

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мухарямова Лайсан Музиповна  
Должность: и.о.первого проректора  
Дата подписания: 12.05.2026 18:04:43  
Уникальный программный ключ:  
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

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

**Кафедра госпитальной терапии**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Ректор ФГБОУ ВО Казанский ГМУ  
Минздрава России, профессор



А.С. Созинов  
2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ «ОСОБЕННОСТИ ПАТОЛОГИИ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ И ВЕДЕНИЯ  
ПАЦИЕНТОВ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И САРКОПЕНИЕЙ»**

(форма обучения – очная, срок обучения – 36 академических часов)

Рег. № \_\_\_\_\_

Казань  
2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
«Особенности патологии внутренних органов и ведения пациентов с избыточной массой тела и  
саркопенией»  
(срок обучения – 36 академических часов)

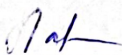
| № п/п | Наименование раздела                                                                                                 | Стр. |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | Титульный лист                                                                                                       |      |
| 1     | Лист согласования                                                                                                    | 3    |
| 2     | Пояснительная записка                                                                                                | 5    |
| 3     | Планируемые результаты обучения                                                                                      | 6    |
| 3.1   | Профессиональные компетенции врача                                                                                   | 6    |
| 3.2   | Требования к квалификации                                                                                            | 6    |
| 3.3   | Должностные функции                                                                                                  | 6    |
| 3.4   | Трудовые функции                                                                                                     | 7    |
| 4     | Учебный план                                                                                                         | 10   |
| 5     | Календарный учебный график                                                                                           | 11   |
| 6     | Рабочие программы учебных модулей                                                                                    | 12   |
| 6.1   | Рабочая программа учебного модуля 1. «Влияние избыточной и недостаточной массой тела на течение внутренних болезней» | 12   |
| 6.2   | Рабочая программа учебного модуля 2. «Ведение терапевтического пациента с избыточной массой тела и саркопенией»      | 14   |
| 7     | Организационно-педагогические условия реализации программы                                                           | 17   |
| 8     | Итоговая аттестация                                                                                                  | 20   |
| 9     | Кадровое обеспечение образовательного процесса                                                                       | 24   |

## 1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Практическая ревматология» со сроком освоения 36 академических часов по специальности «ревматология» разработана на основании Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности "ревматология" (2001 год).

### Разработчики программы:

Доцент кафедры  
госпитальной терапии, к.м.н.

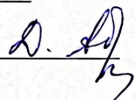
 С.А. Лапшина

### Рецензент:

1. Гусякова Р.П. – заместитель главного врача по медицинской части Государственного автономного учреждения здравоохранения Республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения Республики Татарстан

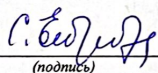
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры госпитальной терапии  
«15» 02 20 17 года протокол № 8.

Заведующий кафедрой госпитальной  
терапии, д.м.н.

 Д.И. Абдулганиева

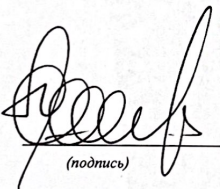
Программа рассмотрена и утверждена методическим советом ФПК и ППС ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России на заседании № 8 от «20» 04 2017 г.

Председатель методического совета  
д.ф.н., профессор

  
(подпись) С.Н. Егорова

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по взаимодействию  
с учебно-производственными базами и  
клинической работе  
д.м.н., профессор

  
(подпись) А.В. Шулаев

**1.1. Лист регистрации обновлений, актуализации и изменений** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Особенности патологии внутренних органов и ведения пациентов с избыточной массой тела и саркопенией» (срок обучения – 36 академических часов)

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Внесенные изменения и дополнения</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 «Особенности патологии внутренних органов и ведения пациентов с избыточной массой тела и саркопенией» со сроком освоения 36 академических часов:

**Цель** – совершенствование профессиональных знаний и компетенций врача, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации по вопросам диагностики и оказания помощи пациентам с терапевтической патологией и избыточным весом, саркопенией; влияние коморбидной патологии на клинические проявления, диагностику, прогноз и лечение внутренних болезней, особенности ведения терапевтических пациентов с коморбидной патологией, связанной с аномальным весом.

