЭКГ, сердечная недостаточность на фоне глубокой анемии).

4. Определение содержания витамина В12 и фолиевой кислоты в сыворотке крови, стернальная пункция с оценкой миелограммы (для подтверждения мегалобластного кроветворения); определение уровня гомоцистеина и метилмалоновой кислоты (повышены при дефиците В12); фиброгастродуоденоскопия и фиброколоноскопия (для поиска причины мальабсорбции — атрофический гастрит, патология кишечника); исследование на антитела к внутреннему фактору Касла; копрологическое исследование (исключение синдрома мальабсорбции); консультация невролога.

5. При тяжёлой анемии с угрозой гипоксии - гемотрансфузии эритроцитарной массы по 250-300 мл (5-6 трансфузий). Цианкобаламин по 1000 мкг внутримышечно в течение 4-6 недель до наступления гематологической ремиссии. После нормализации костномозгового кроветворения и состава крови витамин вводят 1 раз в неделю в течение 2-3 месяцев, затем в течение полугода 2 раза в месяц в тех же дозах. Это связано с необходимостью создания депо витамина В12. В дальнейшем профилактически вводят 1-2 раза в год короткими курсами по 5-6 инъекций или ежемесячно по 200-500 мкг (пожизненно).

Коды результатов обучения: 1.з6, 1.з8, 1.з9, 1.з10, 1.з17, 1.у1, 1.у2, 1.у2, 1.у5, 1.у8, 1.у10, 2.з1, 2.з2, 2.з3, 2.з4, 2.з9, 2.у1,2.у2, 2.у3, 2.у5, 2.у6, 2.у7, 2.у8.

Ситуационная задача № 5

Условия

Больная И. 34 лет, оператор машинного доения, поступила в терапевтическое отделение с жалобами на повышение АД до 220/120 мм рт. ст., головные боли, сердцебиение, перебои в области сердца, тошноту, сухость во рту, зуд кожных покровов. Считает себя больной около 15 лет, когда появились отеки под глазами, при амбулаторном обследовании было выявлено наличие белка и эритроцитов в моче, по поводу чего в дальнейшем несколько лет находилась под наблюдением терапевта, диагноз не помнит. После переезда в сельскую местность (5 лет назад) в поликлинику не обращалась. В течение последнего года стала замечать головные боли, головокружение, которые больная связывала с повышением АД до 180/110 мм рт. ст. (измеряла самостоятельно; адаптирована к 140-160/90 мм рт. ст.). По совету фельдшера при повышении АД принимала эналаприл по 20 мг/сут. с удовлетворительным эффектом; постоянной гипотензивной терапии не получала. В течение последних 6 месяцев отмечает отсутствие эффекта от приема эналаприла, АД постоянно повышено до 180-200/100-110 мм рт. ст., эпизодически - 240/140 мм рт. ст., неоднократно вызывала бригаду скорой помощи, от госпитализации отказывалась по семейным обстоятельствам. Месяц назад появилась тошнота, склонность к поносам, а 2 недели назад присоединился зуд кожных покровов.

При осмотре: общее состояние тяжелое. Кожные покровы бледные, сухие, со следами расчесов, в подмышечных областях как бы припудрены белой пудрой. Одутловатость лица, пастозность стоп, голеней, передней брюшной стенки. Грудная клетка симметрична, голосовое дрожание проводится с обеих сторон. При перкуссии над всеми отделами легочный звук. Дыхание везикулярное, хрипов нет. АД - 220/120 мм рт. ст. Верхушечный толчок смещен на 1 см влево от левой среднеключичной линии. Тоны сердца приглушены, ритм неправильный (5-7 экстрасистол в минуту), I тон ослаблен над верхушкой, основанием

мечевидного отростка, акцент II тона над аортой; слева от грудины в V межреберье выслушивается шум трения перикарда. Язык сухой, живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена, безболезненная. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Катетером получено 150 мл мочи.

В анализах. Общий анализ крови: эритроциты - 2,6×1012/л, НЬ - 72 г/л, цветовой показатель - 0,9; лейкоциты - 5,7×109/л, эозинофилы - 2%, палочкоядерные нейтрофилы - 3%, сегментоядерные нейтрофилы - 68%, лимфоциты - 25%, моноциты - 2%; СОЭ - 40 мм/ч. Общий анализ мочи: цвет - желтый, pH нейтральная, удельный вес - 1005, белок - 3,8 г/л, лейкоциты - 2-4 в поле зрения, эритроциты - 10-12, цилиндры зернистые - 3-4 в поле зрения, восковидные - 2-3 в поле зрения. Биохимическое исследование крови: АСТ - 0,43 ммоль/л, АЛТ - 0,45 ммоль/л, сахар -3,8 ммоль/л, холестерин - 7,5 ммоль/л; креатинин - 1,4 ммоль/л, мочевина - 38,2 ммоль/л.

ЭКГ: ритм синусовый, 96 в минуту, электрическая ось сердца отклонена влево, единичные желудочковые экстрасистолы, гипертрофия и систолическая перегрузка миокарда левого желудочка.

УЗИ почек: правая почка - 80×36 мм, подвижна, контуры ровные, нечеткие, толщина паренхимы - 11 мм; левая почка - 84×44 мм, контуры ровные, нечеткие, толщина паренхимы - 9 мм. Паренхима обеих почек «неоднородна», с гиперэхогенными включениями. Конкременты, объемные образования не выявлены.

Задания

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Составьте план лечения данного пациента. Обоснуйте свой выбор.
5. Дайте рекомендации по дальнейшему лечению.

Эталоны ответов

1. Хронический гломерулонефрит, смешанная форма, активная фаза. Симптоматическая артериальная гипертензия, степень АГ 3, риск 4 (очень высокий), желудочковая экстрасистолия. ХБП С5. Вторичная анемия средней степени тяжести. Уремический колит. Уремический перикардит.

