

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мухарямова Лайсан Музиповна  
Должность: и.о.первого проректора  
Дата подписания: 12.03.2026 16:04:43  
Уникальный программный ключ:  
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Ректор ФГБОУ ВО Казанский ГМУ  
Минздрава России, профессор



А.С. Созинов

«*февраль*» 20*22*г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ТЕРАПИЯ»**

(форма обучения – очная, срок обучения – 144 академических часа)

Пер. № \_\_\_\_\_

Казань  
2022 г.

# ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации  
по специальности «Терапия»  
(срок освоения 144 академических часа)

|                                                                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ.....                                                                                                           | 3  |
| 2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....                                                                                                       | 5  |
| 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ .....                                                                                            | 6  |
| 3.1. Профессиональные компетенции.....                                                                                              | 6  |
| 3.2. Требования к квалификации .....                                                                                                | 7  |
| 3.3. Должностные функции.....                                                                                                       | 7  |
| 3.4. Трудовые функции.....                                                                                                          | 7  |
| 4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....                                                                                                                | 8  |
| 5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК .....                                                                                                 | 10 |
| 6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ.....                                                                                           | 11 |
| 6.1. Учебный модуль 1 «Организационно-правовые основы деятельности врача-терапевта». 11                                             |    |
| 6.2. Учебный модуль 2. «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний сердечно-сосудистой системы» .....                          | 12 |
| 6.3. Учебный модуль 3. «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний желудочно-кишечного тракта» .....                           | 15 |
| 6.4. Учебный модуль 4. «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний органов дыхательной системы» .....                          | 17 |
| 6.5. Учебный модуль 5. «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний соединительной ткани и опорно-двигательного аппарата» ..... | 19 |
| 6.6. Учебный модуль 6. «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний органов мочевыделительной системы».....                     | 22 |
| 6.7. Учебный модуль 7. «Диагностика, профилактика и лечение эндокринных заболеваний» 25                                             |    |
| 6.8. Учебный модуль 8. «Диагностика, профилактика и лечение болезней органов кроветворения» .....                                   | 27 |
| 6.9. Учебный модуль 9. «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний иммунной системы» .....                                     | 30 |
| 6.10. Учебный модуль 10. «Избранные вопросы смежных дисциплин в практике терапевта» 32                                              |    |
| 6.11. Учебный модуль 11. «Сердечно-легочная реанимация» .....                                                                       | 34 |
| 7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....                                                                  | 35 |
| 8. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ .....                                                                                                        | 40 |
| 9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА .....                                                                             | 49 |



## 1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее ДПП ПК) по специальности «Терапия» (срок обучения 144 академических часа) является учебно-нормативным документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы дополнительного профессионального образования. Программа реализуется в дополнительном профессиональном образовании врачей и разработана в соответствии:

- Федеральному закону от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации",
- Приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. №499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам",
- Методическим рекомендациям Минобрнауки России от 22.04.2015 г. №ВК-1031/06 "О направлении методических рекомендаций – разъяснений по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов",
- Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по специальности 31.08.49 Терапия (Приказ Минобрнауки России от 27.10.2014 г. №34466),
- Проекту Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-терапевт" (подготовлен Минтрудом России 31.01.2022).

### Разработчики программы:

Заведующий кафедрой поликлинической терапии и общей врачебной практики, д.м.н.


Синеглазова А.В.

Доцент кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики, к.м.н.

Архипов Е.В.

### Рецензенты:

Заведующий кафедрой госпитальной и поликлинической терапии, КГМА – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России д.м.н., профессор

Сайфутдинов Р.Г.

Заведующий кафедрой внутренних болезней, ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России д.м.н.

Хамитов Р.Ф.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики «31» января 2022 года протокол №5.

Заведующий кафедрой поликлинической терапии и общей врачебной практики, д.м.н.



Синеглазова А.В.

Программа рассмотрена и утверждена методическим советом ФПК и ППС ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России на заседании №3 от «9» февраля 2022 г.

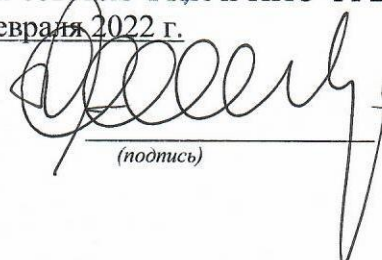
Председатель методического совета к.м.н., доцент

  
(подпись)

Архипов Е.В.

Программа рассмотрена и утверждена Ученым советом ФПК и ППС ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России на заседании №4 от «10» февраля 2022 г.

Председатель Ученого совета Проректор, д.м.н., профессор

  
(подпись)

Шулаев А.В.

**1.1. Лист регистрации обновлений, актуализации и изменений ДПП ПК по специальности «Терапия» (срок обучения 144 академических часа)**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Характер изменений</b> | <b>№ протокола<br/>заседания<br/>кафедры, дата</b> | <b>Подпись<br/>заведующего<br/>кафедрой</b> |
|------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                  |                           |                                                    |                                             |
|                  |                           |                                                    |                                             |
|                  |                           |                                                    |                                             |
|                  |                           |                                                    |                                             |
|                  |                           |                                                    |                                             |
|                  |                           |                                                    |                                             |
|                  |                           |                                                    |                                             |
|                  |                           |                                                    |                                             |
|                  |                           |                                                    |                                             |
|                  |                           |                                                    |                                             |



## 2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**2.1. Цель и задачи** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Терапия» со сроком освоения 144 академических часа:

**Цель** – совершенствование профессиональных знаний и компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышение профессионального уровня врача-терапевта в рамках имеющейся квалификации в диагностике и оказании медицинской помощи в соответствии с действующими федеральными клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания медицинской помощи.

### **Задачи:**

1. *Сформировать знания:* по организации здравоохранения и правовым вопросам в условиях реформирования здравоохранения; по современным методам обследования при заболеваниях внутренних органов; диагностики и профилактики наиболее распространенных заболеваний внутренних органов (сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, системы пищеварения, опорно-двигательной системы и др.); по особенностям патологии внутренних органов в пожилом и старческом возрасте; по фармакокинетике и фармакодинамике лекарственных препаратов, клинической фармакологии, вопросам рационального использования лекарственных средств; по вопросам организации и оказания паллиативной помощи пациентам на амбулаторном этапе

2. *Сформировать умения:* по интерпретации современных методов обследования при заболеваниях внутренних органов; по прогнозированию эффективности терапии и возможности рисков развития осложнений; в оказании неотложной помощи в амбулаторно-поликлинических условиях; в диагностической деятельности в области применения современных методов диагностики; в лечебной деятельности по применению современных эффективных методов терапии с учетом клинических рекомендаций (протоколов лечения)

3. *Сформировать навыки* по проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения при хронических неинфекционных и социально-значимых заболеваниях; по оказанию первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника; по оказанию неотложной помощи в амбулаторно-поликлинических условиях; по проведению профилактических и реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение жизни и здоровья.

**2.2. Категории обучающихся:** основная специальность – «Терапия»

**2.3. Актуальность программы и сфера применения слушателями профессиональных компетенций**

Согласно ФЗ от 21 ноября 2011 г. № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», существенная роль в трудовой деятельности врача-терапевта (участкового) отводится профилактической работе, формированию здорового образа жизни у населения. Реформирование и модернизация здравоохранения Российской Федерации, требующие внедрения новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения, развитие профессиональной компетенции и квалификации врача-терапевта определяют необходимость специальной подготовки, обеспечивающей совершенствование навыков по интерпретации современных и новых методов диагностики и профилактического лечения с использованием современных достижений медико-биологических наук, данных доказательной медицины.

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Терапия» обусловлена достаточно высокой распространенностью хронических неинфекционных заболеваний в общей популяции. В программе также рассматриваются вопросы нормативно-правового регулирования профилактических мероприятий и методы формирования пациент-ориентированного процесса диспансеризации, диспансерного наблюдения и вакцинопрофилактики.

**2.4. Объем программы:** 144 академических часа.

## 2.5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

| График обучения<br>Форма обучения | Ауд. часов<br>в день | Количество<br>дней | Общая<br>продолжительность<br>программы (часы) |
|-----------------------------------|----------------------|--------------------|------------------------------------------------|
| очная часть, в том числе:         | 6                    | 24                 | 144                                            |
| ДОТ и ЭО <sup>1</sup>             | 6                    | 6                  | 36                                             |
| симуляционное обучение            | 6                    | 1                  | 6                                              |
| стажировка                        | —                    | —                  | —                                              |

2.6. Документ, выдаваемый после завершения обучения – удостоверение о повышении квалификации в 144 академических часа.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Программа направлена на совершенствование универсальных и профессиональных компетенций, квалификационных должностных и трудовых функций:

**3.1. Профессиональные компетенции врача, совершенствующиеся в результате освоения ДПП ПК по специальности «Терапия»:**

– универсальные компетенции:

УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

– профессиональные компетенции:

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

ПК-2 Готовность и способность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными

ПК-3 Готовность и способность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

ПК-4 Готовность и способность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков

ПК-5 Готовность и способность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

ПК-6 Готовность и способность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи

ПК-7 Готовность и способность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

ПК-8 Готовность и способность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

ПК-9 Готовность и способность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

ПК-10 Готовность и способность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

ПК-11 Готовность и способность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

<sup>1</sup> ДОТ – дистанционные образовательные технологии, ЭО – электронное обучение



*ПК-12* Готовность и способность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

**3.2. Требования к квалификации.** Высшее образование – специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"; подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Терапия" или профессиональная переподготовка по специальности "Терапия" при наличии подготовки в ординатуре по специальности "Общая врачебная практика (семейная медицина)"; сертификат специалиста или свидетельство об аккредитации по специальности "Терапия" без предъявления требований к стажу работы.

**3.3. Должностные функции (должностные обязанности) врача-терапевта,** совершенствующиеся в результате освоения ДПП ПК по специальности «Терапия» (Приказ Минздравсоцразвития России от 23.06.2010 г. №541н в ред. от 09.04.2018 г.): выявление и осуществление мониторинга факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний; осуществление первичной профилактики в группах высокого риска; выполнение перечня работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи; выполнение перечня работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи; оказание симптоматической помощи онкологическим больным IV клинической группы при взаимодействии с врачом-онкологом; осуществление экспертизы временной нетрудоспособности больных, представление на врачебную комиссию, направление пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу; выдача заключения о необходимости направления пациента по медицинским показаниям на санаторно-курортное лечение, оформление санаторно-курортной карты; осуществление организационно-методической и практической работы по диспансеризации населения; организация проведения вакцинации населения в соответствии с национальным календарем профилактических прививок и по эпидемическим показаниям; оформление и направление в учреждения Роспотребнадзора экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания; организация и проведение мероприятий по санитарно-гигиеническому просвещению (школы здоровья, школы для больных с социально значимыми неинфекционными заболеваниями и лиц с высоким риском их возникновения); проведение мониторинга и анализа основных медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности на обслуживаемом участке в установленном порядке; ведение учетно-отчетной документации установленного образца.

**3.4. Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения ДПП ПК по специальности «Терапия»:

- А/01.7 диагностика заболеваний и (или) состояний по профилю «Терапия»;
- А/02.7 назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «Терапия» и контроль его эффективности и безопасности;
- А/03.7 проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность;
- А/04.7 проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «Терапия»;
- А/05.7 проведение медицинских, профилактических медицинских осмотров, медицинского освидетельствования, диспансеризации, диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «Терапия» и контроль эффективности мероприятий по диспансерному наблюдению;
- А/06.7 проведение мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;
- А/07.7 проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- А/08.7 Оказание пациентам медицинской помощи в экстренной и неотложной форме.

#### 4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**дополнительной профессиональной программе повышения квалификации  
по специальности «Терапия» (срок обучения – 144 академических часа)**

**Цель:** совершенствование профессиональных знаний и компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышение профессионального уровня врача-терапевта в рамках имеющейся квалификации в диагностике и оказании медицинской помощи в соответствии с действующими федеральными клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания медицинской помощи.

**Категория обучающихся:** основная специальность «Терапия».

**Срок обучения/трудоемкость:** 144 академических часа.

**Форма обучения:** очная с применением ДОТ и ЭО.

**Режим занятий:** 6 академических часов в день.

| №<br>п/п  | Наименование модулей<br>(разделов, тем)                                                        | Трудоемкость<br>(ак. час) | Форма обучения      |                 |                 |            |          | Форма<br>контроля     |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------|-----------------|-----------------|------------|----------|-----------------------|
|           |                                                                                                |                           | Лекции <sup>2</sup> | ПЗ <sup>3</sup> | СО <sup>4</sup> | стажировка | ДОТ и ЭО |                       |
| <b>1.</b> | <b>УМ-1 «Организационно-правовые основы деятельности<br/>врача-терапевта»</b>                  | <b>6</b>                  | –                   | –               | –               | –          | <b>6</b> | <b>ПА<sup>5</sup></b> |
| 1.1       | Основы управления здравоохранением. Экономика здравоохранения. Основы медицинского страхования | 0,5                       | –                   | –               | –               | –          | 0,5      |                       |
| 1.2       | Нормативно-правовые основы деятельности врача                                                  | 0,5                       | –                   | –               | –               | –          | 0,5      |                       |
| 1.3       | Медицинская статистика и информатика                                                           | 0,5                       | –                   | –               | –               | –          | 0,5      |                       |
| 1.4       | Здоровье человека, здоровый образ жизни                                                        | 0,5                       | –                   | –               | –               | –          | 0,5      |                       |
| 1.5       | Диспансеризация, профилактические и периодические медицинские осмотры. Диспансерное наблюдение | 1                         | –                   | –               | –               | –          | 1        |                       |
| 1.6       | Стандарты амбулаторно-поликлинической помощи                                                   | 1                         | –                   | –               | –               | –          | 1        |                       |
| 1.7       | Планирование работы, учетная и отчетная документация                                           | 1                         | –                   | –               | –               | –          | 1        |                       |
| 1.8       | Медико-социальная экспертиза                                                                   | 1                         | –                   | –               | –               | –          | 1        |                       |
| <b>2.</b> | <b>УМ-2 «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний<br/>сердечно-сосудистой системы»</b>  | <b>24</b>                 | <b>6</b>            | <b>12</b>       | –               | –          | <b>6</b> | <b>ПА</b>             |
| 2.1       | Функция, дисфункция и повреждение сосудистого эндотелия                                        | 2                         | –                   | –               | –               | –          | 2        |                       |
| 2.2       | Дислипидемии и атеросклероз                                                                    | 2                         | –                   | –               | –               | –          | 2        |                       |
| 2.3       | Ишемические болезни сердца                                                                     | 3                         | 3                   | –               | –               | –          | –        |                       |
| 2.4       | Артериальная гипертензия                                                                       | 6                         | –                   | 6               | –               | –          | –        |                       |
| 2.5       | Нарушения ритма сердца                                                                         | 3                         | 3                   | –               | –               | –          | –        |                       |
| 2.6       | Хроническая сердечная недостаточность                                                          | 4                         | –                   | 4               | –               | –          | –        |                       |
| 2.7       | Болезни эндокарда и перикарда                                                                  | 2                         | –                   | –               | –               | –          | 2        |                       |
| 2.8       | Некоронарогенные заболевания миокарда                                                          | 2                         | –                   | 2               | –               | –          | –        |                       |
| <b>3.</b> | <b>УМ-3 «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний<br/>желудочно-кишечного тракта»</b>   | <b>12</b>                 | –                   | <b>6</b>        | –               | –          | <b>6</b> | <b>ПА</b>             |
| 3.1       | Гастроэзофагельная рефлюксная болезнь                                                          | 1                         | –                   | –               | –               | –          | 1        |                       |
| 3.2       | Язвенная болезнь                                                                               | 4                         | –                   | –               | –               | –          | 4        |                       |
| 3.3       | Функциональные и органические заболевания билиарной системы                                    | 1                         | –                   | –               | –               | –          | 1        |                       |
| 3.4       | Хронический панкреатит                                                                         | 1                         | –                   | 1               | –               | –          | –        |                       |
| 3.5       | Неалкогольная жировая болезнь печени                                                           | 1                         | –                   | 1               | –               | –          | –        |                       |
| 3.6       | Воспалительные заболевания кишечника                                                           | 4                         | –                   | 4               | –               | –          | –        |                       |
| <b>4.</b> | <b>УМ-4 «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний<br/>органов дыхательной системы»</b>  | <b>18</b>                 | –                   | <b>12</b>       | –               | –          | <b>6</b> | <b>ПА</b>             |
| 4.1.      | Пневмония                                                                                      | 4                         | –                   | 4               | –               | –          | –        |                       |
| 4.2       | Бронхиальная астма                                                                             | 6                         | –                   | 6               | –               | –          | –        |                       |
| 4.3       | Хроническая обструктивная болезнь легких                                                       | 6                         | –                   | –               | –               | –          | 6        |                       |
| 4.4       | Дыхательная недостаточность                                                                    | 2                         | –                   | 2               | –               | –          | –        |                       |

<sup>2</sup> количество лекционных занятий составляет ~1/3 от общего количества учебных часов

<sup>3</sup> объем практических занятий (ПЗ) составляет ~2/3 от общего количества учебных часов