**Задачи:**

1. Совершенствование знаний и формирование компетенций по интерпретации современных методов обследования коморбидного пациента с избытком массы тела или саркопенией в терапевтической практике.
2. Совершенствование знаний и формирование компетенций при оказании терапевтической помощи пациентам с избытком массы тела или саркопенией.
3. Совершенствование знаний и формирование компетенций, направленных на ведение отдельных групп терапевтических пациентов с избытком или дефицитом массы тела с применением современных эффективных методов терапии.

**1.1. 2.2. Категории обучающихся:** основная специальность – «Терапия»;

дополнительные специальности – «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Лечебное дело», «Кардиология», «Пульмонология», «Гастроэнтерология», «Нефрология», «Гематология», «Ревматология», «Гериатрия», «Эндокринология», «Инфекционные болезни», «Организация здравоохранения и общественное здоровье», «Ультразвуковая диагностика», «Неврология», «Диетология».

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

Согласно ФЗ от 21 ноября 2011 г. (ред. от 08.12.2020 г.) №323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» существенная роль в трудовой деятельности врача-терапевта отводится профилактическим и реабилитационным мероприятиям, направленным на сохранение жизни и здоровья детей, формированию здорового образа жизни. Реформирование и модернизация здравоохранения, требующие внедрения новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения, развитие профессиональных навыков и квалификации врача-терапевта определяет необходимость специальной подготовки в рамках правильной 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 «Особенности патологии внутренних органов и ведения пациентов с избыточной массой тела» по специальности «Терапия» обусловлена высокой частотой встречаемости коморбидного пациента с отклонениями массы тела на терапевтическом приеме. В практической деятельности терапевта нередко встречаются состояния, требующие проведения индивидуального решения при ведении пациентов с ожирением и различными сочетаниями заболеваний внутренних болезней, трудность которого заключается в подборе терапии с учетом всех заболеваний пациента. В связи с этим, повышение квалификации врачей терапевтов, врачей общей практики (врачей семейной медицины), врачей кардиологов, пульмонологов, гастроэнтерологов, нефрологов, гематологов, ревматологов, гериатров, эндокринологов, врачей лечебников, специалистов в области организации здравоохранения и общественного здоровья, врачей ультразвуковой диагностики, врачей неврологов, диетологов по разделу ведения терапевтического пациента с избытком массы тела имеет важное практическое значение.

**2.4. Объем программы:** 36 академических часов.

**2.5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий:** обучение проводится в очной форме в режиме 6 академических часов в день в течение 6 календарных дней. Обучение по ДПП ПК включает в себя ДОТ и ЭО<sup>1</sup>.

**2.6. Документ, выдаваемый после завершения обучения** – удостоверение о повышении квалификации в 36 академических часов.

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

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

**3.1. 3.1. Профессиональные компетенции врача,** совершенствующиеся в результате освоения ДПП ПК по специальности «Терапия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Лечебное дело», «Кардиология», «Пульмонология», «Гастроэнтерология», «Нефрология», «Гематология», «Ревматология», «Гериатрия», «Эндокринология», «Инфекционные болезни», «Организация здравоохранения и общественное здоровье», «Ультразвуковая диагностика», «Неврология», «Диетология»:

– универсальные компетенции:

*УК-1* Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

– профессиональные компетенции:

*ПК-1* Готовность 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-5* Готовность 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 к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи;

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

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

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

**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 по специальности "Терапия" без предъявления требований к стажу работы.

**3.3. Должностные функции (должностные обязанности) врача-терапевта,** совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Особенности патологии внутренних органов и ведения пациентов с избыточной массой тела и саркопенией» (Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н в ред. от 09.04.2018 г.): получает информацию о заболевании. Применяет объективные методы обследования больного. Выявляет общие и специфические признаки заболевания. Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Определяет показания для госпитализации и организует ее. Проводит

---

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

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

**Должностные функции** (должностные обязанности) врача-специалиста, совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Особенности патологии внутренних органов и ведения пациентов с избыточной массой тела и саркопенией» (Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н в ред. от 09.04.2018 г.): выполнение перечня работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Осуществляет экспертизу временной нетрудоспособности. Ведет медицинскую документацию в установленном порядке. Планирует и анализирует результаты своей работы. Соблюдает принципы врачебной этики. Руководит работой среднего и младшего медицинского персонала. Проводит санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни

**3.4. Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Терапия», «Лечебное дело» в соответствии Профессиональному стандарту «Врач-терапевт», проект приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 сентября 2022 г.:

- 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

**3.5. Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Общая врачебная практика (семейная медицина)» (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач-общей врачебной практики (семейный врач)», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2018 г.):

- А/01.8 Проведение обследования пациентов с целью установления диагноза
- А/02.8 Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности

**3.6. Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Кардиология» (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач-кардиолог», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 140н):

- А/01.8 Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза;
- А/02.8 Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности

**3.7. Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения

квалификации по специальности «**Пульмонология**» (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач-пульмонолог», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 г. №154н):

- А/01.8 Диагностика заболеваний бронхолегочной системы;
- А/02.8 Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности.

**3.8. Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «**Гастроэнтерология**» (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач-гастроэнтеролог», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 марта 2019 года N 139н):

- А/01.8 Диагностика заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы;
- А/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями пищеварительной системы и контроль его эффективности и безопасности.

**3.9. Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «**Нефрология**» (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач-нефролог», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 ноября 2018 года N 712н):

- А/01.8 Проведение обследования пациентов, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в целях выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек и постановки диагноза;
- А/02.8 Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки

**3.10. Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «**Гематология**» (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач-гематолог», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 февраля 2019 года N 68н):

- А/01.8 Диагностика заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей;
- А/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, контроль его эффективности и безопасности.

**3.11. Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «**Ревматология**» (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач-ревматолог», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 года N 50н):

- А/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления ревматических заболеваний и установления диагноза;
- А/02.8 Назначение и проведение лечения пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, контроль его эффективности и безопасности

**3.12. Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «**Гериатрия**» (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач-гериатр», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2019 года N 413н):

- А/01.8 Проведение обследования пациентов пожилого и старческого возраста с целью установления диагноза и определения функционального статуса;
- А/02.8 Назначение лечения пациентам пожилого и старческого возраста, контроль его эффективности и безопасности

**3.13. Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по

специальности «**Эндокринология**» (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач-эндокринолог», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 132н):

- А/01.8 Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза;

- А/02.8 Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности

**3.14. Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «**Инфекционные болезни**» (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач-инфекционист», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 135н):

- А/01.8 Проведение обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза;

- А/02.8 Назначение лечения пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности.

**3.15. Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «**Организация здравоохранения и общественное здоровье**» (в соответствии Профессиональному стандарту «Специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 ноября 2017 г. N 768н):

- А/01.7 Статистический учет в медицинской организации;

- А/02.7 Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

**3.16. Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «**Ультразвуковая диагностика**» (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач ультразвуковой диагностики», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 года N 161н):

- А/01.8 Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов;

- А/02.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящихся в распоряжении медицинских работников.

**3.17. Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «**Неврология**» (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач-невролог», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 года N 51н):

- А/01.8 Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с целью постановки диагноза;

- А/02.8 Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, контроль его эффективности и безопасности.

**3.18. Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «**Диетология**» (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач-диетолог», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 июня 2021 года N 359н):

- А/01.8 Организация лечебного питания в медицинской организации;

- А/02.8 Диагностика заболеваний и (или) состояний у пациентов с целью формирования плана диетотерапии.

#### 4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

##### дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Особенности патологии внутренних органов и ведения пациентов с избыточной массой тела и саркопенией» (срок обучения – 36 академических часов)

**Цель:** совершенствование профессиональных знаний и компетенций врача, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации по вопросам диагностики и оказания неотложной медицинской помощи при заболеваниях дыхательных путей у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками, стандартами оказания медицинской помощи.

**Категория обучающихся:** «Терапия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Лечебное дело», «Кардиология», «Пульмонология», «Гастроэнтерология», «Нефрология», «Гематология», «Ревматология», «Гериатрия», «Эндокринология», «Инфекционные болезни», «Организация здравоохранения и общественное здоровье», «Ультразвуковая диагностика», «Неврология», «Диетология».