2. Диагноз «хронический гломерулонефрит» выставлен на основании дебюта в 19 лет, сочетания мочевого, нефротического синдромов, артериальной гипертензии, отсутствия других причин нефротического синдрома, симметричного сморщивания почек. Симптоматическая артериальная гипертензия – повышение АД до 220/120 мм рт. ст., акцент II тона над аортой. III стадии – наличие клинического ассоциированного состояния, степень АГ 3 - повышение АД до 220/120 мм рт. ст., риск 4 (очень высокий). ХПН III Б – диспепсия, кожный зуд, шум трения перикарда, креатинин - 1,4 ммоль/л. Анемия средней степени тяжести – Нв – 72 г/л.

3. Пациенту рекомендовано: проба Реберга для определения СКФ; определение суточной протеинурии для подтверждения нефротического синдрома; протеинограмма для подтверждения нефротического синдрома; липидограмма для подтверждения нефротического синдрома; КЩС, электролиты крови для уточнения ХПН и определения тактики лечения; ЭхоКГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; рентгенография органов грудной клетки для исключения поражения легких; биопсия почек для уточнения формы гломерулонефрита и десны для исключения амилоидоза.

4. Диета с ограничением поваренной соли, белка, щелочное питье. Бикарбонат Na в/в капельно под контролем КЩС с целью коррекции КЩС, гиперкалиемии. Сорбенты:

активированный уголь, полифепан или энтеродез с целью выведения азотистых шлаков, коррекции азотемии. Клизмы с 4% раствором пищевой соды с целью коррекции КЩС, гиперкалиемии. Гипотензивные препараты (диуретики, альфа-адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов). Аспирин (0,125 г/сут.), дипиридамол (400 мг/сут.) с целью улучшения микроциркуляции, профилактики тромбообразования. Статины с целью коррекции гиперхолестеринемии. Препараты эритропоэтина с целью коррекции анемии.

5. Диета с ограничением соли и белка, щелочное питье, очистительные клизмы, гипотензивная терапия, аспирин, перитонеальный диализ, гемодиализ, трансплантация почки. Направление на МСЭ по показаниям.

Коды результатов обучения: 1.з6, 1.з8, 1.з9, 1.з10, 1.з17, 1.у1, 1.у2, 1.у2, 1.у5, 1.у8, 1.у10, 2.з1, 2.з2, 2.з3, 2.з4, 2.у1,2.у2, 2.у3, 2.у5, 2.у6, 2.у7.

Ситуационная задача № 6

Условия

Больная А. 18 лет, студентка, обратилась к врачу приемного отделения с жалобами на общее недомогание, слабость, боли в поясничной области с двух сторон, сильную постоянную головную боль, красноватый цвет мочи. Мочеиспускание безболезненное. Считает себя больной около 3 недель: после сильного переохлаждения повысилась температура тела до 38,0°С, появились боли в горле при глотании. Обратилась в поликлинику по месту жительства, где была диагностирована лакунарная ангина и назначена антибактериальная терапия. На седьмой день симптомы ангины были купированы, но сохранялась общая слабость. 5 дней назад на фоне повышенной утомляемости появились ноющие боли в поясничной области, головная боль, повышение температуры тела до 37,5°С. 2 дня назад уменьшилось количество мочи, которая приобрела красноватый цвет.

При осмотре: состояние средней степени тяжести, температура тела 37°С. Рост - 158 см, вес - 72 кг. Кожные покровы и видимые слизистые бледные, чистые, обычной влажности. Лицо одутловатое, на верхних и нижних конечностях плотные отеки, кожа над ними теплая, бледная. Периферические лимфоузлы не увеличены. Грудная клетка нормостеничная, симметричная, равномерно участвует в дыхании. ЧД - 22 в минуту. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Пульс ритмичный, 98 в минуту, АД - 160/100 мм рт. ст. Верхушечный толчок визуально и пальпаторно не определяется. Границы относительной сердечной тупости: правая - по правому краю грудины, верхняя - нижний край III ребра, левая - на 1 см кнутри от среднеключичной линии. Аускультативно: тоны сердца глухие, ритмичные, ЧСС - 78 в минуту. Живот симметричный, мягкий, болезненный в проекции почек. Размеры печени по Курлову - 9×8×7 см. Пальпация правого подреберья безболезненна, край печени не пальпируется. Симптом поколачивания положительный с обеих сторон.

В анализах. Общий анализ крови: гемоглобин - 105 г/л, эритроциты - 3,2×1012/л, цветовой показатель - 0,9; тромбоциты - 270×109/л, лейкоциты - 10,7×109/л, эозинофилы - 4%, палочкоядерные нейтрофилы - 9%, сегментоядерные нейтрофилы - 70%, лимфоциты - 11%, моноциты - 6%. СОЭ - 23 мм/ч. Общий анализ мочи: цвет «мясных помоев», мутная, pH - кислая, удельный вес - 1008; белок - 3,5 г/л, сахар - нет, лейкоциты - 1-2 в поле зрения, эпителий почечный - 12-20 в поле зрения, эритроциты - большое количество, цилиндры: гиалиновые - 10-12, зернистые - 6-8 в поле зрения, соли - нет. Суточная протеинурия - 7,3 г/л, суточный диурез - 650 мл. Биохимическое исследование крови: билирубин общий - 12,4 мкмоль/л, прямой - 3,2, непрямой - 9,2 мкмоль/л, креатинин - 0,96 ммоль/л, глюкоза - 4,3 ммоль/л, холестерин - 8,0 ммоль/л, калий - 3,9 ммоль/л, общий белок - 56 г/л, альбумины - 35%, б1 - 3,5%, б2 -10,5%, в - 13,6%, ггг - 27,4%, фибриноген - 4,2 г/л.

ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС - 64 удара в минуту. Электрическая ось отклонена влево. Диффузно-дистрофические изменения миокарда левого желудочка.

Рентгенография органов грудной клетки: без патологии.

Задания

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Составьте план лечения данного пациента. Обоснуйте свой выбор.
5. Дайте рекомендации по дальнейшему лечению, определите прогноз

Эталоны ответов

1. Острый постстрептококковый гломерулонефрит, симптоматическая артериальная гипертензия, 2 степени, риск 4. Острая почечная недостаточность.