<sup>4</sup> СО – симуляционное обучение

<sup>5</sup> ПА – промежуточная аттестация



|            |                                                                                                                    |            |           |           |          |          |           |           |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|
| <b>5.</b>  | <b>УМ-5 «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний соединительной ткани и опорно-двигательного аппарата»</b> | <b>12</b>  | <b>6</b>  | <b>6</b>  | –        | –        | –         | <b>ПА</b> |
| 5.1        | Остеоартрит                                                                                                        | 2          | –         | 2         | –        | –        | –         |           |
| 5.2        | Ревматоидный артрит                                                                                                | 2          | –         | 2         | –        | –        | –         |           |
| 5.3        | Подагра                                                                                                            | 2          | –         | 2         | –        | –        | –         |           |
| 5.4        | Остеопороз                                                                                                         | 2          | 2         | –         | –        | –        | –         |           |
| 5.5        | Системная красная волчанка                                                                                         | 2          | 2         | –         | –        | –        | –         |           |
| 5.6        | Анкилозирующий спондилит (Болезнь Бехтерева)                                                                       | 1          | 1         | –         | –        | –        | –         |           |
| 5.7        | Клиническая фармакология лекарственных препаратов, используемых в лечении заболеваний соединительной ткани         | 1          | 1         | –         | –        | –        | –         |           |
| <b>6.</b>  | <b>УМ-6 «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний органов мочевыделительной системы»</b>                    | <b>18</b>  | <b>6</b>  | <b>12</b> | –        | –        | –         | <b>ПА</b> |
| 6.1        | Пато- и физиология и особенности мочевой системы в возрастном аспекте                                              | 2          | 2         | –         | –        | –        | –         |           |
| 6.2        | Методы обследования и основные синдромы при заболеваниях почек                                                     | 2          | 2         | –         | –        | –        | –         |           |
| 6.3        | Острый гломерулонефрит                                                                                             | 2          | 2         | –         | –        | –        | –         |           |
| 6.4        | Хронический гломерулонефрит                                                                                        | 2          | –         | 2         | –        | –        | –         |           |
| 6.5        | Инфекция мочевыводящих путей                                                                                       | 2          | –         | 2         | –        | –        | –         |           |
| 6.6        | Тубулоинтерстициальные болезни                                                                                     | 2          | –         | 2         | –        | –        | –         |           |
| 6.7        | Острое почечное повреждение                                                                                        | 2          | –         | 2         | –        | –        | –         |           |
| 6.8        | Хроническая болезнь почек                                                                                          | 4          | –         | 4         | –        | –        | –         |           |
| <b>7.</b>  | <b>УМ-7 «Диагностика, профилактика и лечение эндокринных заболеваний»</b>                                          | <b>6</b>   | –         | <b>6</b>  | –        | –        | –         | <b>ПА</b> |
| 7.1        | Сахарный диабет                                                                                                    | 2          | –         | 2         | –        | –        | –         |           |
| 7.2        | Диагностика заболеваний щитовидной железы                                                                          | 1          | –         | 1         | –        | –        | –         |           |
| 7.3        | Нарушения фосфорно-кальциевого обмена                                                                              | 0,5        | –         | 0,5       | –        | –        | –         |           |
| 7.4        | Заболевания гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы                                                         | 0,5        | –         | 0,5       | –        | –        | –         |           |
| 7.5        | Диагностика и первичная амбулаторная помощь при неотложных состояниях                                              | 2          | –         | 2         | –        | –        | –         |           |
| <b>8.</b>  | <b>УМ-8 «Диагностика, профилактика и лечение болезней органов кроветворения»</b>                                   | <b>12</b>  | <b>3</b>  | <b>6</b>  | –        | –        | <b>3</b>  | <b>ПА</b> |
| 8.1        | Современная теория кроветворения                                                                                   | 1          | 1         | –         | –        | –        | –         |           |
| 8.2        | Общая семиотика заболеваний органов кроветворения и клинические методы исследования                                | 2          | 2         | –         | –        | –        | –         |           |
| 8.3        | Гемобластозы                                                                                                       | 3          | –         | 3         | –        | –        | –         |           |
| 8.4        | Анемии                                                                                                             | 3          | –         | 3         | –        | –        | –         |           |
| 8.5        | Гемостаз                                                                                                           | 3          | –         | –         | –        | –        | 3         |           |
| <b>9.</b>  | <b>УМ-9 «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний иммунной системы»</b>                                     | <b>6</b>   | <b>3</b>  | –         | –        | –        | <b>3</b>  | <b>ПА</b> |
| 9.1        | Иммунодефициты                                                                                                     | 1          | 1         | –         | –        | –        | –         |           |
| 9.2        | Крапивница и ангиоотек                                                                                             | 1          | 1         | –         | –        | –        | –         |           |
| 9.3        | Анафилактический шок                                                                                               | 2          | –         | –         | –        | –        | 2         |           |
| 9.4        | Побочные лекарственные реакции                                                                                     | 1          | –         | –         | –        | –        | 1         |           |
| 9.5        | Вакцинопрофилактика                                                                                                | 1          | 1         | –         | –        | –        | –         |           |
| <b>10.</b> | <b>УМ-10 «Избранные вопросы смежных дисциплин в практике терапевта»</b>                                            | <b>12</b>  | <b>6</b>  | <b>6</b>  | –        | –        | –         | <b>ПА</b> |
| 10.1       | Острые и хронические нарушения мозгового кровообращения                                                            | 1          | 1         | –         | –        | –        | –         |           |
| 10.2       | Острые респираторные вирусные инфекции                                                                             | 2          | –         | 2         | –        | –        | –         |           |
| 10.3       | Коронавирусная инфекция                                                                                            | 2          | –         | 2         | –        | –        | –         |           |
| 10.4       | Вирусные гепатиты                                                                                                  | 1          | 1         | –         | –        | –        | –         |           |
| 10.5       | Кишечные инфекции                                                                                                  | 1          | 1         | –         | –        | –        | –         |           |
| 10.6       | Карантинные и особо опасные инфекции                                                                               | 1          | 1         | –         | –        | –        | –         |           |
| 10.7       | ВИЧ-инфекция                                                                                                       | 1          | 1         | –         | –        | –        | –         |           |
| 10.8       | Туберкулез                                                                                                         | 1          | 1         | –         | –        | –        | –         |           |
| 10.9       | Онконастороженность                                                                                                | 2          | –         | 2         | –        | –        | –         |           |
| <b>11.</b> | <b>УМ-11 «Сердечно-легочная реанимация»</b>                                                                        | <b>12</b>  | –         | <b>6</b>  | <b>6</b> | –        | –         | <b>ПА</b> |
| 11.1       | Острые нарушения сердечного ритма и проводимости                                                                   | 4          | –         | 4         | –        | –        | –         |           |
| 11.2       | Базовая сердечно-легочная реанимация (СЛР) взрослых                                                                | 2          | –         | 2         | –        | –        | –         |           |
| 11.3       | СЛР с применением автоматического наружного дефибриллятора                                                         | 6          | –         | –         | 6        | –        | –         |           |
|            | <b>Итоговая аттестация (тестирование)</b>                                                                          | <b>6</b>   | –         | –         | –        | –        | <b>6</b>  |           |
|            | <b>Итого:</b>                                                                                                      | <b>144</b> | <b>30</b> | <b>72</b> | <b>6</b> | <b>0</b> | <b>36</b> |           |

### 5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

| №<br>п/п | Наименование модулей, тем<br>(разделов, тем)                                                                | Всего<br>часов | Сроки изучения тем<br>(очное обучение/ДОТ и ЭО) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|          |                                                                                                             |                | 1<br>день                                       | 2<br>день  | 3<br>день  | 4<br>день  | 5<br>день  | 6<br>день  | 7<br>день  | 8<br>день  | 9<br>день  | 10<br>день | 11<br>день | 12<br>день |
| 1.       | УМ-1 «Организационно-правовые основы деятельности врача-терапевта»                                          | 6              | 0/6                                             |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 2.       | УМ-2 «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний сердечно-сосудистой системы»                          | 24             |                                                 | 0/6        | 6/0        | 6/0        | 6/0        |            |            |            |            |            |            |            |
| 3.       | УМ-3 «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний желудочно-кишечного тракта»                           | 12             |                                                 |            |            |            |            | 0/6        | 6/0        |            |            |            |            |            |
| 4.       | УМ-4 «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний органов дыхательной системы»                          | 18             |                                                 |            |            |            |            |            |            | 6/0        | 6/0        | 0/6        |            |            |
| 5.       | УМ-5 «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний соединительной ткани и опорно-двигательного аппарата» | 12             |                                                 |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 6/0        | 6/0        |
|          |                                                                                                             |                | 13<br>день                                      | 14<br>день | 15<br>день | 16<br>день | 17<br>день | 18<br>день | 19<br>день | 20<br>день | 21<br>день | 22<br>день | 23<br>день | 24<br>день |
| 6.       | УМ-6 «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний органов мочевыделительной системы»                    | 18             | 6/0                                             | 6/0        | 6/0        |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 7.       | УМ-7 «Диагностика, профилактика и лечение эндокринных заболеваний»                                          | 6              |                                                 |            |            | 6/0        |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 8.       | УМ-8 «Диагностика, профилактика и лечение болезней органов кроветворения»                                   | 12             |                                                 |            |            |            | 3/3        | 6/0        |            |            |            |            |            |            |
| 9.       | УМ-9 «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний иммунной системы»                                     | 6              |                                                 |            |            |            |            |            | 3/3        |            |            |            |            |            |
| 10.      | УМ-10 «Избранные вопросы смежных дисциплин в практике терапевта»                                            | 12             |                                                 |            |            |            |            |            |            | 6/0        | 6/0        |            |            |            |
| 11.      | УМ-11 «Сердечно-легочная реанимация»                                                                        | 12             |                                                 |            |            |            |            |            |            |            |            | 6/0        | 6/0        |            |
|          | <b>Итоговая аттестация (тестирование)</b>                                                                   | 6              |                                                 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 0/6        |
|          | <b>Итого:</b>                                                                                               | <b>144</b>     |                                                 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |

## 6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

### 6.1. Учебный модуль 1 «Организационно-правовые основы деятельности врача-терапевта»

**Трудоемкость освоения:** 6 академических часов

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (умения) и трудовые функции:

| Код трудовой функции | Индекс компетенции                           | Показатели сформированности компетенции<br>(необходимые умения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A/04.7               | УК-1<br>ПК-4<br>ПК-10                        | 1. определять признаки временной нетрудоспособности, необходимость осуществления ухода за пациентом членом семьи, признаки стойкого нарушения жизнедеятельности<br>2. оформлять медицинскую документацию пациентам для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| A/05.7               | УК-1<br>ПК-1<br>ПК-2<br>ПК-4<br>ПК-5<br>ПК-9 | 1. проводить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры (обследования) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда<br>2. проводить и контролировать профилактические медицинские осмотры населения и диспансеризацию с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия», основных факторов риска их развития<br>3. проводить и контролировать диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями<br>4. назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний и (или) состояний                                                                                    |
| A/06.7               | УК-1<br>ПК-1<br>ПК-2<br>ПК-3<br>ПК-4<br>ПК-9 | 1. определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту<br>2. проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции<br>3. разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| A/07.7               | УК-1<br>ПК-4<br>ПК-10<br>ПК-11               | 1. составлять план работы и отчет о своей работе<br>2. проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями для оценки здоровья прикрепленного населения<br>3. использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну<br>4. осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала<br>5. заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения<br>6. использовать в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»<br>7. соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности<br>8. осуществлять внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности |

**Содержание учебного модуля 1. «Организационно-правовые основы деятельности врача-терапевта»**

| Код | Наименование тем, элементов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Основы управления здравоохранением. Экономика здравоохранения. Основы медицинского страхования (система защиты прав застрахованных; организация работы системы обязательного страхования; программа государственных гарантий оказания гражданам России бесплатной медицинской помощи; особенности деятельности поликлиники и работа участкового терапевта в условиях медицинского страхования; обязательное и добровольное страхование) |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.2 | Нормативно-правовые основы деятельности работников с медицинским образованием (трудовой договор; порядок приема на работу и увольнения; дисциплина труда; повышение квалификации; правоотношения врача и пациента)                                                                                                 |
| 1.3 | Медицинская статистика и информатика                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.4 | Здоровье человека, здоровый образ жизни. Характеристика состояния здоровья населения на современном этапе и основные медико-социальные и организационные проблемы охраны здоровья                                                                                                                                  |
| 1.5 | Организация и проведение диспансеризации больных и здоровых, профилактические и периодические медицинские осмотры. Организация и формы диспансерной работы (систематическое диспансерное наблюдение; принципы реабилитации больных и инвалидов; оценка эффективности и качества диспансерной работы в поликлинике) |
| 1.6 | Стандарты амбулаторно-поликлинической помощи взрослому населению; методика оценки эффективности качества медицинской помощи на терапевтическом участке                                                                                                                                                             |
| 1.7 | Планирование работы, заполнение и ведение учетной и отчетной медицинской документации                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.8 | Медико-социальная экспертиза (МСЭ): осуществление подготовки к экспертизе временной нетрудоспособности (ЭВН), своевременное оформление документов, подготовка больных для клинико-экспертной комиссии; показания к направлению на МСЭ, контроль над обоснованностью выдачи и продления листов нетрудоспособности   |

**Формы и виды контроля знаний слушателей (по модулю):** промежуточная аттестация в виде тестирования.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 1:** см. п. 8.2.

**Литература к учебному модулю 1:** см. п. 7.4.

## 6.2. Учебный модуль 2. «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний сердечно-сосудистой системы»

**Трудоемкость освоения:** 24 академических часа

По окончании изучения учебного модуля 2 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (умения) и трудовые функции:

| Код трудовой функции | Индекс компетенции | Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А/01.7               | УК-1<br>ПК-5       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента (или его законного представителя)</li> <li>2. интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием (или его законного представителя)</li> <li>3. проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты</li> <li>4. обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследований</li> <li>5. проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты (измерение артериального давления на периферических артериях; суточное мониторирование артериального давления, снятие и расшифровка электрокардиограммы)</li> <li>6. интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований</li> <li>7. обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</li> <li>8. интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов</li> <li>9. Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента</li> <li>10. Устанавливать диагноз с учетом МКБ пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»</li> <li>11. проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний, используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ</li> </ol> |

|        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                              | <p>12. определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи</p> <p>13. определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| A/02.7 | УК-1<br>ПК-6                 | <p>С учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния и в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. составлять и обосновывать план лечения</li> <li>2. назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения</li> <li>3. назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание</li> <li>4. анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов</li> <li>5. оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий</li> <li>6. направлять пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара</li> </ol> |
| A/03.7 | УК-1<br>ПК-8                 | <p>В соответствии с порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</li> <li>2. разрабатывать план реабилитационных мероприятий</li> <li>3. участвовать в проведении и организации мероприятий медицинской реабилитации</li> <li>4. оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| A/04.7 | УК-1<br>ПК-4<br>ПК-10        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определять признаки временной нетрудоспособности, необходимость осуществления ухода за пациентом членом семьи, признаки стойкого нарушения жизнедеятельности</li> <li>2. оформлять медицинскую документацию пациентам для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| A/05.7 | УК-1<br>ПК-2<br>ПК-5<br>ПК-9 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проводить и контролировать диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями</li> <li>2. назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний и (или) состояний</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

**Содержание учебного модуля 2. «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний сердечно-сосудистой системы»**

| Код     | Наименование тем, элементов                                                                                                                     |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1.    | <i>Функция, дисфункция и повреждение сосудистого эндотелия как первоначальный этап формирования сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ)</i>       |
| 2.1.1   | Физиология сосудистого эндотелия                                                                                                                |
| 2.1.2   | Факторы риска, ренин-ангиотензин-альдостероновая система и дисфункция эндотелия                                                                 |
| 2.1.3   | Лабораторные маркеры-предикторы сердечно-сосудистых осложнений                                                                                  |
| 2.2     | <i>Дислипидемии и атеросклероз</i>                                                                                                              |
| 2.2.1   | Типы дислипидемий                                                                                                                               |
| 2.2.2   | Классификация                                                                                                                                   |
| 2.2.3   | Методы диагностики дислипидемий и атеросклероза                                                                                                 |
| 2.2.3.1 | Биохимические методы                                                                                                                            |
| 2.2.3.2 | Инструментальные методы                                                                                                                         |
| 2.2.4   | Клинические проявления атеросклероза в зависимости от его преимущественной локализации (аорта, конечности, брюшная полость, каротидный бассейн) |
| 2.2.5   | Оценка суммарного риска развития ССЗ для выработки тактики ведения пациентов в амбулаторных условиях                                            |
| 2.2.6   | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)                                                                                     |
| 2.2.7   | Клиническая фармакология гиполипидемических препаратов                                                                                          |
| 2.3     | <i>Ишемические болезнь сердца (ИБС)</i>                                                                                                         |
| 2.3.1   | Классификация                                                                                                                                   |
| 2.3.2   | Клинические формы стенокардии напряжения                                                                                                        |
| 2.3.3   | Нестабильные стенокардии (впервые возникшая, прогрессирующая, спонтанная, ранняя постинфарктная)                                                |