**Срок обучения/трудоемкость:** 36 академических часов.

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

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

| № п/п | Наименование модулей (разделов, тем)                                                                                            | Трудоемкость (ак. час) | Форма обучения |                 |                 |            |           | Форма контроля  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|-----------------|-----------------|------------|-----------|-----------------|
|       |                                                                                                                                 |                        | Лекции         | ПЗ <sup>2</sup> | СО <sup>3</sup> | стажировка | ДОТ и ЭО  |                 |
| 1.    | <b>УМ-1</b><br><b>«Влияние избыточной и недостаточной массой тела на течение внутренних болезней»</b>                           | 12                     | 4              | 2               | -               | -          | 6         | ПА <sup>4</sup> |
| 1.1.  | Определение и методы оценки массы тела.                                                                                         | 1                      | -              | -               | -               | -          | 1         |                 |
| 1.2.  | Проблемы ожирения в терапевтической практике, его влияние на клинические проявления, диагностику заболеваний внутренних органов | 6                      | 2              | 2               | -               | -          | 2         |                 |
| 1.3.  | Саркопения, определение, влияние на течение заболеваний внутренних органов                                                      | 4                      | 2              | -               | -               | -          | 2         |                 |
| 1.4.  | Особенности терапии пациентов с избыточной и недостаточной массой тела                                                          | 1                      | -              | -               | -               | -          | 1         |                 |
| 2.    | <b>УМ-2</b><br><b>«Ведение терапевтического пациента с избыточной массой тела и саркопенией»</b>                                | 24                     | 6              | 12              | -               | -          | 6         | ПА              |
| 2.1.  | Особенности ведения кардиологического пациента с ожирением и саркопенией                                                        | 6                      | 2              | 4               | -               | -          | -         |                 |
| 2.2.  | Гастроэнтерологические проблемы пациента с ожирением                                                                            | 5                      | 2              | 2               | -               | -          | 1         |                 |
| 2.3.  | Заболевания органов дыхания при ожирении                                                                                        | 4                      | -              | 2               | -               | -          | 2         |                 |
| 2.4.  | Ведение коморбидного пациента с патологией почек и ожирением/ саркопенией                                                       | 4                      | -              | 2               | -               | -          | 2         |                 |
| 2.5.  | Особенности патологии костно-суставной и нервной систем у пациентов с ожирением и саркопенией                                   | 4                      | 2              | 1               | -               | -          | 1         |                 |
|       | <b>Итоговая аттестация</b>                                                                                                      | 1                      | -              | 1               | -               | -          | -         | тест, зачет     |
|       | <b>Итого:</b>                                                                                                                   | <b>36</b>              | <b>10</b>      | <b>14</b>       | <b>-</b>        | <b>-</b>   | <b>12</b> |                 |

<sup>2</sup> ПЗ – практическое занятие

<sup>3</sup> СО – симуляционное обучение

<sup>4</sup> ПА – промежуточная аттестация

## 5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

| №<br>п/п  | Наименование модулей, тем<br>(разделов, тем)                                                                                             | Всего<br>часов | Сроки изучения тем<br>(очное обучение/заочное обучение) |           |           |           |           |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|           |                                                                                                                                          |                | 1<br>день                                               | 2<br>день | 3<br>день | 4<br>день | 5<br>день | 6<br>день |
| <b>1.</b> | <b>УМ-1</b><br><b>«Влияние избыточной и недостаточной</b><br><b>массой тела на течение внутренних</b><br><b>болезней»</b>                | <b>12</b>      |                                                         |           |           |           |           |           |
| 1.1.      | Определение и методы оценки массы тела                                                                                                   | 1              | 1/0                                                     |           |           |           |           |           |
| 1.2.      | Проблемы ожирения в терапевтической<br>практике, его влияние на клинические<br>проявления, диагностику заболеваний<br>внутренних органов | 6              | 5/0                                                     | 1/0       |           |           |           |           |
| 1.3.      | Саркопения, определение, влияние на<br>течение заболеваний внутренних органов                                                            | 4              |                                                         | 4/0       |           |           |           |           |
| 1.4.      | Особенности терапии пациентов с<br>избыточной и недостаточной массой тела                                                                | 1              |                                                         | 1/0       |           |           |           |           |
| <b>2.</b> | <b>УМ-2</b><br><b>«Ведение терапевтического пациента с</b><br><b>избыточной массой тела и саркопенией»</b>                               | <b>24</b>      |                                                         |           |           |           |           |           |
| 2.1.      | Особенности ведения кардиологического<br>пациента с ожирением и саркопенией                                                              | 6              |                                                         |           | 6/0       |           |           |           |
| 2.2.      | Гастроэнтерологические проблемы пациента<br>с ожирением                                                                                  | 5              |                                                         |           |           | 5/0       |           |           |
| 2.3.      | Заболевания органов дыхания при<br>ожирении.                                                                                             | 4              |                                                         |           |           | 1/0       | 3/0       |           |
| 2.4.      | Ведение коморбидного пациента с<br>патологией почек и ожирением/ саркопенией                                                             | 4              |                                                         |           |           |           | 3/0       | 1/0       |
| 2.5.      | Особенности патологии костно-суставной и<br>нервной систем у пациентов с ожирением и<br>саркопенией                                      | 4              |                                                         |           |           |           |           | 4/0       |
|           | <b>Итоговая аттестация</b>                                                                                                               | 1              |                                                         |           |           |           |           | 1/0       |
|           | <b>Итого:</b>                                                                                                                            | <b>36</b>      | 6/0                                                     | 6/0       | 6/0       | 6/0       | 6/0       | 6/0       |