2. Возникновение поражения почек вскоре после переохлаждения и ангины (10 дней), отсутствие указаний в анамнезе на наличие других причин. Сочетание АГ, макрогематурии и нефротического синдрома (отеки, суточная протеинурия - 7,3 г/л, гиперхолестеринемия - 8,0 ммоль/л, гипоальбуминемия – 35%). ОПН: признаки олигоурии, азотемии: креатинин - 0,96 ммоль/л.

3. Пациенту рекомендовано:определение рСКФ по креатинину и отношения альбумина к креатинину; анализ мочи по Нечипоренко для уточнения клеточного состава осадка мочи, иммунограмма для уточнения аутоиммунного процесса; LE-клетки в крови, антинуклеарные антитела АТ к ДНК и Sm - антигену для исключения поражения почек при СКВ; АТ к антигенам стрептококка для подтверждения этиологии заболевания и определения тактики лечения; УЗИ органов брюшной полости и почек; биопсия почки для подтверждения и определения формы гломерулонефрита.

4. Режим строгий постельный на 2-4 недели до ликвидации отеков и снижения АД. Ограничение жидкости и поваренной соли, ограничение белка. Этиотропное лечение: антибактериальная терапия - при доказанной связи ОГН со стрептококковой инфекцией и (или) наличия явных очагов хронической инфекции: (цефалоспорины, при аллергии - фторхинолоны). Устранение отеков: мочегонные – фуросемид, диувер. Гипотензивные препараты (при неэффективности постельного режима, ограничения воды и соли): Гипотиазид 25 мг в сутки, Лозартан 25 мг 2 раза в сутки, дилтиазем 40 мг 2 раза в сутки. Противовоспалительная и иммунносупресивная терапия: глюкокортикоиды (преднизолон) 40 мг в сутки; при неэффективности иммунодепрессанты (циклофосфамид 150 мг в сутки). Улучшение микроциркуляции и профилактика тромбообразования: гепарин, курантил.

5. После купирования симптомов нефрита больной в течение 1 года должен находиться под «Д» наблюдением, проводится симптоматическое лечение. Прогноз при своевременно начатом лечении благоприятный. Возможно выздоровление (до 70% случаев),трансформация в хронический гломерулонефрит, летальный исход (до 5% прибыстропрогрессирующем гломерулонефрите с полулуниями).

Коды результатов обучения: 1.з6, 1.з8, 1.з9, 1.з10, 1.з17, 1.у1, 1.у2, 1.у2, 1.у5, 1.у8, 1.у10, 2.з1, 2.з2, 2.з3, 2.з4, 2.у1,2.у2, 2.у3, 2.у5, 2.у6, 2.у7.

Ситуационная задача № 7

Условия

Больная Ш. 50 лет, дворник, поступила в отделение гастроэнтерологии с жалобами на тошноту, периодически рвоту, отсутствие аппетита, кожный зуд, одышку, выраженную слабость. Мочеиспускание ночью 3 раза, безболезненное. Ранее заболеваниями ЖКТ не страдала. Более 20 лет назад было диагностировано хроническое заболевание почек. На

момент постановки диагноза пациентку беспокоили общая слабость, повышение АД до 160/100 мм рт. ст., были выявлены изменения в моче (гематурия), после чего больная не обследовалась и не лечилась. В течение последних 6 месяцев отмечает стойкое повышение АД, снижение остроты зрения.

При осмотре: общее состояние средней степени тяжести, пониженного питания, рост - 162 см, вес - 47 кг. Кожные покровы бледные сухие, со следами расчесов. ЧД - 18 в мин. В легких - дыхание везикулярное, хрипов нет. АД - 170/100 мм рт. ст. Границы относительной сердечной тупости: правая на 2 см от правого края грудины, верхняя по III межреберью, левая – на 1,5 кнаружи от левой среднеключичной линии. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС - 100 в минуту, в области верхушки сердца и во II межреберье справа мягкий систолический шум. Симптомов раздражения брюшины нет, пальпация живота слабо болезненна в эпигастрии. Печень, селезенка не пальпируются. Симптом поколачивания отрицательный.

В анализах. Общий анализ крови: эритроциты - 3,2×1012/л, гемоглобин - 106 г/л, цветовой показатель – 0,78, лейкоциты – 9,2×109/л, эозинофилы - 1%, палочкоядерные нейтрофилы – 5%, сегментоядерные нейтрофилы – 60%, лимфоциты – 24%, моноциты - 10%. СОЭ - 28 мм/ч.

Общий анализ мочи: удельный вес - 1010, лейкоциты и эритроциты - единичные в поле зрения.

Биохимический анализ крови: глюкоза - 4,0 ммоль/л, мочевина - 20,2 ммоль/л, креатинин - 0,54 ммоль/л, общий белок - 55 г/л, калий - 5,2 ммоль/л, СКФ - 25 мл/мин.

В суточной моче: диурез - 650 мл/сут, белок - 1,659 г/л.

Задания

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Составьте план лечения данного пациента. Обоснуйте свой выбор.
5. Определите прогноз болезни и дальнейшей тактики ведения пациента.

Эталоны ответов

1. Хронический гломерулонефрит, гипертоническая форма. ХБП С4 стадии. Симптоматическая артериальная гипертензия, степень АГ 2, риск 4 (очень высокий). Гипохромная анемия легкой степени тяжести.

2. Диагноз выставлен на основании выделенных синдромов: артериальной гипертензии (повышение АД, признаки гипертрофии ЛЖ), хронической почечной недостаточности (диспепсия, кожный зуд, креатинин - 0,54 ммоль/л, СКФ - 25 мл/мин.), анемический (слабость, одышка, Нв – 106 г/л).

3. Пациенту рекомендовано: протеинограмма, СРБ, фибриноген для определения острофазовых показателей; сывороточное железо для уточнения генеза анемии; консультация окулиста с осмотром глазного дна для выявления офтальмопатии; УЗИ почек и УЗДГ почечных артерий. ЭхоКГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; биопсия почки для уточнения морфологической формы гломерулонефрита. ЭГДС для выявления возможного поражения желудка.