| Код    | Наименование тем, элементов                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.3.4  | Безболевая (бессимптомная) ишемия миокарда                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.3.5  | Понятие «острый коронарный синдром». Тактика врача-терапевта на догоспитальном этапе                                                                                                                                                                                        |
| 2.3.6  | Постинфарктный кардиосклероз (ПИКС)                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.3.7  | Методы диагностики                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.3.8  | Стратификация риска по шкале SCORE                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.3.9  | Профилактика                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.3.10 | Реабилитация, диспансеризация и диспансерное наблюдение                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.3.11 | Особенности ведения пациентов пожилого и старческого возраста                                                                                                                                                                                                               |
| 2.3.12 | Экстренная помощь при остром коронарном синдроме                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.3.13 | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.4    | <i>Артериальная гипертензия</i>                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2.4.1  | Определение понятия и эпидемиология                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.4.2  | Этиология и патогенез, факторы риска                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.4.3  | Классификация                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.4.4  | Особенности течения артериальной гипертензии в молодом и пожилом возрасте                                                                                                                                                                                                   |
| 2.4.5  | Поражение органов-мишеней, ранняя диагностика                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.4.6  | Диагностическое значение различных методов исследования: исследование центральной и периферической гемодинамики, суточное мониторирование артериального давления, эходоплерокардиография, дуплексное исследование сосудов, биохимические и лабораторные методы исследования |
| 2.4.7  | Резистентная артериальная гипертензия                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.4.8  | Клиническая фармакология гипотензивных препаратов                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.4.9  | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.4.10 | Гипертонический криз. Оказание неотложной помощи                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.4.11 | Профилактика                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.4.12 | Реабилитация и диспансерное наблюдение                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.4.13 | МСЭ, ЭВН                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2.5    | <i>Нарушения ритма сердца</i>                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.5.1  | Классификация                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.5.2  | Состояния, способствующие возникновению аритмий (синдромы предвозбуждения и укороченного интервала PQ, нарушения электролитного обмена, лекарственные препараты)                                                                                                            |
| 2.5.3  | Идиопатические нарушения ритма                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2.5.4  | Диагностика нарушений ритма: электрокардиография (ЭКГ), суточное (холтеровское) мониторирование ЭКГ; ЭКГ-проба с физической нагрузкой, фармакологические пробы, электрофизиологические методы исследования                                                                  |
| 2.5.6  | Варианты клинического течения нарушений ритма (пароксизмальные, хронические, постоянно рецидивирующие)                                                                                                                                                                      |
| 2.5.7  | Наджелудочковые тахикардии                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.5.8  | Фибрилляция предсердий (пароксизмальная, персистирующая, перманентная)                                                                                                                                                                                                      |
| 2.5.9  | Показания к имплантации искусственного водителя ритма сердца                                                                                                                                                                                                                |
| 2.5.10 | Показания к хирургическому лечению аритмий                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.5.11 | Профилактика нарушений ритма                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.5.12 | Особенности диагностической и лечебной тактики ведения пациентов пожилого и старческого возраста                                                                                                                                                                            |
| 2.5.13 | Неотложная помощь при острых нарушениях ритма                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.5.14 | Клиническая фармакология антиаритмических препаратов                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.6    | <i>Хроническая сердечная недостаточность (ХСН)</i>                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.6.1  | Этиология и патогенез                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.6.2  | Нейрогуморальные механизмы формирования ХСН                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.6.3  | Классификация                                                                                                                                                                                                                                                               |



| Код    | Наименование тем, элементов                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.6.4  | Клиническая диагностика, инструментальные методы исследования (нагрузочные пробы, эхокардиография, стресс-эхокардиография, биохимические маркеры)                                                                                                                               |
| 2.6.5  | Клиническая фармакология гипотензивных препаратов                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.6.6  | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.6.7  | Алгоритм экстренной медицинской помощи при декомпенсации ХСН (острой сердечной недостаточности)                                                                                                                                                                                 |
| 2.6.7. | Особенности диагностики и лечения ХСН в пожилом и старческом возрасте                                                                                                                                                                                                           |
| 2.6.8  | Профилактика                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2.6.9  | Реабилитация и диспансерное наблюдение                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.6.10 | МСЭ, ЭВН                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.7    | <i>Болезни эндокарда и перикарда</i> (этиология, патогенез, клиника, варианты течения, осложнения; особенности течения в пожилом и старческом возрасте; диагностика, лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое); профилактика, реабилитация, МСЭ, ЭВН)         |
| 2.7.1  | Инфекционный эндокардит                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.7.2  | Перикардит                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.8    | <i>Некоронарогенные заболевания миокарда</i> (этиология, патогенез, клиника, варианты течения, осложнения; особенности течения в пожилом и старческом возрасте; диагностика, лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое); профилактика, реабилитация, МСЭ, ЭВН) |
| 2.8.1  | Миокардит                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.8.2  | Дилатационная кардиомиопатия                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2.8.3  | Гипертрофическая кардиомиопатия                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.8.4  | Рестриктивная кардиомиопатия                                                                                                                                                                                                                                                    |

**Формы и виды контроля знаний слушателей (по модулю):** промежуточная аттестация в виде тестирования.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 2:** см. п. 8.2.

**Литература к учебному модулю 2:** см. п. 7.4.

### 6.3. Учебный модуль 3. «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний желудочно-кишечного тракта»

**Трудоемкость освоения:** 12 академических часов

По окончании изучения учебного модуля 3 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (умения) и трудовые функции:

| Код трудовой функции | Индекс компетенции | Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A/01.7               | УК-1<br>ПК-5       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента (или его законного представителя)</li> <li>2. интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием (или его законного представителя)</li> <li>3. проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты</li> <li>4. обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследований</li> <li>5. проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты</li> <li>6. интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований</li> <li>7. обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</li> </ol> |

|        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                              | 8. интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов<br>9. оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента<br>10. устанавливать диагноз с учетом МКБ<br>11. проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний, используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ<br>12. определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи<br>13. определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях                                                                                                                                                                                      |
| A/02.7 | УК-1<br>ПК-6                 | С учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния и в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи:<br>1. составлять и обосновывать план лечения<br>2. назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения<br>3. назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание<br>4. анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов<br>5. оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий<br>6. направлять пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состоянии для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара |
| A/03.7 | УК-1<br>ПК-8                 | В соответствии с порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения<br>1. определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения<br>2. разрабатывать план реабилитационных мероприятий<br>3. участвовать в проведении и организации мероприятий медицинской реабилитации<br>4. оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| A/04.7 | УК-1<br>ПК-4<br>ПК-10        | 1. определять признаки временной нетрудоспособности, необходимость осуществления ухода за пациентом членом семьи, признаки стойкого нарушения жизнедеятельности<br>2. оформлять медицинскую документацию пациентам для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| A/05.7 | УК-1<br>ПК-2<br>ПК-5<br>ПК-9 | 1. проводить и контролировать диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями<br>2. назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний и (или) состояний                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### Содержание учебного модуля 3. «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний желудочно-кишечного тракта»

| Код   | Наименование тем, элементов                                                                                         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1   | <i>Гастроэзофагельная рефлюксная болезнь (ГЭРБ)</i>                                                                 |
| 3.1.1 | Этиология, патогенез, основные клинические синдромы                                                                 |
| 3.1.2 | Классификация. Эндоскопическая характеристика активности процесса                                                   |
| 3.1.3 | Дифференциальная диагностика                                                                                        |
| 3.1.4 | Клиническая фармакология и тактика назначения прокинетиков, алгинатов, антисекреторных препаратов                   |
| 3.1.5 | Осложнения и их профилактика, принципы поддерживающей терапии                                                       |
| 3.1.6 | Пищевод Баррета                                                                                                     |
| 3.2   | <i>Язвенная болезнь</i>                                                                                             |
| 3.2.1 | Этиология, патогенез, классификация                                                                                 |
| 3.2.2 | Клиническая картина, инструментальная и лабораторная диагностика. Методы выявления <i>H. pylori</i>                 |
| 3.2.3 | Лечение язвенной болезни, ассоциированной и неассоциированной с <i>H. pylori</i> . Стандарты эрадикационной терапии |
| 3.2.4 | Осложнения: алгоритм оказания экстренной медицинской помощи, лечебная тактика, показания к госпитализации           |
| 3.2.5 | Профилактика                                                                                                        |
| 3.2.6 | Реабилитация и диспансерное наблюдение                                                                              |
| 3.2.7 | МСЭ, ЭВН                                                                                                            |

| Код   | Наименование тем, элементов                                                                                                                                                               |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.3   | <i>Функциональные и органические заболевания билиарной системы</i>                                                                                                                        |
| 3.3.1 | Классификация                                                                                                                                                                             |
| 3.3.2 | Клиническая картина, критерии постановки диагноза дисфункции желчного пузыря и сфинктера Одди                                                                                             |
| 2.3.3 | Классификация                                                                                                                                                                             |
| 3.3.4 | Диагностика (УЗИ, эндоскопическая ультрасонография, ФГДС, манометрия)                                                                                                                     |
| 3.3.5 | Клинические и ультразвуковые критерии холецистита, желчно-каменной болезни                                                                                                                |
| 3.3.6 | Клиническая фармакология холеретиков и холекинетиков                                                                                                                                      |
| 3.3.7 | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)                                                                                                                               |
| 3.3.8 | Алгоритм оказания экстренной медицинской помощи при билиарной колике                                                                                                                      |
| 3.4   | <i>Хронический панкреатит</i>                                                                                                                                                             |
| 3.4.1 | Классификация, основные клинические синдромы                                                                                                                                              |
| 3.4.2 | Клиническая картина при различных формах хронического панкреатита                                                                                                                         |
| 3.4.3 | Лабораторная и инструментальная диагностика (УЗИ, эндоскопическая ультрасонография, компьютерная томография)                                                                              |
| 3.4.4 | Заместительная терапия при экзокринной недостаточности поджелудочной железы                                                                                                               |
| 3.5   | <i>Неалкогольная жировая болезнь печени</i>                                                                                                                                               |
| 3.5.1 | Основные лабораторные синдромы при заболеваниях печени                                                                                                                                    |
| 3.5.2 | Классификация                                                                                                                                                                             |
| 3.5.3 | Клиническая фармакология гепатопротекторов                                                                                                                                                |
| 3.5.4 | Цирроз печени                                                                                                                                                                             |
| 3.5.5 | Профилактика                                                                                                                                                                              |
| 3.5.6 | Реабилитация и диспансерное наблюдение                                                                                                                                                    |
| 3.5.7 | МСЭ, ЭВН                                                                                                                                                                                  |
| 3.6   | <i>Воспалительные заболевания кишечника (ВЗК)</i>                                                                                                                                         |
| 3.6.1 | Синдром раздраженного кишечника: классификация, клиническая картина, дифференциальная диагностика с органическими заболеваниями кишечника, лечение, профилактика, реабилитация и МСЭ, ЭВН |
| 3.6.2 | Язвенный колит: классификация, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, реабилитация и МСЭ, ЭВН                                                          |
| 3.6.3 | Болезнь Крона: классификация, клиническая картина, дифференциальная диагностика с органическими заболеваниями кишечника, лечение, профилактика, реабилитация и МСЭ, ЭВН                   |
| 3.6.4 | Рациональная фармакотерапия при ВЗК                                                                                                                                                       |

**Формы и виды контроля знаний слушателей (по модулю):** промежуточная аттестация в виде тестирования.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 3:** см. п. 8.2.

**Литература к учебному модулю 3:** см. п. 7.4.

#### **6.4. Учебный модуль 4. «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний органов дыхательной системы»**

**Трудоемкость освоения:** 18 академических часов

По окончании изучения учебного модуля 4 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (умения) и трудовые функции:



| Код трудовой функции | Индекс компетенции           | Показатели сформированности компетенции<br>(необходимые умения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A/01.7               | УК-1<br>ПК-5                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента (или его законного представителя)</li> <li>2. интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием (или его законного представителя)</li> <li>3. проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты</li> <li>4. обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследований</li> <li>5. проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты (пульсоксиметрия, спирограмма, пневмотахометрия)</li> <li>6. интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований</li> <li>7. обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</li> <li>8. интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов</li> <li>9. оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента</li> <li>10. устанавливать диагноз с учетом МКБ</li> <li>11. проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний, используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ</li> <li>12. определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи</li> </ol> <p>определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях</p> |
| A/02.7               | УК-1<br>ПК-6                 | <p>С учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния и в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. составлять и обосновывать план лечения</li> <li>2. назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения</li> <li>3. назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание</li> <li>4. анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов</li> <li>5. оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий</li> <li>6. направлять пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| A/03.7               | УК-1<br>ПК-8                 | <p>В соответствии с порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</li> <li>2. разрабатывать план реабилитационных мероприятий</li> <li>3. участвовать в проведении и организации мероприятий медицинской реабилитации</li> <li>4. оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| A/04.7               | УК-1<br>ПК-4<br>ПК-10        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определять признаки временной нетрудоспособности, необходимость осуществления ухода за пациентом членом семьи, признаки стойкого нарушения жизнедеятельности</li> <li>2. оформлять медицинскую документацию пациентам для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| A/05.7               | УК-1<br>ПК-2<br>ПК-5<br>ПК-9 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проводить и контролировать диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями</li> <li>2. назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний и (или) состояний</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

#### Содержание учебного модуля 4. «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний органов дыхательной системы»

| Код   | Наименование тем, элементов |
|-------|-----------------------------|
| 4.1.  | Пневмония                   |
| 4.1.1 | Эпидемиология               |
| 4.1.2 | Определение и классификация |

| Код    | Наименование тем, элементов                                       |
|--------|-------------------------------------------------------------------|
| 4.1.3  | Этиология и патогенез                                             |
| 4.1.4  | Клинические и рентгенологические признаки                         |
| 4.1.5  | Лабораторная и инструментальная диагностика                       |
| 4.1.6  | Критерии диагноза                                                 |
| 4.1.7  | Клиническая фармакология антимикробных препаратов                 |
| 4.1.8  | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)       |
| 4.1.9  | Осложнения                                                        |
| 4.1.10 | Профилактика                                                      |
| 4.1.11 | Реабилитация и диспансерное наблюдение                            |
| 4.1.12 | МСЭ, ЭВН                                                          |
| 4.2    | <i>Бронхиальная астма (БА)</i>                                    |
| 4.2.1  | Эпидемиология                                                     |
| 4.2.2  | Определение и классификация                                       |
| 4.2.3  | Факторы риска развития БА                                         |
| 4.2.4  | Этиология и патогенез                                             |
| 4.2.5  | Клиника и диагностика БА                                          |
| 4.2.6  | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)       |
| 4.2.7  | Алгоритм оказания экстренной медицинской помощи при обострении БА |
| 4.2.8  | Профилактика                                                      |
| 4.2.9  | Реабилитация и диспансерное наблюдение                            |
| 4.2.10 | МСЭ, ЭВН                                                          |
| 4.3    | <i>Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)</i>            |
| 4.3.1  | Эпидемиология                                                     |
| 4.3.2  | Определение и классификация                                       |
| 4.3.3  | Факторы риска развития ХОБЛ                                       |
| 4.3.4  | Этиология и патогенез                                             |
| 4.3.5  | Клиника и диагностика ХОБЛ                                        |
| 4.3.6  | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)       |
| 4.3.7  | Профилактика                                                      |
| 4.3.8  | Реабилитация и диспансерное наблюдение                            |
| 4.3.9  | МСЭ, ЭВН                                                          |
| 4.4    | <i>Дыхательная недостаточность</i>                                |
| 4.4.1  | Этиология и патогенез                                             |
| 4.4.2  | Классификация                                                     |
| 4.4.3  | Клинические признаки и симптомы                                   |
| 4.4.4  | Дифференциальная диагностика                                      |
| 4.4.5  | Оценка тяжести дыхательной недостаточности                        |
| 4.4.6  | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)       |

**Формы и виды контроля знаний слушателей (по модулю):** промежуточная аттестация в виде тестирования.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 4:** см. п. 8.2.

**Литература к учебному модулю 4:** см. п. 7.4.

## 6.5. Учебный модуль 5. «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний соединительной ткани и опорно-двигательного аппарата»

**Трудоемкость освоения:** 12 академических часов

По окончании изучения учебного модуля 5 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (умения) и трудовые функции:

| Код трудовой функции | Индекс компетенции           | Показатели сформированности компетенции<br>(необходимые умения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A/01.7               | УК-1<br>ПК-5                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента (или его законного представителя)</li> <li>2. интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием (или его законного представителя)</li> <li>3. проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты</li> <li>4. обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследований</li> <li>5. проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты</li> <li>6. интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований</li> <li>7. обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</li> <li>8. интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов</li> <li>9. оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента</li> <li>10. устанавливать диагноз с учетом МКБ</li> <li>11. проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний, используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложненных) с учетом МКБ</li> <li>12. определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи</li> <li>13. определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях</li> </ol> |
| A/02.7               | УК-1<br>ПК-6                 | <p>С учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния и в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. составлять и обосновывать план лечения</li> <li>2. назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения</li> <li>3. назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание</li> <li>4. анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов</li> <li>5. оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий</li> <li>6. направлять пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| A/03.7               | УК-1<br>ПК-8                 | <p>В соответствии с порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</li> <li>2. разрабатывать план реабилитационных мероприятий</li> <li>3. участвовать в проведении и организации мероприятий медицинской реабилитации</li> <li>4. оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| A/04.7               | УК-1<br>ПК-4<br>ПК-10        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определять признаки временной нетрудоспособности, необходимость осуществления ухода за пациентом членом семьи, признаки стойкого нарушения жизнедеятельности</li> <li>2. оформлять медицинскую документацию пациентам для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| A/05.7               | УК-1<br>ПК-2<br>ПК-5<br>ПК-9 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проводить и контролировать диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями</li> <li>2. назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний и (или) состояний</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