## 6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

### 6.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

«Влияние избыточной и недостаточной массой тела на течение внутренних болезней»

**Трудоемкость освоения:** 12 академических часов

По окончании изучения учебного модуля 1 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-1<br>ПК-5<br>ПК-10 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента</li> <li>2. Проведение полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</li> <li>3. Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента</li> <li>4. Направление пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>5. Направление пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>6. Направление пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>7. Направление пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>8. Проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными</li> <li>9. Установление диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).</li> </ol> |
| A/02.7               | УК-1<br>ПК-6<br>ПК-8<br>ПК-9  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>2. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>3. Назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>4. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</li> <li>5. Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками</li> <li>6. Организация персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|        |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А/03.7 | УК-1<br>ПК-1,<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-10 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проведение экспертизы временной нетрудоспособности и работа в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;</li> <li>2. подготовкой необходимой медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;</li> <li>3. выполнением мероприятий медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>4. направление пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>5. направление пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту, для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>6. оценкой эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; направление пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу.</li> </ol> |
|--------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Содержание учебного модуля 1. «Влияние избыточной и недостаточной массой тела на течение внутренних болезней»

| Код   | Наименование тем, элементов                                                                                                            |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1   | <i>Определение и методы оценки массы тела</i>                                                                                          |
| 1.1.1 | Понятие избыточной массы тела, ожирения, дефицита массы тела, саркопении                                                               |
| 1.1.2 | Методы оценки массы тела. УЗИ в диагностике дефицита и избытка массы тела.                                                             |
| 1.2   | <i>Проблемы ожирения в терапевтической практике, его влияние на клинические проявления, диагностику заболеваний внутренних органов</i> |
| 1.2.1 | Ожирение и абдоминальное ожирение                                                                                                      |
| 1.2.2 | Метаболический синдром и его влияние на течение заболеваний внутренних органов                                                         |
| 1.2.3 | Влияние ожирения на клинические проявления заболеваний                                                                                 |
| 1.2.4 | Влияния избыточной массы тела на диагностику внутренних болезней                                                                       |
| 1.2.5 | Влияние ожирения на прогноз терапевтического пациента                                                                                  |
| 1.3   | <i>Саркопения, определение, влияние на течение заболеваний внутренних органов</i>                                                      |
| 1.3.1 | Понятие саркопении                                                                                                                     |
| 1.3.2 | Методы определения саркопении                                                                                                          |
| 1.3.3 | Паратонзиллярный и заглоточный абсцессы                                                                                                |
| 1.3.4 | Влияние саркопении на клинические проявления и диагностику внутренних болезней                                                         |
| 1.3.5 | Влияние саркопении на прогноз терапевтического пациента                                                                                |
| 1.4   | <i>Особенности терапии пациентов с избыточной и недостаточной массой тела</i>                                                          |
| 1.4.1 | Влияние ожирения на лечение терапевтического больного                                                                                  |
| 1.4.2 | Влияние саркопении на лечение терапевтического больного                                                                                |

**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 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2.

«Ведение терапевтического пациента с избыточной массой тела и саркопенией»