4. Гипотензиваные препараты (не менее 2 препаратов пролонгированного действия,предпочтительно ингибитор АПФ + антагонист кальция группы верапамила). Дезинтоксикационная терапия, выведение азотистых шлаков (сорбенты): активированный уголь, полифепан или энтеродез. Коррекция анемии: препараты железа 2-валентного и эритропоэтин. При наличии активности основного заболевания (ХГН) – иммунносупрессиваная терапия (ГК, цитостатики).

5. Прогноз - сомнительный, из-за возможности обострения ХГН, прогрессирования утраты функционирующей почечной ткани, нарастания ХПН и необходимости проведения заместительных видов терапии (трансплантация почек и хронический программный гемодиализ).

Коды результатов обучения: 1.з6, 1.з8, 1.з9, 1.з10, 1.з17, 1.у1, 1.у2, 1.у2, 1.у5, 1.у8, 1.у10, 2.з1, 2.з2, 2.з3, 2.з4, 2.у1,2.у2, 2.у3, 2.у5, 2.у6, 2.у7.

Ситуационная задача 8

Условия

У больной 35 лет, находившейся на лечении в урологическом отделении по поводу мочекаменной болезни, повысилась температура до 39ºС, озноб, симптом поколачивания резко положительный. В общем анализе мочи признаки инфекции мочевых путей. Поставлен диагноз «острый пиелонефрит» на фоне мочекаменной болезни. В баклабораторию отправлен материал для посева.

Задания

1. Какой антибиотик вы бы назначили для стартовой эмпирической терапии? Обоснуйте выбор с учётом типичного возбудителя и необходимости быстрого создания высоких концентраций в почечной ткани и моче.

2. Через 2 дня антибиотикотерапии клинический эффект незначительный, бактериологически выяснено, что кишечная палочка – продуцент ß-лактамаз расширенного спектра, разрушающего все пенициллины и цефалоспорины. Какой препарат теперь следует назначить?

3. Данные бактериологического анализа показали чувствительность кишечной палочки к имипенему и меропенему. Какой из этих карбапенемов предпочтительнее в данной ситуации и почему?

4. На 4 день применения меропенема появилась крапивница, отек Квинке, в связи с чем препарат отменен. Какой антибиотик из другой химической группы можно рассмотреть в качестве замены, учитывая подтверждённую чувствительность возбудителя?

5. Какова рекомендуемая длительность курса антибактериальной терапии при осложнённом пиелонефрите?

Эталоны ответов

1. Для стартовой эмпирической терапии при остром пиелонефрите с интоксикацией и на фоне обструкции (мочекаменная болезнь) целесообразно назначить цефтриаксон (цефалоспорин III поколения) парентерально. Это обосновано тем, что кишечная палочка — наиболее частый возбудитель ИМП, и цефалоспорины III поколения сохраняют высокую активность против большинства её штаммов. Парентеральное введение обеспечивает быстрое достижение терапевтических концентраций в почечной ткани.

2. При выявлении БЛРС препаратом выбора становятся карбапенемы (имипенем или меропенем), так как они устойчивы к действию этих ферментов.

3. Между имипенемом и меропенемом в отношении грамотрицательных палочек (включая E. coli) меропенем часто имеет небольшое преимущество по спектру активности. Поэтому в данной ситуации предпочтительнее назначить меропенем.

4. При развитии тяжёлой аллергической реакции на β-лактамный антибиотик (меропенем) нужно перейти на препарат из другой группы. При подтверждённой чувствительности возбудителя можно назначить тигециклин. Он активен в отношении многих штаммов, продуцирующих БЛРС, и не перекрёстно реагирует с β-лактамами.

5. При осложнённом пиелонефрите (как в данном случае — на фоне обструкции камнем) курс антибактериальной терапии должен быть более длительным — не менее 14 дней.

Коды результатов обучения: 2.з1, 2.з2, 2.з3, 2.з4, 2.з9, 2.у1, 2.у2, 2.у3, 2.у5, 2.у6, 2.у7, 2.у8.

Ситуационная задача 9

Условия

Больной В. 65 лет обратился в приёмный покой с жалобами на общую слабость, плохой аппетит, затруднение при глотании, одышку при минимальной физической нагрузке (вставание с кровати, одевание), отеки ног, постоянные, несколько увеличивающиеся к вечеру.

Анамнез заболевания: больным себя считает около полугода, когда стали появляться вышеописанные жалобы. Участковый терапевт выявил бледность и желтушность кожных покровов, увеличение печени и направил пациента в инфекционное отделение с подозрением на вирусный гепатит.

При осмотре: состояние больного тяжелое, значительная бледность и умеренная иктеричность кожи и слизистых оболочек, выражены одутловатость лица, отеки голеней.Сознание ясное, речь замедлена. Лимфоузлы не увеличены. В нижних отделах легких небольшое количество влажных хрипов. Сердце увеличено на 2 см влево от левой среднеключичной линии. Тоны сердца приглушены, систолический негрубый шум над всеми точками. Пульс – 109 в 1 мин, ритмичный. АД – 90/60 мм рт. ст. Язык ярко-красный, гладкий, с трещинами. Печень выступает на 3-4 см из-под края реберной дуги, чувствительная при пальпации. Пальпируется край селезенки. Неврологический статус: дистальные гиперестезии, повышение глубоких сухожильных рефлексов, снижена сила мышц нижних конечностей.

Данные ЭКГ: ритм синусовый, блокада правой ножки пучка Гиса. Отрицательный зубец Т в V4-V6 отведениях.

Анализ крови: эритроциты - 1,0×1012/л, гемоглобин - 40 г/л, МСМ - 110 fL, лейкоциты - 3,6×109 /л, тромбоциты - 150×109 /л, ретикулоциты - 0,1%, СОЭ – 23 мм/ч, палочкоядерные нейтрофилы – 15%, сегментоядерные нейтрофилы – 48%, лимфоциты – 31%, моноциты – 4%, эозинофилы – 2%, базофилы – 0%, анизоцитоз (макроцитоз), пойкилоцитоз, мегалоциты, тельца Жолли, кольца Кебота.