**Содержание учебного модуля 5. «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний соединительной ткани и опорно-двигательного аппарата»**

| Код   | Наименование тем, элементов   |
|-------|-------------------------------|
| 5.1   | Остеоартрит (ОА)              |
| 5.1.1 | Факторы риска и эпидемиология |
| 5.1.2 | Определение и классификация   |
| 5.1.3 | Этиология и патогенез         |



| <b>Код</b> | <b>Наименование тем, элементов</b>                                                                                           |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1.4      | Клинические и рентгенологические признаки ОА                                                                                 |
| 5.1.5      | Лабораторная и инструментальная диагностика ОА                                                                               |
| 5.1.6      | Критерии диагноза ОА                                                                                                         |
| 5.1.7      | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)                                                                  |
| 5.1.8      | Осложнения                                                                                                                   |
| 5.1.9      | Профилактика                                                                                                                 |
| 5.1.10     | Реабилитация и диспансерное наблюдение                                                                                       |
| 5.1.11     | МСЭ, ЭВН                                                                                                                     |
| 5.2        | <i>Ревматоидный артрит (РА)</i>                                                                                              |
| 5.2.1      | Факторы риска и эпидемиология                                                                                                |
| 5.2.2      | Определение и классификация                                                                                                  |
| 5.2.3      | Этиология и патогенез                                                                                                        |
| 5.2.4      | Клинические и рентгенологические признаки РА                                                                                 |
| 5.2.5      | Внесуставные системные проявления РА                                                                                         |
| 5.2.6      | Лабораторная и инструментальная диагностика РА                                                                               |
| 5.2.7      | Критерии диагноза РА                                                                                                         |
| 5.2.8      | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)                                                                  |
| 5.2.9      | Осложнения                                                                                                                   |
| 5.2.10     | Профилактика                                                                                                                 |
| 5.2.11     | Реабилитация и диспансерное наблюдение                                                                                       |
| 5.2.12     | МСЭ, ЭВН                                                                                                                     |
| 5.3        | <i>Подагра</i>                                                                                                               |
| 5.3.1      | Факторы риска и эпидемиология                                                                                                |
| 5.3.2      | Определение и классификация                                                                                                  |
| 5.3.3      | Этиология и патогенез                                                                                                        |
| 5.3.4      | Клинические и рентгенологические признаки                                                                                    |
| 5.3.5      | Внесуставные системные проявления                                                                                            |
| 5.3.6      | Лабораторная и инструментальная диагностика                                                                                  |
| 5.3.7      | Критерии диагноза                                                                                                            |
| 5.3.8      | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)                                                                  |
| 5.3.9      | Осложнения                                                                                                                   |
| 5.3.10     | Профилактика                                                                                                                 |
| 5.3.11     | Реабилитация и диспансерное наблюдение                                                                                       |
| 5.3.12     | МСЭ, ЭВН                                                                                                                     |
| 5.4        | <i>Остеопороз</i>                                                                                                            |
| 5.4.1      | Физиология и патофизиология остеогенеза                                                                                      |
| 5.4.2      | Факторы риска и эпидемиология                                                                                                |
| 5.4.3      | Определение и классификация                                                                                                  |
| 5.4.4      | Клинические и рентгенологические признаки                                                                                    |
| 5.4.5      | Внесуставные системные проявления                                                                                            |
| 5.4.6      | Лабораторная и инструментальная диагностика                                                                                  |
| 5.4.7      | Критерии диагноза                                                                                                            |
| 5.4.8      | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)                                                                  |
| 5.4.9      | Осложнения                                                                                                                   |
| 5.4.10     | Профилактика                                                                                                                 |
| 5.4.11     | Реабилитация и диспансерное наблюдение                                                                                       |
| 5.4.12     | МСЭ, ЭВН                                                                                                                     |
| 5.5        | <i>Системная красная волчанка</i>                                                                                            |
| 5.5.1      | Определение и классификация                                                                                                  |
| 5.5.2      | Клинические проявления (конституциональные симптомы, поражение кожи, суставов, мышц, сердца, легких, почек, нервной системы) |
| 5.5.3      | Антифосфолипидный синдром                                                                                                    |

| Код   | Наименование тем, элементов                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.5.4 | Методы диагностики и дифференциальный диагноз                                                                                                                                                                                                                          |
| 5.5.5 | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)                                                                                                                                                                                                            |
| 5.5.6 | Осложнения                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 5.5.7 | Профилактика                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5.5.8 | Реабилитация и диспансерное наблюдение                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.5.9 | МСЭ, ЭВН                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.6   | <i>Анкилозирующий спондилит (Болезнь Бехтерева)</i>                                                                                                                                                                                                                    |
| 5.6.1 | Определение и классификация                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5.6.2 | Клинические проявления (поражение позвоночника, периферических суставов, системные проявления, энтезиты)                                                                                                                                                               |
| 5.6.3 | Методы диагностики и дифференциальный диагноз                                                                                                                                                                                                                          |
| 5.6.4 | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)                                                                                                                                                                                                            |
| 5.6.5 | Осложнения                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 5.6.6 | Профилактика                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5.6.7 | Реабилитация и диспансерное наблюдение                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.6.8 | МСЭ, ЭВН                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.7   | <i>Клиническая фармакология лекарственных препаратов, используемых в лечении заболеваний соединительной ткани и опорно-двигательного аппарата:</i> нестероидные противовоспалительные препараты, глюкокортикостероиды, цитостатические препараты, биологические агенты |

**Формы и виды контроля знаний слушателей (по модулю):** промежуточная аттестация в виде тестирования.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 5:** см. п. 8.2.

**Литература к учебному модулю 5:** см. п. 7.4.

#### 6.6. Учебный модуль 6. «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний органов мочевыделительной системы»

**Трудоемкость освоения:** 18 академических часов

По окончании изучения учебного модуля 6 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (умения) и трудовые функции:

| Код трудовой функции | Индекс компетенции | Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A/01.7               | УК-1<br>ПК-5       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента (или его законного представителя)</li> <li>2. интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием (или его законного представителя)</li> <li>3. проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты</li> <li>4. обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследований</li> <li>5. проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты</li> <li>6. интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований</li> <li>7. обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</li> <li>8. интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов</li> <li>9. оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента</li> <li>10. устанавливать диагноз с учетом МКБ</li> <li>11. проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний, используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ</li> </ol> |

|        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                              | 12. определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи<br>определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| A/02.7 | УК-1<br>ПК-6                 | С учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния и в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи:<br>1. составлять и обосновывать план лечения<br>2. назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения<br>3. назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание<br>4. анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов<br>5. оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий<br>6. направлять пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара |
| A/03.7 | УК-1<br>ПК-8                 | В соответствии с порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения<br>1. определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения<br>2. разрабатывать план реабилитационных мероприятий<br>3. участвовать в проведении и организации мероприятий медицинской реабилитации<br>4. оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| A/04.7 | УК-1<br>ПК-4<br>ПК-10        | 1. определять признаки временной нетрудоспособности, необходимость осуществления ухода за пациентом членом семьи, признаки стойкого нарушения жизнедеятельности<br>2. оформлять медицинскую документацию пациентам для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| A/05.7 | УК-1<br>ПК-2<br>ПК-5<br>ПК-9 | 1. проводить и контролировать диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями<br>2. назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний и (или) состояний                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**Содержание учебного модуля 6. «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний органов мочевыделительной системы»**

| Код   | Наименование тем, элементов                                                                                                                        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1   | <i>Пато- и физиология и особенности мочевой системы в возрастном аспекте</i>                                                                       |
| 6.1.1 | Кровоснабжение почки, особенности                                                                                                                  |
| 6.1.2 | Процесс клубочковой фильтрации                                                                                                                     |
| 6.1.3 | Процесс мочеобразования                                                                                                                            |
| 6.1.4 | Внутригломерулярная гипертензия и гиперфильтрация                                                                                                  |
| 6.1.5 | Роль почек в регуляции артериального давления                                                                                                      |
| 6.1.6 | Почечная регуляция фосфорно-кальциевого обмена                                                                                                     |
| 6.1.7 | Почечная регуляция кроветворения                                                                                                                   |
| 6.2   | <i>Методы обследования и основные синдромы при заболеваниях почек</i>                                                                              |
| 6.2.1 | Мочевой синдром: понятие, этиология, патогенез и диагностический поиск                                                                             |
| 6.2.2 | Нефротический синдром: понятие, этиология, патогенез, дифференциальная диагностика, диагностический поиск                                          |
| 6.2.3 | Гематурия: понятие, этиология, патогенез, дифференциальная диагностика, диагностический поиск, лечение                                             |
| 6.2.4 | Почечная колика: этиология, дифференциально-диагностический поиск, тактика ведения пациента, возможности медикаментозного растворения конкрементов |
| 6.2.5 | Анурия: понятие, этиология, патогенез, дифференциальная диагностика, диагностический поиск                                                         |
| 6.2.6 | Лабораторные методы исследования (общий анализ мочи, бактериология мочи, биохимический анализ крови и мочи, иммунологическое исследование крови)   |
| 6.2.7 | Функциональные методы исследования (проба Реберга, клубочковая фильтрация, проба Зимницкого)                                                       |
| 6.2.8 | Инструментальные методы исследования (обзорная и экскреторная урография,                                                                           |

| Код    | Наименование тем, элементов                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | ангиография почек, радиоизотопная реносцинтиграфия, УЗИ, биопсия)                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.3    | <i>Острый гломерулонефрит</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.3.1  | Факторы риска и эпидемиология                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.3.2  | Определение и классификация                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.3.3  | Этиология и патогенез                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.3.4  | Клиническая картина, дифференциальный диагноз                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.3.5  | Лабораторная и инструментальная диагностика                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.3.6  | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.3.7  | Осложнения                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 6.3.8  | Профилактика                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6.3.9  | Реабилитация и диспансерное наблюдение                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.3.10 | МСЭ, ЭВН                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6.4    | <i>Хронический гломерулонефрит</i>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.4.1  | Факторы риска и эпидемиология                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.4.2  | Определение и классификация                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.4.3  | Этиология и патогенез                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.4.4  | Морфологические формы                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.4.5  | Клиническая картина, дифференциальный диагноз, критерии обострения                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.4.6  | Лабораторная и инструментальная диагностика                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.4.7  | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.4.8  | Осложнения                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 6.4.9  | Профилактика                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6.4.10 | Реабилитация и диспансерное наблюдение                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.4.11 | МСЭ, ЭВН                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6.5    | <i>Инфекция мочевыводящих путей (ИМП)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.5.1  | Эпидемиология, этиология, патогенез                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.5.2  | Классификация, факторы риска развития ИМП                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.5.3  | Клиническая картина ИМП, возрастные аспекты, ИМП при беременности                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.5.4  | Диагностика и дифференциальный диагноз                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.5.5  | Лабораторная и инструментальная диагностика                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.5.6  | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.5.7  | Осложнения                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 6.5.8  | Профилактика                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6.5.9  | Реабилитация и диспансерное наблюдение                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.5.10 | МСЭ, ЭВН                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6.6    | <i>Поражение почек при системных заболеваниях</i>                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.6.1  | Поражение почек при СКВ – волчаночный нефрит: частота поражения, морфологические типы, классификация, клиника и течение волчаночного нефрита, диагностика и дифференциальный диагноз, нефрит и беременность, принципы лечения, осложнения, профилактика, реабилитация и диспансерное наблюдение, МСЭ, ЭВН       |
| 6.6.2  | Поражение почек при системных васкулитах (узелковый периартериит, гранулематоз Вегенера, синдром Гудпасчера): частота поражения, классификация, клиника и течение нефрита, диагностика и дифференциальный диагноз, принципы лечения, осложнения, профилактика, реабилитация и диспансерное наблюдение, МСЭ, ЭВН |
| 6.6    | <i>Тубулоинтерстициальные болезни</i>                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.6.1  | Острый интерстициальный нефрит: эпидемиология и этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, дифференциальный диагноз, лечение, осложнения, профилактика, реабилитация и МСЭ, ЭВН                                                                                                                  |
| 6.6.2  | Хронический интерстициальный нефрит: эпидемиология и этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, дифференциальный диагноз, лечение,                                                                                                                                                               |



| Код    | Наименование тем, элементов                                                                                                                                                      |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | осложнения, профилактика, реабилитация и МСЭ, ЭВН                                                                                                                                |
| 6.6.3  | Поликистоз почек: эпидемиология и этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, дифференциальный диагноз, лечение, осложнения, профилактика, реабилитация и МСЭ, ЭВН |
| 6.7    | <i>Острое почечное повреждение (ОПП)</i>                                                                                                                                         |
| 6.7.1  | Эпидемиология, этиология, патогенез                                                                                                                                              |
| 6.7.2  | Классификация, факторы риска развития ОПП                                                                                                                                        |
| 6.7.3  | Патофизиологические изменения в организме (нарушения электролитного и водного гомеостаза, азотовыделительной функции, кислотно-щелочного гомеостаза)                             |
| 6.7.4  | Клиническая характеристика и течение ОПП, возрастные особенности                                                                                                                 |
| 6.7.5  | Отдельные формы ОПП (краш-синдром, послеоперационное, посттрансфузионное постгемолитическое ОПП, геморрагическая лихорадка с почечным синдромом)                                 |
| 6.7.6  | Диагностика и дифференциальный диагноз                                                                                                                                           |
| 6.7.7  | Лабораторная и инструментальная диагностика                                                                                                                                      |
| 6.7.8  | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)                                                                                                                      |
| 6.7.9  | Осложнения                                                                                                                                                                       |
| 6.7.10 | Профилактика                                                                                                                                                                     |
| 6.7.11 | Реабилитация и диспансерное наблюдение                                                                                                                                           |
| 6.7.12 | МСЭ, ЭВН                                                                                                                                                                         |
| 6.8    | <i>Хроническая болезнь почек (ХБП)</i>                                                                                                                                           |
| 6.8.1  | Эпидемиология, этиология, патогенез                                                                                                                                              |
| 6.8.2  | Определение, классификация, факторы риска развития ХБП                                                                                                                           |
| 6.8.3  | Клиническая картина                                                                                                                                                              |
| 6.8.4  | Критерии диагностики, лабораторная и инструментальная диагностика ХБП                                                                                                            |
| 6.8.5  | Понятие «кардио-ренальный континуум»                                                                                                                                             |
| 6.8.6  | Внепочечные проявления ХБП                                                                                                                                                       |
| 6.8.7  | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)                                                                                                                      |
| 6.8.8  | Осложнения                                                                                                                                                                       |
| 6.8.9  | Профилактика                                                                                                                                                                     |
| 6.8.10 | Реабилитация и диспансерное наблюдение                                                                                                                                           |
| 6.8.11 | МСЭ, ЭВН                                                                                                                                                                         |

**Формы и виды контроля знаний слушателей (по модулю):** промежуточная аттестация в виде тестирования.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 6:** см. п. 8.2.

**Литература к учебному модулю 6:** см. п. 7.4.

## 6.7. Учебный модуль 7. «Диагностика, профилактика и лечение эндокринных заболеваний»

**Трудоемкость освоения:** 12 академических часов

По окончании изучения учебного модуля 7 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (умения) и трудовые функции:

| Код трудовой функции | Индекс компетенции | Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)                                              |
|----------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A/01.7               | УК-1<br>ПК-5       | 1. осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента (или его законного представителя) |

|        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием (или его законного представителя)</li> <li>проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты</li> <li>обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследований</li> <li>проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты</li> <li>интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований</li> <li>обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</li> <li>интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов</li> <li>оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента</li> <li>устанавливать диагноз с учетом МКБ</li> <li>проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний, используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ</li> <li>определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи</li> <li>определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях</li> </ol> |
| A/02.7 | УК-1<br>ПК-6                 | <p>С учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния и в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>составлять и обосновывать план лечения</li> <li>назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения</li> <li>назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание</li> <li>анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов</li> <li>оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий</li> <li>направлять пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| A/03.7 | УК-1<br>ПК-8                 | <p>В соответствии с порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</li> <li>разрабатывать план реабилитационных мероприятий</li> <li>участвовать в проведении и организации мероприятий медицинской реабилитации</li> <li>оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| A/04.7 | УК-1<br>ПК-4<br>ПК-10        | <ol style="list-style-type: none"> <li>определять признаки временной нетрудоспособности, необходимость осуществления ухода за пациентом членом семьи, признаки стойкого нарушения жизнедеятельности</li> <li>оформлять медицинскую документацию пациентам для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| A/05.7 | УК-1<br>ПК-2<br>ПК-5<br>ПК-9 | <ol style="list-style-type: none"> <li>проводить и контролировать диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями</li> <li>назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний и (или) состояний</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**Содержание учебного модуля 7. «Диагностика, профилактика и лечение эндокринных заболеваний»**

| Код    | Наименование тем, элементов                                       |
|--------|-------------------------------------------------------------------|
| 7.1    | <i>Сахарный диабет (СД)</i>                                       |
| 7.1.1  | Диагностические критерии СД и других нарушений углеводного обмена |
| 7.1.2  | Классификация                                                     |
| 7.1.3  | Клиническая картина и дифференциальная диагностика                |
| 7.1.4  | СД 2 типа в возрастном аспекте                                    |
| 7.1.5  | Клиническая фармакология гипогликемических пероральных препаратов |
| 7.1.6  | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)       |
| 7.1.7  | Осложнения                                                        |
| 7.1.8  | Профилактика                                                      |
| 7.1.9  | Реабилитация и диспансерное наблюдение                            |
| 7.1.10 | МСЭ, ЭВН                                                          |

| Код   | Наименование тем, элементов                                                                                                                       |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.2   | <i>Диагностика заболеваний щитовидной железы</i>                                                                                                  |
| 7.2.1 | Значение тиреоидных гормонов                                                                                                                      |
| 7.2.2 | Диагностические методы (исследование гормонов, ультразвуковое исследование, тиреосцинтиграфия, тонкоигольная пункционная биопсия, рентгенография) |
| 7.2.3 | Синдром гипотиреоза                                                                                                                               |
| 7.2.4 | Синдром тиреотоксикоза                                                                                                                            |
| 7.2.5 | Диагностика тиреоидитов                                                                                                                           |
| 7.2.6 | Диагностика рака щитовидной железы                                                                                                                |
| 7.3   | <i>Нарушения фосфорно-кальциевого обмена</i>                                                                                                      |
| 7.3.1 | Диагностический поиск при синдроме гипокальциемии                                                                                                 |
| 7.3.2 | Диагностический поиск при синдроме гиперкальциемии                                                                                                |
| 7.3.3 | Синдром гипопаратиреоза                                                                                                                           |
| 7.3.4 | Синдром гиперпаратиреоза                                                                                                                          |
| 7.3.5 | Значение кальция и витамина Д в профилактике остеопороза                                                                                          |
| 7.4   | <i>Заболевания гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы</i>                                                                                 |
| 7.4.1 | Гормонально-неактивные опухоли гипофиза                                                                                                           |
| 7.4.2 | Синдром гиперпролактинемии                                                                                                                        |
| 7.4.3 | Синдром гипопитуитаризма                                                                                                                          |
| 7.4.4 | Синдром высокорослости и низкорослости                                                                                                            |
| 7.4.5 | Несахарный диабет                                                                                                                                 |
| 7.4.6 | Синдром гипо- и гиперкортицизма                                                                                                                   |
| 7.4.7 | Диагностика синдрома гиперальдостеронизма                                                                                                         |
| 7.4.8 | Диагностика феохромоцитомы                                                                                                                        |
| 7.5   | <i>Диагностика и первичная амбулаторная помощь при неотложных состояниях</i>                                                                      |
| 7.5.1 | Гипогликемическая кома                                                                                                                            |
| 7.5.2 | Диабетическая кетоацидотическая кома                                                                                                              |
| 7.5.3 | Диабетическая гиперосмолярная кома                                                                                                                |
| 7.5.4 | Тиреотоксический криз                                                                                                                             |
| 7.5.5 | Гипотиреоидная кома                                                                                                                               |
| 7.5.6 | Острая надпочечниковая недостаточность                                                                                                            |
| 7.5.7 | Острая гипокальциемия                                                                                                                             |

**Формы и виды контроля знаний слушателей (по модулю):** промежуточная аттестация в виде тестирования.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 7:** см. п. 8.2.