**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)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A/01.7               | УК-1<br>ПК-1<br>ПК-5<br>ПК-10 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента</li> <li>2. Проведение полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</li> <li>3. Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента</li> <li>4. Направление пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>5. Направление пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>6. Направление пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>7. Направление пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>8. Проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными</li> <li>9. Установление диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).</li> </ol> |
| A/02.7               | УК-1<br>ПК-6<br>ПК-8<br>ПК-9  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>2. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>3. Назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>4. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</li> <li>5. Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками</li> <li>6. Организация персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|        |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А/03.7 | УК-1<br>ПК-1,<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-10 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проведение экспертизы временной нетрудоспособности и работа в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;</li> <li>2. подготовкой необходимой медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;</li> <li>3. выполнением мероприятий медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>4. направление пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>5. направление пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту, для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>6. оценкой эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; направление пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу.</li> </ol> |
|--------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Содержание учебного модуля 2. «Ведение терапевтического пациента с избыточной массой тела и саркопенией»**

| Код    | Наименование тем, элементов                                                                          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1.   | <i>Особенности ведения кардиологического пациента с ожирением и саркопенией</i>                      |
| 2.1.1. | Ведение хронических пациентов с артериальной гипертензией и ожирением                                |
| 2.1.2. | Дислипидемии при ожирении                                                                            |
| 2.1.3. | Особенности течения ишемической болезни сердца при ожирении и саркопении                             |
| 2.1.4. | Особенности ведения хронической сердечной недостаточности у пациента с ожирением и саркопенией.      |
| 2.2.   | <i>Гастроэнтерологические проблемы пациента с ожирением и саркопенией</i>                            |
| 2.2.1. | Неалкогольная жировая болезнь печени                                                                 |
| 2.2.2. | Поражение верхних отделов ЖКТ при избыточной и недостаточной массе тела                              |
| 2.2.3. | Особенности течения заболеваний кишечника при избыточной и недостаточной массе тела                  |
| 2.3    | <i>Заболевания органов дыхания при ожирении и саркопении</i>                                         |
| 2.3.1  | Течение внебольничной пневмонии у пациентов с ожирением и саркопенией                                |
|        | Особенности ведения пациентов с хронической обструктивной болезнью легких при ожирении и саркопении  |
| 2.4    | <i>Ведение коморбидного пациента с патологией почек и ожирением/саркопенией</i>                      |
| 2.4.1  | Особенности заболеваний почек при избыточной и недостаточной массе тела                              |
| 2.4.2  | Ожирение у пациента с хронической болезнью почек                                                     |
| 2.4.3  | Саркопения и хроническая болезнь почек                                                               |
| 2.5    | <i>Особенности патологии костно-суставной и нервной систем у пациентов с ожирением и саркопенией</i> |
| 2.5.1  | Особенности заболеваний суставов при избыточной и недостаточной массе тела                           |
| 2.5.2  | Фенотипы остеоартрита, сочетание с ожирением, метаболическим синдромом, саркопенией.                 |

| <b>Код</b> | <b>Наименование тем, элементов</b>                                         |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 2.5.3      | Подагра у пациента с ожирением                                             |
| 2.5.4      | Остеопороз и саркопения                                                    |
| 2.5.5      | Особенности патологии нервной системы при избыточной массе тела и саркопии |

**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.

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

### **7.1. Дистанционное обучение**

ДПП ПК «Особенности патологии внутренних органов и ведения пациентов с избыточной массой тела и саркопенией» предусмотрено обучение с применением ДОТ и ЭО в объеме 12 академических часов.

*Цель:* предоставление обучающимся возможности проведения исходного, текущего и итогового контроля, подготовки проектного задания, освоения части содержания дополнительной профессиональной программы непосредственно по месту пребывания.

*Основные применяемые ДОТ:* синхронное дистанционное обучение (видеоконференция, *on-line* общение) с доступом к электронной информационной образовательной среде Казанского ГМУ. 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, интернет-ссылки, нормативные документы, проектные задания для аттестационной работы.

### **7.2. Симуляционное обучение**

ДПП ПК «Особенности патологии внутренних органов и ведения пациентов с избыточной массой тела и саркопенией» не предусмотрено симуляционное обучение.