Задания

1. Сформулируйте предварительный диагноз с выделением основного заболевания, неврологических и кардиальных осложнений.
2. Приведите ключевые клинико-лабораторные критерии, подтверждающие основной диагноз.
3. Составьте план дополнительного обследования, направленный на верификацию диагноза и выявление причины дефицита витамина В12.
4. Проведите дифференциальную диагностику с другими видами анемий и состояниями, дающими схожую клиническую картину.
5. Определите тактику лечения с учётом тяжести состояния, наличия неврологических нарушений и необходимости коррекции сердечной недостаточности.

Эталоны ответов

1. B12 - дефицитная анемия тяжелой степени. Фуникулярный миелоз. B12 - индуцированная миокардиодистрофия, гипертрофия левого желудочка, блокада правой ножки пучка Гиса, ХСН II-III ф.к. (по NYHA).

2. *Гематологические критерии:* крайне низкий гемоглобин (40 г/л) и эритроциты, макроцитоз (MCV 110 фл), низкий ретикулоцитоз (0,1 %) — признак неэффективного эритропоэза, наличие в мазке специфических изменений (тельца Жолли, кольца Кебота, мегалоциты, полисегментированные нейтрофилы). *Клинические критерии:* «лакированный» язык, неврологические симптомы (фуникулярный миелоз), признаки сердечной недостаточности и гипотензии, гепатоспленомегалия. *Биохимические критерии:* снижение витамина B12 в сыворотке, повышение ЛДГ и непрямого билирубина (за счёт внутрикостномозгового гемолиза и периферического разрушения мегалобластов).

3. *Подтверждение дефицита B12 и дифференциальная диагностика:* уровень витамина B12 и фолиевой кислоты. *Поиск причины дефицита:* антитела к внутреннему фактору Касла и париетальным клеткам желудка (для диагностики аутоиммунного атрофического гастрита), ФЭГДС с биопсией тела и антрального отдела желудка, исследование кала на яйца гельминтов (исключить дифиллоботриоз). *Оценка функции органов:* биохимический анализ крови (АЛТ, АСТ, билирубин и фракции, общий белок, альбумин, креатинин, электролиты), коагулограмма. *Сердечно-сосудистая система:* ЭхоКГ (оценка фракции выброса, диастолической функции, клапанных нарушений, гипертрофии), при необходимости — NT-proBNP для количественной оценки ХСН. *Костный мозг:* стернальная пункция с миелограммой (подтверждение мегалобластного кроветворения) — выполняется по показаниям, если диагноз остаётся неясным или есть подозрение на сопутствующую патологию кроветворения.

4. *Фолиеводефицитная анемия:* клиническая картина очень похожа, но при ней нет неврологических нарушений (фуникулярного миелоза). Различить помогает определение уровней B12 и фолиевой кислоты. *Железодефицитная анемия:* микроцитарная гипохромная анемия (низкий MCV, низкий цветовой показатель), нет мегалоцитов, телец Жолли, колец Кебота; неврологические осложнения не характерны. *Гемолитические анемии:* могут сопровождаться желтухой, но обычно имеют ретикулоцитоз, признаки активного гемолиза (резко повышенный ЛДГ, низкий гаптоглобин), нет макроцитоза мегалобластического типа и неврологических симптомов дефицита B12. *Миелодиспластический синдром:* также может проявляться панцитопенией, макроцитозом, дисплазией клеток; дифференцируют по миелограмме и цитогенетическим исследованиям. *Печёночные и иные причины желтухи:* исключаются по совокупности данных (анамнез, серология на вирусные гепатиты, УЗИ печени, биопсия, отсутствие маркеров вирусного гепатита).

5. *Коррекция дефицита витамина B12:* начать парентеральное введение цианокобаламина. При наличии неврологических проявлений (фуникулярный миелоз) используют более интенсивный режим: 1000 мкг в/м ежедневно в течение первой недели, затем 1000 мкг 3 раза в неделю ещё 2–3 недели. Далее переходят на поддерживающую терапию (1000 мкг 1 раз в месяц пожизненно). *Гемотрансфузии:* при гемоглобине 40 г/л и симптомах тяжёлой гипоксии (одышка, гипотензия, выраженная слабость) показаны трансфузии эритроцитарной взвеси малыми порциями (200–250 мл) под контролем состояния и признаков перегрузки объёмом (особенно при ХСН). *Лечение сердечной недостаточности:* в остром периоде — осторожная коррекция объёма, при необходимости — диуретики (фуросемид) с контролем электролитов; после стабилизации — подбор базисной терапии ХСН по современным протоколам (ингибиторы АПФ/БРА, бета-блокаторы, МРА) с учётом переносимости и функции почек. *Устранение причины дефицита:* лечение атрофического гастрита, эрадикация H. pylori при выявлении, при дифиллоботриозе — противопаразитарная терапия. *Мониторинг:* контроль общего анализа

крови (на 7–10-й день ожидается ретикулоцитарный криз), биохимии (печёночные пробы, электролиты, креатинин), неврологического статуса. Оценка динамики сердечной функции (ЭхоКГ, NT-proBNP) в процессе коррекции анемии.

Коды результатов обучения: 1.з6, 1.з8, 1.з9, 1.з10, 1.з17, 1.у1, 1.у2, 1.у2, 1.у4, 1.у5, 1.у8, 1.у10, 2.з1, 2.з2, 2.з3, 2.з4, 2.у1,2.у2, 2.у3, 2.у5, 2.у6, 2.у7.

Ситуационная задача 10

Условия

Больная З. 21 года, инвалид с детства (ДЦП, задержка психического развития), поступила в клинику с жалобами матери на быструю утомляемость, выпадение волос, снижение аппетита, бледность кожи, извращение вкуса (ест землю), неустойчивый стул.