**Литература к учебному модулю 7:** см. п. 7.4.

## 6.8. Учебный модуль 8. «Диагностика, профилактика и лечение болезней органов кроветворения»

**Трудоемкость освоения:** 12 академических часов

По окончании изучения учебного модуля 8 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (умения) и трудовые функции:

| Код трудовой функции | Индекс компетенции | Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)                                                                                                                                       |
|----------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А/01.7               | УК-1<br>ПК-5       | 1. осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента (или его законного представителя)<br>2. интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием |

|        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                              | <p>и (или) состоянием (или его законного представителя)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты</li> <li>4. обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследований</li> <li>5. проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты</li> <li>6. интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований</li> <li>7. обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</li> <li>8. интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов</li> <li>9. оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента</li> <li>10. устанавливать диагноз с учетом МКБ</li> <li>11. проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний, используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ</li> <li>12. определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи</li> <li>13. определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях</li> </ol> |
| A/02.7 | УК-1<br>ПК-6                 | <p>С учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния и в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. составлять и обосновывать план лечения</li> <li>2. назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения</li> <li>3. назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание</li> <li>4. анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов</li> <li>5. оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий</li> <li>6. направлять пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| A/03.7 | УК-1<br>ПК-8                 | <p>В соответствии с порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</li> <li>2. разрабатывать план реабилитационных мероприятий</li> <li>3. участвовать в проведении и организации мероприятий медицинской реабилитации</li> <li>4. оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| A/04.7 | УК-1<br>ПК-4<br>ПК-10        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определять признаки временной нетрудоспособности, необходимость осуществления ухода за пациентом членом семьи, признаки стойкого нарушения жизнедеятельности</li> <li>2. оформлять медицинскую документацию пациентам для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| A/05.7 | УК-1<br>ПК-2<br>ПК-5<br>ПК-9 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проводить и контролировать диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями</li> <li>2. назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний и (или) состояний</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Содержание учебного модуля 8. «Диагностика, профилактика и лечение болезней органов кроветворения»

| Код   | Наименование тем, элементов                                                                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.1   | <i>Современная теория кроветворения. Структура и функция органов кроветворения</i>         |
| 8.1.1 | Схема кроветворения                                                                        |
| 8.1.2 | Регуляция кроветворения                                                                    |
| 8.1.3 | Механизм регуляции клеточного состава периферической крови                                 |
| 8.1.4 | Строение и функции костного мозга                                                          |
| 8.1.5 | Лимфатические узлы                                                                         |
| 8.1.6 | Селезенка                                                                                  |
| 8.1.7 | Возрастные особенности кроветворения                                                       |
| 8.1.8 | Генетика заболеваний системы крови, понятие об онкогенах                                   |
| 8.2   | <i>Общая семиотика заболеваний органов кроветворения и клинические методы исследования</i> |



| Код   | Наименование тем, элементов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.2.1 | Общий осмотр: внешний вид, окраска кожных покровов и слизистых, отеки, инфильтраты, уплотнения, периферические лимфоузлы (величина, консистенция, плотность, локализация и др.), селезенка; изменение костей и суставов; вкусовые ощущения, нарушение глотания; характер стула (консистенция, примеси, кровотечения), окраска мочи (гематурия, гемоглобинурия и др.), очаговая неврологическая симптоматика |
| 8.2.2 | Лабораторные методы исследования: исследование крови (гемоглобин, эритроциты и ретикулоциты, лейкоциты и лейкоцитарная формула, тромбоциты, СОЭ), исследование кала, исследование белков сыворотки крови и мочи, исследование железа сыворотки крови, функциональные пробы печени, функциональные пробы почек, пробы с определением механизмов гемолиза эритроцитов, гемостаз                               |
| 8.2.3 | Инструментальные методы исследования: рентгенография (кости, желудок, почки, легкие), компьютерная томография, УЗИ, радиологические методы                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 8.3   | <i>Гемобластозы</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 8.3.1 | Острый лейкоз: эпидемиология и этиология, патогенез, факторы риска, определение, классификация, клиническая картина, дифференциальный диагноз, принципы терапии, осложнения, профилактика, реабилитация и МСЭ, ЭВН                                                                                                                                                                                          |
| 8.3.2 | Хронический лейкоз: эпидемиология и этиология, патогенез, факторы риска, определение, классификация, клиническая картина и стадии заболевания, дифференциальный диагноз, принципы терапии, осложнения, профилактика, реабилитация и МСЭ, ЭВН                                                                                                                                                                |
| 8.3.3 | Множественная миелома: эпидемиология и этиология, патогенез, факторы риска, определение, классификация, клиническая картина и стадии заболевания, дифференциальный диагноз, принципы терапии, осложнения, профилактика, реабилитация и МСЭ, ЭВН                                                                                                                                                             |
| 8.3.4 | Лимфогранулематоз: эпидемиология и этиология, патогенез, факторы риска, определение, классификация, клиническая картина и стадии заболевания, дифференциальный диагноз, принципы терапии, осложнения, профилактика, реабилитация и МСЭ, ЭВН                                                                                                                                                                 |
| 8.4   | <i>Анемии</i> (эпидемиология и этиология, патогенез, обмен железа и факторы риска, определение, классификация, клиническая картина и стадии заболевания, диагностика и дифференциальный диагноз, лечение, осложнения, профилактика, реабилитация и МСЭ, ЭВН)                                                                                                                                                |
| 8.4.1 | Железодефицитная анемия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 8.4.2 | Анемия хронического заболевания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 8.4.3 | Витамин В <sub>12</sub> -дефицитная анемия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 8.4.4 | Фолиево-дефицитная анемия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 8.4.5 | Гемолитические анемии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8.4.6 | Апластическая анемия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 8.5   | <i>Гемостаз</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 8.5.1 | Физиология и методы исследования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 8.5.2 | Типы кровоточивости и их связь с различными нарушениями гемостаза                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8.5.3 | Тромбоцитопении: наследственные и приобретенные, при беременности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8.5.4 | ДВС-синдром: определение, патогенез, клиника, диагностика, лечение, осложнения, профилактика, реабилитация и МСЭ, ЭВН                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8.5.5 | Диагностика и терапия острых кровотечений, обусловленных патологией гемостаза                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 8.5.6 | Клиническая фармакология препаратов, влияющих на гемостаз (сосудистый компонент гемостаза, тромбоцитарное звено гемостаза, механизмы свертывания крови, фибринолиз)                                                                                                                                                                                                                                         |

**Формы и виды контроля знаний слушателей (по модулю):** промежуточная аттестация в виде тестирования.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 8:** см. п. 8.2.

**Литература к учебному модулю 8:** см. п. 7.4.

## 6.9. Учебный модуль 9. «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний иммунной системы»

**Трудоемкость освоения:** 6 академических часов

По окончании изучения учебного модуля 9 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (умения) и трудовые функции:

| Код трудовой функции | Индекс компетенции    | Показатели сформированности компетенции<br>(необходимые умения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A/01.7               | УК-1<br>ПК-5          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента (или его законного представителя)</li> <li>2. интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием (или его законного представителя)</li> <li>3. проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты</li> <li>4. обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследований</li> <li>5. проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты</li> <li>6. интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований</li> <li>7. обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</li> <li>8. интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов</li> <li>9. оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента</li> <li>10. устанавливать диагноз с учетом МКБ</li> <li>11. проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний, используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ</li> <li>12. определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи</li> <li>13. определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях</li> </ol> |
| A/02.7               | УК-1<br>ПК-6          | <p>С учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния и в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. составлять и обосновывать план лечения</li> <li>2. назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения</li> <li>3. назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание</li> <li>4. анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов</li> <li>5. оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий</li> <li>6. направлять пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| A/03.7               | УК-1<br>ПК-8          | <p>В соответствии с порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</li> <li>2. разрабатывать план реабилитационных мероприятий</li> <li>3. участвовать в проведении и организации мероприятий медицинской реабилитации</li> <li>4. оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| A/04.7               | УК-1<br>ПК-4<br>ПК-10 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определять признаки временной нетрудоспособности, необходимость осуществления ухода за пациентом членом семьи, признаки стойкого нарушения жизнедеятельности</li> <li>2. оформлять медицинскую документацию пациентам для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|        |      |                                                                                 |
|--------|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| А/05.7 | УК-1 | 1. проводить и контролировать диспансерное наблюдение пациентов с выявленными   |
|        | ПК-2 | хроническими неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями                  |
|        | ПК-5 | 2. назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для |
|        | ПК-9 | предупреждения и раннего выявления заболеваний и (или) состояний                |

**Содержание учебного модуля 9. «Диагностика, профилактика и лечение заболеваний иммунной системы»**

| Код   | Наименование тем, элементов                                                                                                                                                                                                               |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.1   | <i>Иммунодефициты</i> : эпидемиология и этиология, патогенез, факторы риска, определение, классификация, клиническая картина, дифференциальный диагноз, принципы иммунотропной терапии, осложнения, профилактика, реабилитация и МСЭ, ЭВН |
| 9.2   | <i>Крапивница и ангиоотек</i>                                                                                                                                                                                                             |
| 9.2.1 | Определение и классификация                                                                                                                                                                                                               |
| 9.2.2 | Этиология патогенез                                                                                                                                                                                                                       |
| 9.2.3 | Клиническая картина                                                                                                                                                                                                                       |
| 9.2.4 | Клиническая фармакология антигистаминных препаратов                                                                                                                                                                                       |
| 9.2.5 | Лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое)                                                                                                                                                                               |
| 9.2.6 | Осложнения                                                                                                                                                                                                                                |
| 9.2.7 | Профилактика                                                                                                                                                                                                                              |
| 9.2.8 | Реабилитация и диспансерное наблюдение                                                                                                                                                                                                    |
| 9.2.9 | МСЭ, ЭВН                                                                                                                                                                                                                                  |
| 9.3   | <i>Анафилактический шок</i>                                                                                                                                                                                                               |
| 9.3.1 | Определение и классификация                                                                                                                                                                                                               |
| 9.3.2 | Эпидемиология                                                                                                                                                                                                                             |
| 9.3.3 | Этиология и патогенез                                                                                                                                                                                                                     |
| 9.3.4 | Клиническая картина                                                                                                                                                                                                                       |
| 9.3.5 | Диагностика                                                                                                                                                                                                                               |
| 9.3.6 | Алгоритм оказания экстренной медицинской помощи                                                                                                                                                                                           |
| 9.3.7 | Осложнения                                                                                                                                                                                                                                |
| 9.3.8 | Профилактика                                                                                                                                                                                                                              |
| 9.3.9 | МСЭ, ЭВН                                                                                                                                                                                                                                  |
| 9.4   | <i>Побочные лекарственные реакции</i>                                                                                                                                                                                                     |
| 9.4.1 | Определение и классификация                                                                                                                                                                                                               |
| 9.4.2 | Эпидемиология                                                                                                                                                                                                                             |
| 9.4.3 | Этиология и патогенез                                                                                                                                                                                                                     |
| 9.4.4 | Клиническая картина                                                                                                                                                                                                                       |
| 9.4.5 | Диагностика                                                                                                                                                                                                                               |
| 9.4.6 | Принципы терапии                                                                                                                                                                                                                          |
| 9.4.7 | Профилактика                                                                                                                                                                                                                              |
| 9.5   | <i>Вакцинопрофилактика</i>                                                                                                                                                                                                                |
| 9.5.1 | Вакцинация, ее роль в системе профилактических мероприятий                                                                                                                                                                                |
| 9.5.2 | Особенности формирования поствакцинального иммунитета                                                                                                                                                                                     |
| 9.5.3 | Методика формирования потребности в вакцинных препаратах для вакцинации в рамках Национального календаря и календаря по эпидемиологическим показаниям                                                                                     |
| 9.5.4 | Безопасность медицинских работников при осуществлении вакцинации. Безопасность лиц подлежащих вакцинации                                                                                                                                  |
| 9.5.5 | Показания и противопоказания к вакцинации. Алгоритм допуска                                                                                                                                                                               |
| 9.5.6 | Вакцинация лиц с иммунными нарушениями, с ВИЧ-инфекцией, ХНИЗ и иными заболеваниями (состояниями). Помощь при неотложных состояниях в поствакцинальном периоде                                                                            |

**Формы и виды контроля знаний слушателей (по модулю):** промежуточная аттестация в виде тестирования.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 9:** см. п. 8.2.

**Литература к учебному модулю 9:** см. п. 7.4.

#### 6.10. Учебный модуль 10. «Избранные вопросы смежных дисциплин в практике терапевта»

**Трудоемкость освоения:** 12 академических часов

По окончании изучения учебного модуля 10 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (умения) и трудовые функции:

| Код трудовой функции | Индекс компетенции    | Показатели сформированности компетенции<br>(необходимые умения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A/01.7               | УК-1<br>ПК-5          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента (или его законного представителя)</li> <li>2. интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием (или его законного представителя)</li> <li>3. проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты</li> <li>4. обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследований</li> <li>5. проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты</li> <li>6. интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований</li> <li>7. обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</li> <li>8. интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов</li> <li>9. оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента</li> <li>10. устанавливать диагноз с учетом МКБ</li> <li>11. проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний, используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ</li> <li>12. определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи</li> <li>13. определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях</li> </ol> |
| A/02.7               | УК-1<br>ПК-6          | <p>С учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния и в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. составлять и обосновывать план лечения</li> <li>2. назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения</li> <li>3. назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание</li> <li>4. анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов</li> <li>5. оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий</li> <li>6. направлять пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| A/03.7               | УК-1<br>ПК-8          | <p>В соответствии с порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</li> <li>2. разрабатывать план реабилитационных мероприятий</li> <li>3. участвовать в проведении и организации мероприятий медицинской реабилитации</li> <li>4. оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| A/04.7               | УК-1<br>ПК-4<br>ПК-10 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определять признаки временной нетрудоспособности, необходимость осуществления ухода за пациентом членом семьи, признаки стойкого нарушения жизнедеятельности</li> <li>2. оформлять медицинскую документацию пациентам для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



|        |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A/05.7 | УК-1<br>ПК-2<br>ПК-5<br>ПК-9                  | 1. проводить и контролировать диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями<br>2. назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний и (или) состояний                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| A/06.7 | УК-1<br>ПК-3<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-7<br>ПК-12 | 1. определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина)<br>2. определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту<br>3. проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции<br>4. разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела |

**Содержание учебного модуля 10. «Избранные вопросы смежных дисциплин в практике терапевта»**

| Код     | Наименование тем, элементов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1    | <i>Острые и хронические нарушения мозгового кровообращения</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 10.1.1. | Острые нарушения мозгового кровообращения. Ишемический инсульт. Дифференциально-диагностический поиск, тактика врача-терапевта                                                                                                                                                                                                                     |
| 10.1.2  | Геморрагический инсульт. Дифференциально-диагностический поиск, тактика врача-терапевта                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 10.1.3  | Роль атеросклероза экстра- и интракраниальных артерий, артериальной гипертензии и гипотонии, патологии сердца, васкулитов в развитии хронических нарушений мозгового кровообращения                                                                                                                                                                |
| 10.1.4  | Основы социальной и трудовой реабилитации больных с хроническими нарушениями мозгового кровообращения                                                                                                                                                                                                                                              |
| 10.1.5  | Профилактика хронических нарушений мозгового кровообращения                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 10.2    | <i>Острые респираторные вирусные инфекции:</i> этиология и эпидемиология, ведущие синдромы в патогенезе и клинике, лечение неосложненных и осложненных форм гриппа, профилактика гриппа, характеристика респираторного и общенфекционного синдромов различных форм ОРВИ                                                                            |
| 10.3    | <i>Коронавирусная инфекция:</i> этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, классификация, диагностика, лечебно-эвакуационные мероприятия, профилактика                                                                                                                                                                                          |
| 10.4    | <i>Вирусные гепатиты:</i> этиология, эпидемиология, клиника, критерии тяжести, осложнения, печёночная кома, лабораторные методы исследования при вирусном гепатите, дифференциальная диагностика желтушного синдрома, лечение, динамическое наблюдение, профилактика                                                                               |
| 10.5    | <i>Кишечные инфекции:</i> этиология, эпидемиология, клиника, критерии тяжести, осложнения, лабораторные методы исследования, дифференциальная диагностика диарейного синдрома, лечение, динамическое наблюдение, профилактика                                                                                                                      |
| 10.6    | <i>Карантинные и особо опасные инфекции:</i> значение эпидемиологической ситуации в диагностике карантинных и особо опасных инфекций, организация и проведение противоэпидемических и карантинных мероприятий при выявлении больного карантинной и особо опасной инфекцией                                                                         |
| 10.7    | <i>ВИЧ-инфекция:</i> организация работы амбулаторно-поликлинической службы по борьбе с ВИЧ-инфекцией, этика и медицинская деонтология при работе с ВИЧ-инфицированными и больными, юридическая ответственность, эпидемиология, классификация, клинические проявления, диагностика, ВИЧ-ассоциированные заболевания, принципы лечения, профилактика |
| 10.8    | <i>Туберкулез:</i> эпидемиология, централизованная система по ранней диагностике, профилактике и лечению туберкулеза, диспансерная группировка, пути выявления, группы риска по туберкулезу, раннее выявление туберкулеза, лучевая диагностика, профилактика                                                                                       |

| Код  | Наименование тем, элементов                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.9 | Онконастороженность: ранняя диагностика онкологических заболеваний, предраковые состояния, факторы риска; изменения клиники, как результат возникшей малигнизации, меры профилактики; признаки, заставляющие думать о возможном онкологическом заболевании; алгоритм постановки диагноза онкологического заболевания |

**Формы и виды контроля знаний слушателей (по модулю):** промежуточная аттестация в виде тестирования.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 10:** см. п. 8.2.