Анамнез жизни: отказывалась от еды, если в ее состав входило мясо (со слов бабушки). Часто ела землю. Врачами за это время не наблюдалась, ничем не болела, профилактические прививки не сделаны. При поступлении в стационар состояние расценено как тяжелое. Больная вялая, почти безразлична к окружающему. Сознание ясное, на осмотр реагирует вяло. Кожа и видимые слизистые очень бледные. В углах рта «заеды». В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца ритмичные, приглушены, на верхушке и над областью крупных сосудов выслушивается систолический шум мягкого тембра. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах при пальпации. Печень +3 см ниже реберного края. Селезенка пальпируется у края подреберья, мягко-эластической консистенции. Моча светлая, стул 1-2 раза в день. Зрение и слух не нарушены. Склеры светлые. Менингеальной, общемозговой и очаговой симптоматики не отмечается.

Общий анализ крови: гемоглобин – 60 г/л, эритроциты – 2,6×1012/л, ретикулоциты – 0,4%, цветовой показатель – 0,63, лейкоциты – 7,2×109/л, палочкоядерные нейтрофилы – 2%, сегментоядерные нейтрофилы – 70%, эозинофилы – 4%, лимфоциты – 16%, моноциты – 10%, СОЭ – 18 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общий белок – 68 г/л, мочевина – 3,2 ммоль/л, билирубин общий – 20,0 мкмоль/л, сывороточное железо – 4,1 мкмоль/л (норма 10,6-33,6 мкмоль/л), железосвязывающая способность сыворотки – 103 мкмоль/л (норма 40,6-62,5), свободный гемоглобин не определяется.

Анализ кала на скрытую кровь (троекратно): отрицательно.

Задания

1. Сформулируйте предварительный диагноз с указанием степени тяжести и ключевых синдромов.
2. Приведите основные клинико-лабораторные критерии, подтверждающие диагноз.
3. Составьте план дополнительного обследования.
4. Проведите дифференциальный диагноз.
5. Определите тактику лечения.

Эталоны ответов

1. Железодефицитная анемия тяжёлой степени. Синдромы: анемический (слабость, утомляемость, бледность, тахисистолические проявления — систолический шум); сидеропенический (выпадение волос, ангулярный хейлит, пика/геофагия); гепатоспленомегалия (требует дообследования).

2. Клинические критерии: сочетание анемического и сидеропенического синдромов, алиментарный фактор риска (длительное исключение мяса из рациона), геофагия (может быть как проявлением дефицита, так и фактором риска — например, из-за возможной паразитарной инвазии). Гематологические критерии: низкий гемоглобин (60 г/л — тяжёлая степень), гипохромия (цветовой показатель 0,63), низкий ретикулоцитоз (0,4 %) — признак недостаточной регенераторной активности костного мозга на фоне дефицита железа. Биохимические критерии: снижение сывороточного железа (4,1 мкмоль/л) и повышение железосвязывающей способности сыворотки (103 мкмоль/л) — типичная картина абсолютного дефицита железа. Для окончательной верификации критически важно определение ферритина (не представлен в исходных данных).

3. Ферритин сыворотки — ключевой маркер запасов железа; при ЖДА он снижен. Кал на яйца гельминтов и простейшие — обязательно в связи с геофагией и риском паразитарной инвазии. УЗИ органов брюшной полости — для уточнения характера гепатоспленомегалии. ФГДС (по возможности с учётом когнитивных особенностей пациентки) либо неинвазивная диагностика *H. pylori* — для исключения одной из частых причин нарушения всасывания железа. Консультация невролога и психиатра — с учётом ДЦП и задержки психического развития, а также для оценки поведенческих аспектов и подбора оптимальной тактики лечения и контроля приёма препаратов. УЗИ органов малого таза и консультация гинеколога. При затруднениях в диагностике или отсутствии ответа на терапию — консультация гематолога, при необходимости — пункция костного мозга.

4. С В12-дефицитной анемией, так как имеются признаки, характерные для дефицита витамина В12: отвращение к мясной пище, гепатоспленомегалия. Признаки, позволяющие исключить В12-дефцитную анемию: анемия гипохромная, сывороточное железо снижено, железосвязывающая способность сыворотки повышена.

Анемия хронического заболевания - при этом не наблюдается сидеропенический синдром: изменение кожи и её придатков (выпадение волос), изменение слизистых оболочек (хейлит), извращение вкуса, стремление есть землю, лабораторные анализы отличаются:нормальная железосвязывающая способность сыворотки.

Сидероахрестическая анемия - железо и ферритин в крови повышены или их нормальное содержание, наличие миелопролиферативного заболевания, отягощенная наследственность, алкогольная или свинцовая интоксикация, повышенное количество сидеробластов в костном мозге, повышенное выделение с мочой железа после введения десферала.

Талассемия - мишеневидные эритроциты в крови, нормальное или повышенное содержание железа в крови, повышенное выведение железа с мочой при десфераловой пробе, неконьюгированная гипербилирубинемия, ретикулоцитоз, спленомегалия (не всегда), иктеричность кожи и склер глаз, потемнение мочи.

5. Учитывая тяжёлую степень анемии (Hb 60 г/л), возможные проблемы с приверженностью лечению (когнитивные особенности) и потенциальное нарушение всасывания (алиментарный дефицит, возможная патология ЖКТ), предпочтительным может быть парентеральное введение препаратов железа. Парентеральная терапия: применяют современные препараты железа (железо (III)-гидроксид сахарозный комплекс, феринжект и др.) по расчётной кумулятивной дозе с учётом массы тела и целевого гемоглобина. Введение проводят в условиях стационара с наблюдением за возможными реакциями. Пероральная терапия (если возможна): используют препараты двухвалентного железа (сульфат, глюконат, фумарат) в дозе, эквивалентной 100–200 мг элементарного железа в сутки в 1–2 приёма. Приём вне еды и совместно с витамином С улучшает всасывание. Длительность терапии: лечение продолжают до нормализации гемоглобина, а затем ещё 2–3 месяца в поддерживающей дозе для восполнения депо железа. Критерии эффективности: ретикулоцитарный ответ через 7–10 дней, рост гемоглобина на 10–20 г/л за первые 3–

4 недели, нормализация показателей и исчезновение сидеропенических симптомов, нормализация ферритина (>30–50 мкг/л). Диета: включение продуктов с высоким содержанием гемового железа (говядина, печень, птица, рыба) и продуктов, усиливающих всасывание негемового железа (источники витамина С). Учёт когнитивных и поведенческих особенностей пациентки при формировании пищевых привычек обязателен.

Коды результатов обучения: 1.з6, 1.з8, 1.з9, 1.з10, 1.з17, 1.у1, 1.у2, 1.у2, 1.у5, 1.у8, 1.у10, 2.з1, 2.з2, 2.з3, 2.з4, 2.у1,2.у2, 2.у3, 2.у5, 2.у6, 2.у7.

Ситуационная задача 11

Условия

Пациентка М., 48 лет, обратилась к терапевту с жалобами на боли и припухлость в суставах кистей, лучезапястных и коленных суставах, выраженную утреннюю скованность, сохраняющуюся до полудня, общую слабость, субфебрильную температуру тела (до 37,4–37,6 °С) в вечернее время, снижение массы тела на 5 кг за последние 3 месяца.

Анамнез заболевания: Считает себя больной около 4 месяцев: сначала беспокоили ноющие боли в мелких суставах кистей без выраженной припухлости, скованность по утрам длилась 15–20 минут. В течение последнего месяца скованность стала нарастать, появилась припухлость и болезненность в суставах, усилились слабость и утомляемость. Самостоятельно принимала ибупрофен с кратковременным эффектом. Из анамнеза жизни: ранее суставных жалоб не было, хронических заболеваний нет, наследственность отягощена — у матери диагностирован ревматоидный артрит.

При осмотре: состояние средней тяжести. Температура тела — 37,5 °С. Пациентка пониженного питания. Кожные покровы обычной окраски, влажные. Периферические лимфоузлы не увеличены. Суставы кистей (проксимальные межфаланговые и пястно-фаланговые), лучезапястные, коленные — припухшие, горячие на ощупь, болезненные при пальпации и движениях, объём движений в них ограничен. Отмечается симметричность поражения. В области локтей пальпируются небольшие плотные безболезненные подкожные узелки размером 0,5–0,7 см. Мышечная сила в конечностях сохранена, атрофии мышц кистей умеренно выражены. Со стороны других органов и систем без особенностей.

Лабораторные данные: **О**бщий анализ крови: гемоглобин — 108 г/л, эритроциты — $3{,}8\times10^{12}$/л, лейкоциты — $9{,}2\times10^{9}$ /л, тромбоциты — 420×10^{9} /л, СОЭ — 48 мм/ч. Биохимический анализ крови: С-реактивный белок — 42 мг/л (норма до 5 мг/л), АЛТ, АСТ — в пределах нормы, креатинин — 78 мкмоль/л. Иммунологические исследования: ревматоидный фактор — положительный (титр 1:320), антитела к циклическому цитруллинированному пептиду (АЦЦП) — положительны (86 Ед/мл; норма <5 Ед/мл).

Рентгенография кистей и лучезапястных суставов: околосуставной остеопороз, сужение суставных щелей, единичные краевые эрозии в области головок пястных костей.

Задания

1. Поставьте предварительный диагноз больной.
2. Выделите ключевые признаки, которые позволяют заподозрить именно ревматоидный артрит, а не другие причины суставного синдрома.
3. Составьте план дальнейшего обследования.
4. Проведите дифференциальную диагностику.

5. Определите тактику лечения на начальном этапе (до консультации ревматолога).

Эталоны ответов

1. Ревматоидный артрит, серопозитивный, с внесуставными проявлениями (ревматоидные узелки), рентгенологическая стадия II, высокая активность (DAS28 ориентировочно >5,1). Сопутствующее состояние: анемия хронического заболевания лёгкой степени.

2. Признаки, характерные именно для РА: симметричный полиартрит с вовлечением мелких суставов кистей; нарастающая утренняя скованность (до нескольких часов) — это маркер воспалительного, а не механического характера боли; системные проявления: субфебрилитет, потеря веса, выраженное повышение острофазовых показателей (СОЭ, СРБ); серопозитивность: высокие титры РФ и АЦЦП — наиболее специфичные маркёры РА; рентгенологические эрозии — подтверждают деструктивный воспалительный процесс.

3. УЗИ суставов кистей для оценки синовита и теносиновита; денситометрия (оценка риска остеопороза); тесты на гепатиты В/С, ВИЧ, туберкулёз — обязательны перед назначением базисной терапии; общий анализ мочи, липидный профиль — для оценки общего состояния и рисков.

4. Дифференциальная диагностика. Остеоартроз: скованность кратковременная («стартовая», до 15–30 минут), боль усиливается при нагрузке, уменьшается в покое; нет выраженного воспаления (СОЭ/СРБ нормальные), АЦЦП/РФ обычно отрицательны. Псориатический артрит: часто асимметричное поражение, возможны дактилит («сосискообразные» пальцы), энтезиты, поражение ногтей и кожный псориаз; АЦЦП чаще отрицательны. Реактивный артрит: развивается после кишечной/урогенитальной инфекции, часто асимметричен, возможны конъюнктивит, уретрит, энтезиты; АЦЦП, РФ обычно отрицательны. СКВ: характерны кожные проявления (эритема «бабочки»), поражение почек, гематологические нарушения (лейкопения, тромбоцитопения), положительные АНФ, anti-dsDNA; суставной синдром обычно неэрозивный..

5. Симптоматическая помощь: НПВП в минимально эффективной дозе на короткий срок (например, целекоксиб 200 мг 1 раз в сутки или напроксен 500 мг 2 раза в сутки) с учётом гастропротекции (омепразол 20 мг утром); контроль АД, ЧСС, диуреза, признаков ЖКТ-осложнений. Необходимо объяснить пациентке важность скорейшей консультации ревматолога и недопустимость самолечения «базисными» препаратами. Оформить направление к ревматологу с приложением всех анализов и рентгена.