**Литература к учебному модулю 10:** см. п. 7.4.

#### 6.11. Учебный модуль 11. «Сердечно-легочная реанимация»

**Трудоемкость освоения:** 6 академических часов

По окончании изучения учебного модуля 11 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (умения) и трудовые функции:

| Код трудовой функции | Индекс компетенции                    | Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A/08.7               | УК-1<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-7<br>ПК-11 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме</li> <li>2. оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</li> <li>3. применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи пациентам в экстренной и неотложной форме</li> <li>4. выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</li> </ol> |

**Содержание учебного модуля 11. «Сердечно-легочная реанимация»**

| Код  | Наименование тем, элементов                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 11.1 | Острые нарушения сердечного ритма и проводимости.                                  |
| 11.2 | Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых                                      |
| 11.3 | Сердечно-легочная реанимация с применением автоматического наружного дефибрилятора |

**Формы и виды контроля знаний слушателей (по модулю):** промежуточная аттестация в виде тестирования.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 11:** см. п. 8.2.

**Литература к учебному модулю 11:** см. п. 7.4.



## **7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **7.1. Дистанционное обучение**

ДПП ПК по специальности «Терапия» предусмотрено обучение с применением ДОТ и ЭО в объеме 36 академических часов.

*Цель:* предоставление обучающимся возможности проведения исходного, текущего и итогового контроля, освоения части содержания ДПП ПК непосредственно по месту пребывания.

Основные применяемые ДОТ: синхронное дистанционное обучение (видеолекция, видеоконференция, *on-line* общение, вебинар) с доступом к электронной информационной образовательной среде Казанского ГМУ (<https://e.kazangmu.ru/login/index.php>). Каждый обучающийся получает логин и пароль, обеспечивающие индивидуальный доступ к учебным материалам курса. Дистанционный курс содержит вопросы контроля исходного уровня знаний, тестовые задания для промежуточной и итоговой аттестации.

Дистанционный курс содержит также ссылки на интернет-ресурсы, нормативные документы, видеозаписи лекций для возможности повторного просмотра и закрепления полученных знаний обучающимся (внеаудиторная самостоятельная работа).

### **7.2. Симуляционное обучение**

ДПП ПК по специальности «Терапия» предусмотрено симуляционное обучение в объеме 6 академических часов.

*Задача:* отработка и совершенствование навыков по проведению базовой сердечно-легочной реанимации и оказанию экстренной неотложной помощи при резком ухудшении состояния в условиях амбулаторно-поликлинической медицинской организации, отработка навыков по использованию оснащения укладки экстренной медицинской помощи и распознавания остановки кровообращения с использованием при необходимости мануального дефибриллятора.

Для отработки навыков оказания неотложной помощи с возможностью регистрации результатов используются: тренажер робот-манекен, мануальный дефибриллятор и гель для электродов, спирограф, пульсоксиметр, дыхательный мешок с резервуаром, фонендоскоп, электрокардиограф, устройство контроля качества проведения непрямого массажа сердца, венозный жгут, экспресс-анализатор уровня глюкозы крови, ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный.

### **7.3. Стажировка**

ДПП ПК «Актуальные вопросы диспансеризации, диспансерного наблюдения и вакцинопрофилактики в амбулаторной практике» в форме стажировки не реализуется.

### **7.4. Нормативно-правовая и учебно-методическая документация по рабочим программам учебных модулей**

#### *7.4.1. Законодательные и нормативно-правовые документы:*

1. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
2. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".
4. Письмо Минобрнауки России 21.04.2015 г. №ВК-1013/06 "О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме".
5. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 г. №ВК-1032/06 "О направлении методических рекомендаций – разъяснений по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов".
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.08.2015 №599 "Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам".
7. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 октября 2015 г. №700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование".
8. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. №707н "Об утверждении



Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки".

9. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 г. №541н "Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере Здравоохранения"

10. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 июня 2017 г. № 328н "О внесении изменений в Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки", утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н".

11. Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-терапевт" (подготовлен Минтрудом России 31.01.2022).

*7.4.2. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:*

1. Федеральный закон "Об иммунопрофилактике инфекционных болезней" от 17.09.1998 №157-ФЗ

2. Приказ Минздрава России от 15.11.2012 №923н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "Терапия" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2012 №26482).

3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 15 мая 2012 г. №543н "Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению".

4. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 23 июня 2015 г. № 361н "О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15 мая 2012 г. № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению».

5. Письмо Минздрава России от 18.01.2019 г. 17-9/9416 "Краткие алгоритмы ведения пациентов на этапе оказания первичной медико-санитарной помощи".

6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.03.2019 №173н "Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.04.2019 №54513).

7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.04.2021 г. №404н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения».

8. Приказ Минздрава России от 21.03.2014 №125н (ред. от 03.02.2021) "Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям"

*7.4.3. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей:*

Основная литература

1. Гастроэнтерология. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. В.Т. Ивашкина, Т.Л. Лапиной – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 464 с. – ISBN 978-5-9704-4406-1. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444061.html>

2. Гематология: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. О.А. Рукавицына. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 784 с. – ISBN 978-5-9704-5270-7. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452707.html>

3. Гериатрия: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. О.Н. Ткачевой, Е.В. Фроловой, Н.Н. Яхно. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 608 с. – ISBN 978-5-9704-5093-2. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450932.html>

4. Инфекционные болезни: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 1104 с. – DOI: 10.33029/9704-6122-8-INB-2021-1-1104. – ISBN 978-5-9704-6122-8. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461228.html>

5. Кардиология: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Е.В. Шляхто. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 800 с. – ISBN 978-5-9704-6092-4. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460924.html>



6. Неврология: национальное руководство: в 2-х т. [Электронный ресурс] / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, В.И. Скворцовой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – Т.2. – 432 с. – ISBN 978-5-9704-6159-4. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461594.html>
7. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / гл. ред. Н.А. Мухин. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 608 с. – ISBN 978-5-9704-5702-3. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457023.html>
8. Онкология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 576 с. – ISBN 978-5-9704-3982-1. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439821.html>
9. Пульмонология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / под ред. А.Г. Чучалина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 768 с. – ISBN 978-5-9704-5323-0. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453230.html>
10. Скорая медицинская помощь: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. С.Ф. Багненко, М.Ш. Хубутя, А.Г. Мирошниченко, И.П. Миннулина. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 888 с. – ISBN 978-5-9704-6239-3. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462393.html>
11. Физическая и реабилитационная медицина: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г.Н. Пономаренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 688 с. – ISBN 978-5-9704-5554-8. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436066.html>
12. Эндокринология: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1112 с. – ISBN 978-5-9704-6751-0. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467510.html>
13. Тактика диагностики и лечения аллергических заболеваний и иммунодефицитов: практическое руководство [Электронный ресурс] / под ред. Р.М. Хаитова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 152 с. – DOI: 10.33029/9704-5200-4-TER-2019-1-152. – ISBN 978-5-9704-5200-4. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452004.html>
14. Тактика врача-терапевта участкового: практическое руководство [Электронный ресурс] / под ред. А.И. Мартынова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 304 с. – ISBN 978-5-9704-6203-4. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452141.html>
15. Тактика контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Практическое руководство / Под ред. И.В. Иванова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 128 с. – ISBN 978-5-9704-6393-2.
16. Тактика медицинских экспертиз. Наглядное пособие [Электронный ресурс] / Касимова Л.Н. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – ISBN 978-5-9704-5691-0. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456910-EXT.html>
17. Тактика формирования приверженности вакцинопрофилактике [Электронный ресурс] / под ред. Н.И. Брико. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 168 с. – DOI: 10.33029/9704-5644-6-PRA-2020-1-168. – ISBN 978-5-9704-5644-6. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456446.html>
18. Временные методические рекомендации “Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 14” (утв. Минздравом России 27.12.2021 г.) [https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/059/041/original/%D0%92%D0%9C%D0%A0\\_COVID-19\\_V14\\_27-12-2021.pdf](https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/059/041/original/%D0%92%D0%9C%D0%A0_COVID-19_V14_27-12-2021.pdf)

#### Дополнительная литература

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. – 9-й выпуск. – М.: УП ПРИНТ; 2019. – 212 с.
2. Вакцины и вакцинация [Электронный ресурс]: национальное руководство / Под ред. В.В. Зверева, Б.Ф. Семенова, Р.М. Хаитова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420522.html>
3. Гиперурикемия и ее осложнения: (клиника, диагностика, лечение, профилактика) [Текст]: учеб.-метод. пособие / ред. Н.Б. Амиров. - Казань: КГМУ, 2008. - 25, [3] с.
4. Острые кишечные инфекции в общей врачебной практике [Текст]: учеб.-метод. пособие / сост.: В. С. Мороков и др. - Казань: КГМА, 2009. - 22 с.



5. Нарушения пуринового обмена - гиперурикемия, подагра и их осложнения в общеклинической практике: клиника, диагностика, лечение, профилактика) [Текст]: учеб.-метод. пособие для слушателей послевуз. и доп. образования врачей, ординаторов и интернов / под. ред. Н. Б. Амирова. - Казань: Медицина, 2010. - 41, [3] с.
6. Алгоритм диагностики и лечения обмороков [Текст]: учеб.-метод. пособие для слушателей послевуз. и дополн. проф. образования / сост. А. Г. Щербакова. - Казань: КГМУ, 2011. - 73 с.
7. Саркоидоз [Текст]: учеб.-метод. пособие для слушателей послевуз. и доп. проф. образования / [коллектив авт.: З. Р. Айсанов и др.]; под общ. ред. А. Г. Чучалина. - Казань: КГМУ, 2010. - 58 с.
8. Алгоритмы диагностики при мочевом синдроме [Текст] / О. Н. Сигитова, Е. В. Архипов, М. В. Потапова, Л. Ф. Сабиров, Э. Б. Фролова. - Казань: КГМУ, 2011. - 35 с.
9. Диабетическая нефропатия : диагностика, профилактика и лечение [Текст]: учеб.-метод. пособие для послевуз. и дополн. проф. образования / Р.А. Надеева, О.Н. Сигитова. - Казань: КГМУ, 2011. - 58 с.
10. Печеночная энцефалопатия [Текст]: учеб.-метод. пособие для слушателей послевуз. и дополн. проф. образования / З.М. Галеева, Н.Б. Амиров, М.В. Потапова. - Казань, 2011. - 39, [1] с.
11. Крапивница: клиника, диагностика, лечение [Текст]: учеб.-метод. пособие для слушателей послевуз. и дополн. проф. образования / Г. Р. Камашева. - Казань: КГМУ, 2011. - 46 с.
12. Вакцинопрофилактика [Текст]: учеб.-метод. пособие для слушателей послевуз. проф. образования / Г.Р. Камашева. - Казань: КГМУ, 2012. - 51, [1] с.
13. Диагностика и лечение сахарного диабета 2 типа [Текст]: учеб. пособие для врачей / Р.А. Надеева. - Казань: КГМУ, 2013. - 48 с.
14. Ангиоотек [Текст]: учеб. пособие для врачей / Г.Р. Камашева]. - Казань: КГМУ, 2013. - 45 с.
15. Тубулоинтерстициальный нефрит [Текст]: учеб. пособие для врачей / О.Н. Сигитова, Е.В. Архипов. - Казань: КГМУ, 2013. - 39, [1] с.
16. Современные подходы к диагностике и лечению инфекций мочевыводящих путей с позиции доказательной медицины (в схемах, таблицах, рисунках) [Текст]: учеб. пособие / Е.В. Архипов, О.Н. Сигитова]. - Казань: КГМУ, 2014. - 66 с.
17. Ишемическая болезнь почек: современные подходы к диагностике и лечению [Текст]: учеб. пособие / А.Р. Богданова, О.Н. Сигитова. - Казань: КГМУ, 2014. - 75 с.
18. Диагностика и лечение ожирения [Текст]: учеб. пособие / Р.А. Надеева. - Казань: КГМУ, 2014. - 79, [1] с.
19. Гипертоническая нефропатия [Текст]: учеб. пособие / О.Н. Сигитова, Э. И. Саубанова. - Казань: КГМУ, 2014. - 54 с.
20. Диагностика и лечение инфекции мочевых путей у беременных. Доказательная медицина [Текст]: учеб. пособие для врачей, обучающихся по программам дополн. проф. образования по специальностям "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Терапия" и "Нефрология" / Е.В. Архипов, О.Н. Сигитова. - Казань: КГМУ, 2015. - 61 с.
21. Диагностика, профилактика, лечение диффузного и узлового зоба [Текст]: учеб. пособие для врачей, обучающихся по программам доп. проф. образования по специальностям "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Терапия" / Р.А. Надеева, Г.Р. Камашева. - Казань: КГМУ, 2015. - 56 с.
22. Диагностика и лечение неотложных кардиологических состояний [Текст]: учебное пособие для обучающихся по основным проф. образовательным программам высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по специальностям "Терапия", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Кардиология" № 488/05.05-20 от 24.12.2014 / Н.Б. Амиров и др.. - Казань: КГМУ, 2015. - 84 с.
23. Диагностика и лечение стабильной стенокардии [Текст]: учебное пособие для обучающихся по основным проф. образовательным программам высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по специальностям "Терапия", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Кардиология" № 487/05.05-20 от 24.12.2014 / Н.Б. Амиров, Р.Н. Амирова, А.А. Визель. - Казань: КГМУ, 2015. - 80, [4] с.
24. Бронхиальная астма в схемах и таблицах [Текст]: учеб. пособие для врачей / Г.Р. Камашева, Р.А. Надеева. - Казань: КГМУ, 2016. - 50 с.

25. Диетотерапия пациентов с ожирением, метаболическим синдромом и сахарным диабетом 2 типа [Электронный ресурс]: учеб. пособие для врачей, обуч. в системе доп. проф. образования и ординаторов / Р.А. Надеева. - Казань: КГМУ, 2017. - 77 с.
26. Состояние тромботической готовности в клинической практике [Электронный ресурс]: учеб. пособие. Ч. 2 / С.И. Сафиуллина, Л.И. Фейсханова. - Казань: КГМУ, 2017. - 40 с.
27. Состояние тромботической готовности в клинической практике [Электронный ресурс]: учеб. пособие. Ч. 1 / С.И. Сафиуллина, Л.И. Фейсханова. - Казань: КГМУ, 2017. - 35 с.
28. Безболевая ишемия миокарда: учеб. пособие / Н.Б. Амиров [и др.]. – Казань: Медицина, 2018. – 83 с. ISBN 978-5-7645-0650-0
29. Гломерулонефриты: диагностика, профилактика, ведение на амбулаторном этапе: учеб. пособие / О.Н. Сигитова. – Казань: Отечество, 2018. – 73 с. ISBN 978-5-9222-1256-4
30. Синдромы в нефрологии: учеб. пособие для врачей, обуч. по прогр. доп. проф. образования по спец. "Общая врачеб. практика (семейная медицина)", "Терапия" и "Нефрология. Ч. 1 / Е.В. Архипов, О.Н. Сигитова. – Казань: КГМУ, 2019. – 91 с.
31. Основы ведения пациентов с фибрилляцией предсердий: учеб. пособие для врачей, обуч. по прогр. доп. проф. образования по спец. "Общая врачеб. практика (семейная медицина)", "Терапия" и ординаторов / Э.Б. Фролова и др. – Казань: КГМУ, 2019. – 31 с.
32. Профессиональные заболевания с поражением почек и мочевых путей: учебное пособие для слушателей, обучающихся по программам дополнительного профессионального образования по специальностям "Профпатология", "Нефрология", "Терапия" и "Общая врачебная практика (семейная медицина)" / Е.В. Архипов, Р.В. Гарипова. – Казань: Казанский ГМУ, 2021. – 95 с.
33. Неотложные состояния в амбулаторной практике: учебно-методическое пособие для слушателей, обучающихся по программам дополнительного профессионального образования по специальностям: "Терапия", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Лечебное дело" / Синеглазова А.В., Камашева Г. Р. – Казань: КГМУ, 2021. – 45 с.