Коды результатов обучения: 1.з6, 1.з8, 1.з9, 1.з10, 1.з11, 1.з17, 1.у1, 1.у2, 1.у2, 1.у5, 1.у6, 1.у8, 1.у10, 2.з1, 2.з2, 2.з3, 2.з4, 2.у1,2.у2, 2.у3, 2.у5, 2.у6, 2.у7.

Примерный компонентный состав оценочных материалов

Формы контроля	**Виды контроля**	**Состав оценочных материалов**	
		Для обучающегося	**Для преподавателя (экзаменатора)**
Промежуточная аттестация. Итоговая аттестация.	Собеседование, зачет	Экзаменационные вопросы (вопросы к зачету)	Критерии оценивания

Формы контроля	Виды контроля	Состав оценочных материалов	
		Для обучающегося	**Для преподавателя (экзаменатора)**
Текущий контроль-контроль самостоятельной работы, контроль освоения темы	Тестирование	Бланк с тестовыми заданиями (в случае бланковой формы тестирования) и инструкция по заполнению Доступ к тесту в системе компьютерного тестирования и инструкции по работе в системе	Банк тестовых заданий Инструкция по обработке результатов
	Письменные работы: контрольные работы, эссе, доклад, сообщение, реферат и т.п.	Комплект контрольных заданий по вариантам Темы для эссе, докладов, рефератов, сообщений	Эталонные варианты выполнения контрольных заданий Эталонные варианты эссе, докладов, рефератов, сообщений Критерии оценок
	Устное собеседование (коллоквиум, опрос, круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты)	Вопросы для собеседования Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов	Оценочный лист с позициями для фиксирования наблюдаемых параметров (ответов) во время собеседования
Активные формы обучения	Метод Кейс-стади (ситуационное обучение)	Описание ситуации в форме текста, видеоматериала, иллюстрации и т.д. Задание по анализу ситуации Оценочный лист с позициями для фиксирования решения	Критерии оценки анализа ситуации Лист наблюдения за деятельностью, если необходим
	Ролевые (деловые) игры	Описание роли Задание в игре	Сценарий игры Лист наблюдения за деятельностью
	Тренинг	Тематики тренинга	Сценарий тренинга Требования к результатам освоения тренинга
	Компьютерные симуляции	Оборудование для проведения симуляции Инструкции по использованию оборудования	Критерии успешного прохождения симулятора

Шкалы оценивания

Собеседование/семинар

Оценка	Описание
«отлично»	Оценка «отлично» ставится в том случае, когда обучающийся исчерпывающе знает весь программный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В различных практических заданиях умеет самостоятельно пользоваться полученными знаниями. В устных ответах и письменных работах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок.
«хорошо»	Оценка «хорошо» ставится в том случае, когда обучающийся знает весь требуемый программой материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. Умеет применять полученные знания в практических заданиях. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок. В письменных работах допускает только незначительные ошибки.
«удовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, когда обучающийся обнаруживает знание основного программного учебного материала. При применении знаний на практике испытывает некоторые затруднения и преодолевает их с небольшой помощью преподавателя. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи. В письменных работах делает ошибки.
«неудовлетворительно»	Оценка «отлично» ставится в том случае, когда обучающийся обнаруживает незнание большой части программного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В письменных работах допускает частые и грубые ошибки.

Тестовые задания

Границы в процентах	Оценка
90-100	Отлично
80-89	Хорошо
70-79	Удовлетворительно
0-69	Неудовлетворительно

Ситуационная задача

Оценка	Описание
«отлично»	*Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие*
«хорошо»	*Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие*
«удовлетворительно»	*Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях*
«неудовлетворительно»	*Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют*

9. Требования к финансовым условиям реализации программы

Финансовое обеспечение реализации программы ДПО осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ ДПО и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

АННОТАЦИЯ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ТЕРАПИЯ»

Специальность	Терапия.	
Тема	Терапия.	
Цель	совершенствование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности по специальности «Терапия» (область профессиональной деятельности – 02 Здравоохранение, уровень квалификации – 8 уровень)	
Задачи программы	- обновление существующих теоретических знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам диагностической, лечебной, реабилитационной и профилактической деятельности в области терапии. - обновление и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам диагностической, лечебной, профилактической, психолого-педагогической и организационно-управленческой деятельности, необходимых для выполнения профессиональных задач в рамках имеющейся квалификации врача-терапевта.	
Категория обучающихся	врачи-терапевты	
Трудоемкость	144 акад.час.	
Форма обучения	очная	
Режим занятий	6 акад.час. в день	
Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения программы	ПК-1	Способен проводить медицинское обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля
	ПК-2	Способен назначать и проводить лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля, контролировать его эффективность и безопасность
	ПК-3	Способен проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов
	ПК-4	Способен проводить мероприятия по профилактике заболеваний и (или) состояний, формированию здорового образа жизни и санитарно- гигиеническому просвещению среди населения и осуществлять контроль их эффективности
	ПК-5	Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь взрослым
	ПК-6	Способен проводить медицинские экспертизы в отношении взрослых с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля
	ПК-7	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию,

		организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала
	ПК-8	Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме
Характеристика новых компетенций, формирующихся в результате освоения программы		нет
Разделы (модули) программы	Модуль 1	Актуальные вопросы оказания медицинской помощи взрослому населению
	Модуль 2	Специальные вопросы оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «терапия»
	Модуль 3	. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме
Обучающий симуляционный курс	да	Автоматическая наружная дефибрилляция. Безопасная работа с дефибриллятором. Поворот в восстановительное боковое положение, прием Геймлиха, постановка назо- и орофарингеального воздуховода, надгортанных воздуховодов. Остановка наружного кровотечения путем наложения давящей повязки
Применение дистанционных образовательных технологий	нет	-
Стажировка	нет	-
Формы аттестации	да	Промежуточная аттестация, итоговая аттестация