#### 7.4.4. Интернет-ресурсы:

1. Сайт Российского научного общества терапевтов – URL: <http://www.rnmot.ru/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России – URL: <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
3. Сайт электронной медицинской библиотеки "Консультант врача" – URL: <http://www.rosmedlib.ru/>
4. Сайт Научной электронной библиотеки – URL: <http://elibrary.ru/>
5. Клинические рекомендации Российского кардиологического общества – URL: <https://scardio.ru>
6. Клинические рекомендации Ассоциации нефрологов России – URL: <https://rusnephrology.org/>
7. Клинические рекомендации Российского общества эндокринологов – URL: <https://rae-org.ru/>
8. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации – URL: <http://www.gastro.ru/>
9. Сайт ВОЗ по иммунопрофилактике – URL: <http://ru.vaccine-safety-training.org/>
10. Клинические рекомендации Российского респираторного общества – URL: <https://spulmo.ru/>
11. Клинические рекомендации Ассоциации ревматологов России – URL: <https://rheumatolog.ru/>
12. Клинические рекомендации Национального научного общества инфекционистов России – URL: <https://nnoi.ru/>
13. Клинические рекомендации Национального гематологического общества России – URL: <https://npngo.ru/>
14. Клинические рекомендации Российской ассоциации геронтологов и гериатров – URL: <https://rosagg.ru/>

**7.5. Материально-технические базы** соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивают проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом:

1. ГАУЗ «Городская поликлиника №21» МЗ РТ, г. Казань, ул. Р. Зорге, 103
2. ГАУЗ «Городская поликлиника №21 «Студенческая» МЗ РТ, г. Казань, Оренбургский тр., 95
3. ФКУЗ «МСЧ МВД России по РТ», г. Казань, Оренбургский тр., 132
4. ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, г. Казань, ул. Бутлерова, 49



## 8. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

### 8.1. Требования к итоговой аттестации

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной образовательной программе повышения квалификации по специальности «Терапия» проводится в виде тестирования и собеседования (клинические кейс-задачи), должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача.
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом ДПП ПК по специальности «Терапия».
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную образовательную программу повышения квалификации по специальности «Терапия» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

### 8.2. Форма итоговой аттестации и критерии оценки

1. Примеры тестов для промежуточной и итоговой аттестации с эталонами ответов:

**Инструкция:** Выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1. Общественное здоровье характеризуют все перечисленные показатели, кроме

1. трудовой активности населения
2. заболеваемости
3. инвалидности
4. демографических показателей
5. физического развития населения

Эталонный ответ: 1, индекс компетенции – ПК-10, ПК-11

Вопрос 1.2. Наиболее значимое влияние на сохранение и укрепление здоровья населения оказывают все перечисленные факторы, кроме

1. уровня культуры населения
2. экологических факторов среды
3. качества и доступности медицинской помощи
4. безопасных условий труда
5. ограничения физической активности

Эталонный ответ: 4, индекс компетенции – ПК-10, ПК-11

Вопрос 1.3. Основными задачами поликлиники являются все перечисленные, кроме

1. медицинской помощи больным на дому
2. лечебно-диагностического обслуживания населения
3. организации работы по пропаганде здорового образа жизни
4. профилактической работы
5. экспертизы временной нетрудоспособности

Эталонный ответ: 3, индекс компетенции – ПК-10, ПК-11

Вопрос 1.4. Из перечисленных видов медицинских осмотров, необходимых для рабочих, подлежащих диспансерному наблюдению, не являются обязательными

1. предварительные (при поступлении на работу)
2. периодические (в период работы)
3. целевые (на выявление заболеваний определенной нозологии)
4. после снятия с соответствующей группы инвалидности

Эталонный ответ: 4, индекс компетенции – ПК-1, ПК-2, ПК-4

Вопрос 1.5. К показателям, определяющим эффективность диспансеризации, относятся

1. среднее число больных, состоящих на диспансерном наблюдении
2. показатель систематичности наблюдения
3. показатель частоты рецидивов

4. полнота охвата диспансерным наблюдением
5. заболеваемость с временной утратой трудоспособности у состоящих на диспансерном наблюдении

Эталонный ответ: 3, индекс компетенции – ПК-1, ПК-2, ПК-4

Вопрос 2.1. Прогноз заболевания у больных ИБС является наиболее неблагоприятным при локализации атеросклеротических бляшек в:

1. правой коронарной артерии
2. передней нисходящей коронарной артерии
3. общем стволе левой коронарной артерии
4. огибающей коронарной артерии
5. артерии тупого края

Эталонный ответ: 3, индекс компетенции – ПК-5, ПК-6

Вопрос 2.2. Для коррекции гиперлипидемии ПА типа применяются:

1. фибраты
2. препараты урсодезоксихолевой кислоты
3. статины
4. гепатопротекторы
5. никотиновая кислота

Эталонный ответ: 3, индекс компетенции – ПК-6

Вопрос 2.3. Целевым уровнем ЛПНП при лечении статинами пациентов с высоким сердечно-сосудистым риском является:

1.  $\leq 4,0$  ммоль/л
2.  $\leq 3,1$  ммоль/л
3.  $\leq 2,5$  ммоль/л
4.  $\leq 2,1$  ммоль/л
5.  $\leq 1,8$  ммоль/л

Эталонный ответ: 5, индекс компетенции – ПК-6

Вопрос 2.4. Резистентная артериальная гипертензия наиболее часто возникает у больных:

1. гипертонической болезнью
2. реноваскулярной гипертензией
3. паренхиматозными заболеваниями почек
4. мочекаменной болезнью
5. опухолью головного мозга

Эталонный ответ: 2, индекс компетенции – ПК-5, ПК-6

**Инструкция:** Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.

Вопрос 2.5. Стенокардия

Метод диагностики

А. Напряжения

Б. Вариантная

1. тредмил-тест
2. проба с гипервентиляцией
3. стресс-ЭхоКГ
4. проба с добутином
5. велоэргометрическая проба
6. проба с эргометрином
7. чреспищеводная электрокардиостимуляция
8. холоддовая проба

Эталонный ответ: А. 1,3,4,5,7; Б. 2,6, индекс компетенции – ПК-5

**Инструкция:** Выберите один правильный ответ.

Вопрос 3.1. Желудочно-кишечные осложнения при применении нестероидных противовоспалительных препаратов связаны с:

1. увеличением образования гастрина
2. уменьшением агрегации тромбоцитов
3. уменьшением продукции мукополисахаридов слизистой ЖКТ
4. повышенной ломкостью капилляров
5. Угнетением синтеза слизистой оболочкой ЖКТ простагландинов и простаглицина

Эталонный ответ: 5, индекс компетенции – ПК-5, ПК-6, ПК-8

Вопрос 3.2. Наличие гепатоцеллюлярного рака печени может верифицировать следующее исследование:

1. диагностическая лапаротомия
2. рентгенологическое исследование
3. ангиография
4. определение эмбриоспецифических белков (альфа-фетопротеина)
5. сканирование печени

Эталонный ответ: 4, индекс компетенции – ПК-5

Вопрос 3.3. Специальной подготовки к гастроскопии требуют больные:

1. с язвой желудка
2. со стенозом привратника
3. с хроническим гастритом
4. с эрозивным гастритом
5. с полипами желудка

Эталонный ответ: 2, индекс компетенции – ПК-5

Вопрос 3.4. Средняя суточная доза препаратов урсодезоксихолевой кислоты при ЖКБ составляет:

1. 5 мг/кг
2. 8-10 мг/кг
3. 15-20 мг/кг
4. 20-25 мг/кг
5. 2-4 мг/кг

Эталонный ответ: 2, индекс компетенции – ПК-1, ПК-6

Вопрос 3.5. Эрадикационная терапия 1-й линии при обнаружении *H. pilory* включает:

1. ингибитор протонной помпы, амоксициллин, кларитромицин
2. фамотидин, метронидазол, кларитромицин
3. ингибитор протонной помпы, метронидазол, фуразолидон
4. ингибитор протонной помпы, де-нол, метронидазол, тетрациклин
5. ингибитор протонной помпы, фамотидин, амоксициллин

Эталонный ответ: 1, индекс компетенции – ПК-6

Вопрос 4.1. Шкала CRB-65 применяется:

1. для оценки степени тяжести
2. для определения места лечения пациента с пневмонией
3. для определения объема терапии
4. оценки вероятных осложнений
5. для прогноза заболевания.

Эталонный ответ: 2, индекс компетенции – ПК-5

Вопрос 4.2. Шкала CRB-65 включает оценку следующих показателей:

1. нарушение сознания, частоту дыхания, артериальное давление, возраст



2. нарушение сознания, частоту сердечных сокращений, артериальное давление, возраст
  3. частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, артериальное давление, возраст
  4. нарушение сознания, частоту дыхания, наличие сопутствующих заболеваний, возраст
  5. нарушение сознания, температуру тела, артериальное давление, возраст
- Эталонный ответ: 1, *индекс компетенции – ПК-5*

Вопрос 4.3. Укажите предпочтительную терапию бронхиальной астмы на ступени 3:

1. бронхолитики короткого действия
  2. низкие дозы ингаляционных глюкокортикостероидов и бронхолитики длительного действия
  3. средние и высокие дозы ингаляционных глюкокортикостероидов
  4. низкие дозы ингаляционных глюкокортикостероидов и антилейкотриеновый препарат
  5. низкие дозы ингаляционных глюкокортикостероидов и теофиллины длительного действия
- Эталонный ответ: 2, *индекс компетенции – ПК-6, ПК-8*

Вопрос 4.4. Низкая суточная доза будесонида для взрослых составляет:

1. 100-200 мкг
2. 200-400 мкг
3. 400-800 мкг
4. 50-500 мкг
5. более 800 мкг

Эталонный ответ: 2, *индекс компетенции – ПК-6, ПК-8*

Вопрос 4.5. Для больных с ХОБЛ группы D характерны:

1. GOLD 3-4, обострения более 2 раз в год, mMRS 0-1, САТ менее 10баллов
  2. GOLD 1-2, обострения более 2 раз в год, mMRS 0-1, САТ менее 10баллов
  3. GOLD 1-2, обострения менее 2 раз в год, mMRS 0-1, САТ менее 10баллов
  4. GOLD 3-4, обострения более 2 раз в год, mMRS  $\geq 2$ , САТ более 10баллов
  5. GOLD 3-4, обострения менее 2 раз в год, mMRS 0-1, САТ более 10баллов
- Эталонный ответ: 4, *индекс компетенции – ПК-5, ПК-6*

Вопрос 5.1. Больная К, 45 лет, жалобы на похолодание и онемение кистей, уплотнение кожи рук и в «зоне декольте», отрыжку, изжогу, дисфагию. Объективно: плотный отек кистей, в области груди кожа уплотнена, рубчики на подушечках пальцев. На рентгенограммах легких явления пневмофиброза. Ваш предварительный диагноз:

1. синдром Рейно
2. узелковый периартериит
3. системная красная волчанка
4. диффузная склеродермия
5. остеоартрит

Эталонный ответ: 4, *индекс компетенции – ПК-5*

Вопрос 5.2. Для диффузной склеродермии наиболее характерно:

1. поражение почек
2. телеангиэктазии
3. поражение легких
4. синдром Рейно

Эталонный ответ: 4, *индекс компетенции – ПК-5*

Вопрос 6.1. Наиболее важным этиологическим фактором хронической болезни почек является:

1. пиелонефрит
2. хронический гломерулонефрит
3. артериальная гипертензия
4. диффузные заболевания соединительной ткани
5. сахарный диабет

Эталонный ответ: 2, *индекс компетенции – ПК-5*

Вопрос 6.2. Если больной переносит стрептококковую инфекцию, острый гломерулонефрит обычно начинается:

1. во время заболевания
2. через 2-3 дня после начала заболевания
3. через 5-7 дней после начала заболевания
4. через 10-14 дней после начала заболевания
5. не развивается

Эталонный ответ: 4, *индекс компетенции – ПК-1, ПК-5*

Вопрос 6.3. Для лечения артериальной гипертензии при хронической болезни почек следует выбрать следующую группу гипотензивных препаратов:

1. ингибитор ангиотензинпревращающего фермента
2. бета-адреноблокатор
3. тиазидовый диуретик
4. верошпирон
5. дигидропиридиновые блокаторы кальциевых каналов

Эталонный ответ: 1, *индекс компетенции – ПК-6, ПК-8, ПК-9*

Вопрос 6.4. Наиболее точно отражает степень хронической болезни почек показатель:

1. мочевины
2. остаточного азота
3. креатинина
4. калия
5. скорость клубочковой фильтрации

Эталонный ответ: 5, *индекс компетенции – ПК-1, ПК-5, ПК-9*

Вопрос 6.5. Острое почечное повреждение вызывают антибиотики группы:

1. пенициллинов
2. макролидов
3. тетрациклинов
4. аминогликозидов
5. цефалоспоринов

Эталонный ответ: 4, *индекс компетенции – ПК-1, ПК-5*

Вопрос 7.1. Нормальным считается уровень HbA1c:

1. до 5,5%
2. до 5,7%
3. до 6,0%
4. до 6,1%
5. до 7,0%

Эталонный ответ: 3, *индекс компетенции – ПК-1, ПК-5, ПК-9*

Вопрос 7.2. Для больного 56 лет, имеющего длительность СД 2 типа 8 лет, без выраженных осложнений диабета наиболее адекватным уровнем HbA1c при лечении будет:

1. 6,0%
2. 6,5%
3. 7,0%
4. 7,5%
5. 8,0%

Эталонный ответ: 3, *индекс компетенции – ПК-5, ПК-6*

Вопрос 7.3. Для больного 72 лет, имеющего длительность СД 2 типа 20 лет, перенесший 3 года назад ишемический инсульт, наиболее адекватным уровнем HbA1c при лечении будет:

1. 6,0%

2. 6,5%
3. 7,0%
4. 7,5%
5. 8,0%

Эталонный ответ: 5, индекс компетенции – ПК-5, ПК-6

Вопрос 7.4. Для скрининга СД 2 типа рекомендуется:

1. ежегодное определение HbA1c, начиная с 45 лет
2. ежегодное определение HbA1c взрослым с ИМТ > 25 кг/м<sup>2</sup>, начиная с 45 лет
3. исследование глюкозы плазмы натощак 1 раз в 3 года взрослым с ИМТ > 25 кг/м<sup>2</sup> и наличием 1 из факторов риска
4. ежегодное исследование глюкозы плазмы натощак, начиная с 45 лет
5. ежегодное исследование глюкозы плазмы натощак взрослым с ИМТ > 25 кг/м<sup>2</sup> и наличием 1 из факторов риска

Эталонный ответ: 5, индекс компетенции – ПК-1, ПК-5, ПК-9

Вопрос 7.5. Нерациональной считается комбинация сахароснижающих препаратов:

1. метформин и гликлазид
2. метформин и вильдаглиптин
3. метформин и базальный инсулин
4. глибенкламид и росиглитазон
5. репаглинид и гликлазид

Эталонный ответ: 5, индекс компетенции – ПК-6, ПК-8

Вопрос 8.1. У мужчины 68 лет диагностирована пневмококковая пневмония. При физикальном обследовании, кроме признаков уплотнения верхней доли правого легкого, выявлена генерализованная лимфоаденопатия. Лимфоузлы небольших размеров, не спаяны между собой. Пальпируется селезенка на 7 см ниже левой реберной дуги. В анализе крови гемоглобин 101 г/л, лейкоцитов  $84 \times 10^9/\text{л}$  (П2, С18, Л72, М8), тромбоцитов  $110 \times 10^9/\text{л}$ . Выберите наиболее вероятный диагноз:

1. миелофиброз
2. хронический лимфолейкоз
3. хронический миелолейкоз
4. болезнь Ходжкина
5. вирус Эпштейн-Барра

Эталонный ответ: 2, индекс компетенции – ПК-5

Вопрос 8.2. У больного хроническим гнойным бронхитом, возможно с наличием бронхоэктазов, периодическим кровохарканьем, выявлено снижение гемоглобина до 100 г/л. Цветной показатель 0,8; ретикулоциты 9%; сывороточное железо 10 мкмоль/л. В развитии анемии может иметь значение:

1. снижение уровня трансферрина в крови
2. потеря железа с мокротой
3. гемолиз на фоне гнойно-воспалительного процесса
4. угнетение эритропоэза на фоне гнойного процесса
5. нарушение усвоения железа эритроидными клетками под влиянием гипоксии

Эталонный ответ: 1, индекс компетенции – ПК-5

Вопрос 8.3. При лабораторном исследовании у больной с миомой матки, страдающей метроррагиями, выявлена гипохромная анемия. У этой больной могут быть выявлены также все изменения, кроме:

1. снижения уровня сывороточного железа
2. повышения общей железосвязывающей способности сыворотки
3. снижения общей железосвязывающей способности сыворотки
4. снижения уровня ферритина в сыворотке



5. снижения насыщения трансферрина

Эталонный ответ: 3, индекс компетенции – ПК-1, ПК-5, ПК-8

Вопрос 8.4. Для лечения дефицита железа следует назначить:

1. препараты железа внутривенно в сочетании с мясной диетой
2. препараты железа внутривенно в сочетании с витаминами группы В внутримышечно
3. регулярные трансфузии эритроцитарной массы в сочетании с богатой фруктами диетой
4. препараты железа внутрь на длительный срок
5. препараты железа внутривенно на длительный срок

Эталонный ответ: 4, индекс компетенции – ПК-6

Вопрос 8.5. У больного апластической анемией:

1. лимфатические узлы увеличены
2. лимфатические узлы не увеличены
3. увеличена селезенка
4. лимфатические узлы не пальпируются
5. печень увеличена

Эталонный ответ: 4, индекс компетенции – ПК-1, ПК-5

Вопрос 9.1. Укажите причину первичных иммунодефицитов:

1. ВИЧ-инфекция
2. нарушение питания
3. генетические дефекты одного или нескольких компонентов иммунной системы
4. применение иммунодепрессантов
5. рентгеновское излучение

Эталонный ответ: 3, индекс компетенции – ПК-1, ПК-5

Вопрос 9.2. Укажите формы вторичных иммунодефицитов:

1. приобретенная, индуцированная, спонтанная
2. острая, подострая
3. острая, индуцированная, спонтанная
4. хроническая, приобретенная
5. доброкачественная, злокачественная

Эталонный ответ: 1, индекс компетенции – ПК-1, ПК-5

Вопрос 9.3. Причиной спонтанной формы вторичных иммунодефицитов является:

1. рентгеновское излучение
2. нарушение питания
3. применение иммунодепрессантов
4. ВИЧ-инфекция
5. отсутствие явной причины, вызвавшей нарушение в иммунной системе

Эталонный ответ: 5, индекс компетенции – ПК-1, ПК-5

Вопрос 9.4. В основе аллергической крапивницы и ангиоотека лежит:

1. образование аутоантител к FcεRI или к IgE
2. дефицит C1-ингибитора
3. IgE-зависимые реакции гиперчувствительности
4. высвобождение из тучных клеток гистамина неиммунным путем
5. нарушение метаболизма арахидоновой кислоты

Эталонный ответ: 3, индекс компетенции – ПК-1, ПК-5

Вопрос 9.5. Какую неотложную помощь необходимо оказать больному при резком падении АД и потере сознания на фоне в/в ведения цефтриаксона при лекарственной аллергии на цефозолин в анамнезе:

1. прекратить введение препарата, ввести адреналин 1%- 0,3-0,5 мл п/к, в/м преднизолон 90-120 мг и супрастин 2% - 1,0 в/м при АД выше 90/60 мм рт.ст.
  2. отменить введение препарата, п/к ввести кофеин и в/м тавегил
  3. продолжить введение цефтриаксона на фоне в/в введения преднизолона и адреналина
  4. прекратить введение препарата, ввести адреналин 0,1%- 5.0 на физиологическом растворе в/в, в/м преднизолон 60 мг и супрастин 2%-2,0 в/в
  5. прекратить введение препарата, в/м преднизолон 90-120 мг и супрастин 2% - 1,0 в/м
- Эталонный ответ: 1, *индекс компетенции – ПК-6, ПК-7*

Вопрос 10.1. Самым опасным очагом туберкулезной инфекции является

1. бактериовыделитель с наличием в окружении его детей или лиц с асоциальным поведением
  2. скудный бактериовыделитель при контакте только со взрослыми
  3. бактериовыделитель с факультативным выделением МБТ и при контакте только со взрослыми
- Эталонный ответ: 1, *индекс компетенции – ПК-1*

Вопрос 10.2. Термин «ранний рак» означает:

1. уточняет только размеры первичного очага опухоли
  2. рак может иметь метастазы
  3. это малый рак без метастазов
  4. рак *in situ*
  5. нет правильного ответа
- Эталонный ответ: 3, *индекс компетенции – ПК-1*

Вопрос 10.3. При выявлении сопутствующих заболеваний сердечно-сосудистой системы операбельными считают больных:

1. без клинических признаков декомпенсации кровообращения
  2. с умеренными признаками декомпенсации кровообращения
  3. степень недостаточности кровообращения не играет роли
  4. с любыми сердечно-сосудистыми заболеваниями
  5. любые сердечно-сосудистые заболевания не являются противопоказанием для онкологической операции
- Эталонный ответ: 1, *индекс компетенции – ПК-5, ПК-6, ПК-8*

Вопрос 10.4. Какие симптомы характерны для рака левой половины ободочной кишки

1. запоры
  2. примесь крови в каловых массах
  3. прощупываемая опухоль
  4. обтурационная непроходимость кишечника
  5. потеря аппетита, слабость, похудание
- Эталонный ответ: 1, *индекс компетенции – ПК-1, ПК-5*

Вопрос 11.1. Непрямой массаж сердца проводится в ритме:

1. 10-20 надавливаний в минуту
  2. 30-50 надавливаний в минуту
  3. 60-70 надавливаний в минуту
  4. 90-120 надавливаний в минуту
  5. свыше 120 надавливаний в минуту
- Эталонный ответ: 3, *индекс компетенции – ПК-6, ПК-7*

Вопрос 11.2. Выберите препарат для купирования пароксизма мерцательной аритмии у больного, постоянно принимающего кордарон с профилактической целью:

1. анаприлин
2. финотипин
3. дифенин
4. новокаиномид

Эталонный ответ: 1, индекс компетенции – ПК-6, ПК-8

Вопрос 11.3. При выполнении реанимационных мероприятий одним человеком соотношение между числом нагнетаний воздуха в легкие для искусственного дыхания и числом нажатий на грудную клетку при массаже сердца должно быть:

1. 1 и 2
2. 1 и 5
3. 2 и 5
4. 2 и 10
5. 2 и 15

Эталонный ответ: 2, индекс компетенции – ПК-6

Вопрос 11.4. Место расположения сложенных рук реаниматора при непрямом массаже сердца:

1. левая половина грудной клетки
2. рукоятка грудины
3. нижняя треть грудины
4. мечевидный отросток грудины
5. средняя часть грудины

Эталонный ответ: 3, индекс компетенции – ПК-6, ПК-7

2. Критерии оценки тестирования. Оценка выставляется пропорционально доле правильных ответов: 70-100% – «зачтено», менее 70% правильных ответов – «не зачтено».

3. Пример ситуационной кейс-задачи:

**ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России**  
**Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики**  
**Специальность «Терапия»**  
**ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА**

Больной Р. 37 лет обратился в поликлинику к врачу-терапевту участковому.

Жалобы на: кашель с вязкой мокротой зеленого цвета, одышку при ходьбе до 50 метров, повышение температуры тела до 37,5°C, общую слабость, повышенную утомляемость, потливость.

Анамнез заболевания: с 32-летнего возраста отмечал частые респираторные инфекции (около 5 раз в год), после которых в течение нескольких месяцев беспокоил кашель с отделением небольшого количества трудноотделяемой вязкой мокроты желтого цвета. В связи с этим часто проводились курсы антибактериальной и муколитической терапии, с положительным эффектом. С 35 лет пациент отметил появление и постепенное прогрессирование одышки, в настоящее время одышка возникает при преодолении 250 метров. Настоящее ухудшение состояния в течение 4 дней, когда после длительного нахождения на холоде, стали беспокоить кашель с мокротой зеленого цвета, выраженная общая слабость, утомляемость, одышка при ходьбе до 50 метров, повысилась температура тела до 37,5° С.

Анамнез жизни: Рос и развивался соответственно возрасту. Наследственность: у отца пациента - ишемическая болезнь сердца; мать страдает остеоартрозом тазобедренных суставов; у сестры – аденомиоз, дочь – практически здорова. Аллергологический анамнез: при приеме амоксициклава – крапивница. Профессиональный анамнез: работает трактористом в течение 12 лет.

Вредные привычки: больной курит около 10 лет по ½ пачки сигарет в день ИЧК=22 пачка/лет; алкоголем не злоупотребляет.

Объективный статус: Состояние средней тяжести. Температура тела 37,4°C. Кожные покровы с цианотичным оттенком, повышенной влажности. ИМТ 27,5 кг/м<sup>2</sup>. ЧД 17 в мин. SpO<sub>2</sub> 93% при дыхании атмосферным воздухом. При перкуссии легких – коробочный звук. Аускультативно в легких жесткое дыхание, выслушиваются сухие свистящие и жужжащие хрипы над всей поверхностью лёгких. Тоны сердца ритмичные, приглушены. ЧСС 91 в мин. АД 130/75



мм рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

*Результаты лабораторных и инструментальных методов обследования:*

Клинический анализ крови:

| Наименование                    | Результат | Нормы         |
|---------------------------------|-----------|---------------|
| Гемоглобин г/л                  | 135,0     | 130,0 - 160,0 |
| Гематокрит %                    | 42,6      | 35,0 - 47,0   |
| Лейкоциты *10 <sup>9</sup> /л   | 13,4      | 4,0 - 9,0     |
| Эритроциты *10 <sup>12</sup> /л | 4,58      | 4,00 - 5,70   |
| Тромбоциты *10 <sup>9</sup> /л  | 255,0     | 150,0 - 320,0 |
| Лимфоциты %                     | 35,6      | 17,0 - 48,0   |
| Моноциты %                      | 6,4       | 2,0 - 10,0    |
| Нейтрофилы %                    | 66,7      | 48,0 - 78,0   |
| Эозинофилы %                    | 2,1       | 0,0 - 5,0     |
| Базофилы %                      | 0,0       | 0,0 - 1,0     |
| СОЭ мм/час                      | 25        | 2 - 20        |

Общий анализ мокроты: Общий анализ мокроты: характер – гнойный; консистенция – вязкая; лейкоциты – сплошь покрывают поля зрения, эритроциты – нет; альвеолярные макрофаги – много; эозинофилы – нет; спирали Куршмана – нет; кристаллы Шарко-Лейдена – нет; эпителий плоский – немного; БК – не найдены.

Спирометрия с бронходилатационной пробой:

|                     | Исходные показатели | После бронхолитика  |           |     |
|---------------------|---------------------|---------------------|-----------|-----|
| Абсолютные величины | % к норме           | Абсолютные величины | % к норме |     |
| ЖЕЛ                 | 4,03 л              | 94%                 |           |     |
| ФЖЕЛ                | 2,42 л              | 91%                 | 2,54      | 95% |
| ОФВ1                | 1,30 л              | 61%                 | 1,49      | 71% |
| ОФВ1/ФЖЕЛ           |                     | 73%                 |           | 74% |

Рентгенография органов грудной клетки: На рентгенограмме органов грудной клетки в прямой проекции свежих очаговых и инфильтративных изменений нет. Отмечается повышение воздушности легочной ткани. Стенки бронхов уплотнены. Плевральные синусы свободны. Сердце и аорта не изменены.

**Вопросы:**

1. Установите и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Проведите дифференциальную диагностику с наиболее вероятными заболеваниями (не более 3).
3. Оцените наличие показаний к госпитализации.
4. Назначьте и обоснуйте необходимое обследование.
5. Назначьте и обоснуйте терапию.
6. Проведите экспертизу нетрудоспособности.
7. Сформулируйте диспансерное наблюдение.
8. Перечислите профилактические мероприятия.

**Примерный эталон ответа:**

1. Учитывая клинические данные диагноз пациента может быть сформулирован следующим образом: Хронический обструктивный гнойный бронхит среднетяжелого течения в стадии обострения. Диагноз хронического бронхита (ХБ) сформулирован на основании наличия у

пациента «кашлевого анамнеза» (кашель в течение нескольких месяцев более 2 лет подряд), гнойного воспаления в бронхиальном дереве (гнойный характер мокроты в общем анализе мокроты), а также отсутствия признаков других заболеваний дыхательной системы со сходной клинической картиной. Проведение спирометрии показало наличие у пациента обструктивного ХБ с необратимым характером обструкции, значение показателя ОФВ1 свидетельствовало о среднетяжелом течении заболевания. Жалобы на кашель с гнойной мокротой, нарастание одышки, повышение температуры тела до 37,5° С, данные физикального осмотра (при аускультации легких выслушиваются сухие свистящие и жужжащие хрипы над всеми легочными полями), а также лабораторных методов диагностики (лейкоцитоз и ускорение СОЭ в общем анализе крови, гнойный характер мокроты в общем анализе мокроты) свидетельствуют об обострении ХБ. Осложнениями основного заболевания у данного пациента являются: эмфизема легких, дыхательная недостаточность. О формировании эмфиземы легких у больного свидетельствуют: нарастающая одышка (исключены другие причины), при перкуссии легких – коробочный звук, по данным рентгенографии органов грудной клетки – повышение воздушности легочной ткани. Прогрессирующая одышка, цианотичный оттенок кожных покровов, снижение SpO2 до 93% свидетельствуют о развитии у пациента дыхательной недостаточности.

## 2. Дифференциальная диагностика:

а) ХОБЛ: начинается в среднем возрасте. Симптомы медленно прогрессируют. Длительное предшествующее курение табака. Одышка при физической нагрузке, в основном, необратимая бронхиальная обструкция, Прирост в бронхолитической пробе менее 12%, снижение индекса Тиффно менее 70%.

б) Бронхиальная астма: чаще начинается в молодом возрасте (часто в детстве). Симптомы варьируют ото дня ко дню. Симптомы наблюдаются ночью и рано утром. Имеется аллергия, ринит и /или экзема. Семейная бронхиальная астма в анамнезе. Обструкция обратимая. Прирост в бронхолитической пробе с сальбутамолом 15% и более. Индекс Тиффно более 70%.

в) Хронический бронхит: Симптомы не прогрессируют. При аускультации легких дыхание бронхиальное, выдох не удлинён. Индекс Тиффно в норме (от 70% и выше). Одышка – редко.

г) Бронхоэктазия: выделение мокроты гнойной, зловонной, иногда с примесью ржавой крови, обильное (свыше 50 мл/сут). Грубые хрипы при аускультации. Рентгенологически – признаки ячеистой деформации легочного рисунка, расширение бронхов, утолщение бронхиальной стенки. Длительное повышение температуры до субфебрильных цифр. Как правило, пониженного питания. Признаки деформации ногтевых фаланг пальцев кистей в виде «барабанных палочек».

3. Показания к госпитализации. Необходимо направить в специализированное отделение для обследования и подбора адекватной терапии.

4. К основным лабораторным методам обследования данного пациента относят:

- клинический анализ крови
- общий анализ мокроты

Проведение клинического анализа крови необходимо для определения уровня острофазовых показателей (лейкоциты, СОЭ). Повышение их уровня свидетельствует в пользу обострения заболевания. Нормальный уровень эозинофилов в периферической крови позволяет исключить аллергический компонент воспаления.

Общий анализ мокроты позволяет оценить характер и выраженность воспалительного процесса в дыхательных путях. Большое количество лейкоцитов и альвеолярных макрофагов отражает гнойный характер воспаления в бронхиальном дереве, а отсутствие эозинофилов, спиралей Куршмана и кристаллов Шарко-Лейдена исключает аллергическое воспаление в дыхательных путях. Пациенту в качестве дообследования необходимо провести:

- спирометрии с бронходилатационной пробой
- рентгенографии органов грудной клетки

Проведение спирометрии необходимо для выявления обструктивных нарушений, определения их степени выраженности, а также оценка обратимости бронхиальной обструкции с помощью бронходилатационной пробы. После ингаляции бронхолитика отмечается прирост по ОФВ1 190 мл (КБД 11%)- проба отрицательная.

Проведение рентгенографии органов грудной клетки позволяет исключить другие патологии со сходными симптомами, а также диагностировать осложнения заболевания.

5. При наличии гнойной мокроты обязательным является назначение антибиотиков.

Этиотропная терапия хронического гнойного бронхита включает обязательное назначение антибактериальных препаратов. Учитывая аллергоanamnez в качестве этиотропной терапии пациенту необходимо назначить азитромицин. С учетом наличия у пациента аллергии к антибиотикам пенициллинового ряда в качестве этиотропного лечения следует выбрать препарат из другой группы (макролидов) - азитромицин. Патогенетическая терапия у данного пациента предусматривает назначение муколитических препаратов и бронхолитических средств.

Патогенетическое лечение направлено на восстановление бронхиальной проходимости и улучшение легочной вентиляции, которые достигаются путем улучшения дренажа дыхательных путей, при этом применяются муколитические препараты и устранение бронхоспазма достигается за счет применения бронхолитиков. В стадии ремиссии пациенту необходимо рекомендовать использование ингаляционных бронходилататоров. При обструктивном ХБ среднетяжелого течения необходимо проведение терапии ингаляционными бронхолитиками не только в стадии обострения, но и в период ремиссии (поддерживающая медикаментозная терапия). Для подбора адекватной антибиотикотерапии следует провести бактериологический посев мокроты. Бактериологический посев мокроты позволяет определить спектр патогенных (при их наличии) и условно-патогенных микробов и их количество в КОЕ/мл. Это позволяет более точно подобрать необходимый антибактериальный препарат.

6. Экспертизу нетрудоспособности проводят в соответствии с Письмом ФСС РФ от 01.09.2000 N 02-18/10-5766 «Об ориентировочных сроках временной нетрудоспособности при наиболее распространенных заболеваниях и травмах» (вместе с "Рекомендациями...", утв. 18.08.2000, Минздравом РФ 21.08.2000 N 2510/9362-34, ФСС РФ 21.08.2000 N 02-08/10-1977П). Прогноз при систематическом и правильном лечении для жизни относительно благоприятный. При обострении заболевания – временная нетрудоспособность. При прогрессировании дыхательной недостаточности – направить на МСЭК для определения III группы инвалидности. Клинические рекомендации Российского респираторного общества «Хроническая обструктивная болезнь легких», 2021 год.

7. Диспансерное наблюдение проводят в соответствии с Приказом Минздрава России от 29.03.2019 N 173н "Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми" и Приказом Минздрава России от 13.03.2019 N 124н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения»; Клинические рекомендации Российского респираторного общества «Хроническая обструктивная болезнь легких», 2021 год.

8. Первичная профилактика: отказ от курения, избегать контакта с поллютантами, Вторичная профилактика: при снижении показателей ПСВ усиление базисной терапии. Своевременная санация очагов инфекции для предупреждения обострения заболевания.

Третичная профилактика: подбор эффективной терапии под контролем ПСВ для предотвращения прогрессирования заболевания и развития осложнений. Клинические рекомендации Российского респираторного общества «Хроническая обструктивная болезнь легких», 2021 год.

#### 4. Критерии оценки решения ситуационной задачи:

«отлично» – задача решена полностью, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, практически не заглядывая в текст (9,0-10 баллов);

«хорошо» – задача решена частично и требует дополнений, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его (8,0-8,9 баллов);

«удовлетворительно» – задача решена не полностью и требует дополнений, обучающийся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе (7,0-7,9 баллов);

«неудовлетворительно» – задача не решена, обучающийся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст (менее 7,0 баллов)



## 9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Квалификация научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, и 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 Минздравсоцразвития РФ 11.01.2011 г. №1н, и профессиональном стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. №613н).

| № п/п | Наименование модулей<br>(дисциплин, модулей, разделов, тем) | Фамилия, имя, отчество           | Ученая степень, ученое звание | Основное место работы, должность                                                                                | Место работы и должность по совместительству                    |
|-------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1     | УМ-1-11                                                     | Синеглазова Альбина Владимировна | д.м.н. доцент                 | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой поликлинической терапии и общей врачебной практики | ГАУЗ «Городская поликлиника №21 г. Казани» МЗ РТ, врач-терапевт |
|       |                                                             | Архипов Евгений Викторович       | к.м.н. доцент                 | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики      | ООО «Наш доктор», врач-нефролог                                 |
|       |                                                             | Ким Таисия Юрьевна               | к.м.н.                        | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики      |                                                                 |
|       |                                                             | Сигитова Ольга Николаевна        | д.м.н. профессор              | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, профессор кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики   | ГАУЗ «РКБ МЗ РТ», врач-нефролог                                 |
|       |                                                             | Амиров Наиль Багавич             | д.м.н. профессор              | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, профессор кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики   | ФКУЗ МСЧ МВД по РТ, врач-кардиолог                              |
|       |                                                             | Абдулхаков Сайяр Рустамович      | к.м.н.                        | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, ассистент кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики   | МСЧ ФГАОУ ВО К(П)ФУ, врач гастроэнтеролог                       |
|       |                                                             | Тахавиева Фарид Вазыховна        | д.м.н. профессор              | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, профессор кафедры неврологии и реабилитации                            |                                                                 |
|       |                                                             | Муртазина Гульнара Харисовна     | к.м.н. доцент                 | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент кафедры инфекционных болезней                                   | ГАУЗ РКИБ МЗ РТ, врач-инфекционист                              |