### **7.3. Стажировка**

ДПП ПК «Особенности патологии внутренних органов и ведения пациентов с избыточной массой тела и саркопенией» не предусматривает стажировку.

### **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» (ред. от 27.12.2019, с изм. от 13.01.2020) Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".
3. 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".
4. 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".
5. Приказ Минздрава России 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".
6. Приказ Минздрава России от 7 октября 2015 г. №700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование".
7. Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. №541н "Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере Здравоохранения"
8. Приказ Минздрава России 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".
9. Приказ Минздрава России от 2 мая 2023 г. №206н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием".
10. Проект приказа Министерства труда и социальной защиты РФ "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-терапевт" (подготовлен Минтрудом России 31.01.2022), вступивший в силу с 1 сентября 2022 г.

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

1. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 923н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "терапия"
2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.04.2021 № 404н "Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения" (Зарегистрирован 30.06.2021 № 64042)
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.03.2022 № 168н "Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми" (Зарегистрирован 21.04.2022 № 68288)

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

1. Дедов, И. И. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1112 с. : ил. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-6054-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460542.html> (дата обращения: 26.10.2022).
2. Дедов, И. И. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1112 с. : ил. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-6054-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460542.html> (дата обращения: 26.10.2022).
3. Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436837.html>.
4. Клинические рекомендации Российского кардиологического общества [https://scardio.ru/content/Guidelines/Klass\\_IBS\\_2020.pdf](https://scardio.ru/content/Guidelines/Klass_IBS_2020.pdf)
5. Рекомендации ESC по коррекции дислипидемий: модификация уровня липидов с целью уменьшения сердечно-сосудистого риска, 2019 /Российский кардиологический журнал, 2020.- Т.25.-№5 doi:10.15829/1560-4071-2020-3826 <https://scardio.ru/content/Guidelines/ESC/3826-12719-1-PB.pdf>
6. Ивашкин В.Т. Гастроэнтерология. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. В. Т. Ивашкина, Т. Л. Лапиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - ISBN 978-5-9704-4406-1.
7. Ревматология. Российские клинические рекомендации./Е. Л. Насонов - Москва:ГЭОТАР-Медиа,2017.-464с. <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442616.html>
8. Клинические рекомендации – Ожирение – Российская ассоциация эндокринологов, 2020
9. Теория и практика лечения больных с сосудистой коморбидностью [Текст] : клиническое руководство / С. А. Румянцева [и др.]. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Москва : Миттель Пресс, 2016. - 375 с.
10. Белялов, Фарид Исмагильевич. Лечение сочетанных расстройств [Текст] : научное издание / Ф. И. Белялов. - 2-е изд., перераб. - М. : Мед. кн. ; Н. Новгород : НГМА, 2000. - 352 с.
11. Коморбидность в клинической медицине. : учебно-методическое пособие / Е. В. Ефремова, А. М. Шутов, В. А. Серов, М. В. Мензоров - Ульяновск: УлГУ, 2016. – 28 с.
12. Оганов Р.Г., Симаненков В.И., Бакулин И.Г., Бакулина Н.В., Барбараш О.Л., Бойцов С.А., Болдуева С.А., Гарганеева Н.П., Дощицин В.Л., Каратеев А.Е., Котовская Ю.В., Лиля А.М., Лукьянов М.М., Морозова Т.Е., Переверзев А.П., Петрова М.М., Поздняков Ю.М., Сыров А.В., Тарасов А.В., Ткачева О.Н., Шальнова С.А. Коморбидная патология в клинической практике. Алгоритмы диагностики и лечения. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2019;18(1):5-66. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2019-1-5-66>
13. Оганов Р.Г., Денисов И.Н., Симаненков В.И., Бакулин И.Г., Бакулина Н.В., Болдуева С.А., Барбараш О.Н., Гарганеева Н.П., Дощицин В.Л., Драпкина О.М., Дудинская Е.Н., Котовская Ю.В., Лиля А.М., Мамедов М.Н., Марданов Б.У., Миллер О.Н., Петрова М.М., Поздняков Ю.М., Рунихина Н.К., Сайганов С.А., Тарасов А.В., Ткачева О.Н., Уринский А.М., Шальнова С.А. Коморбидная патология в клинической практике. Клинические рекомендации.

Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2017;16(6):5-56. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2017-6-5-56>

14. Тарловская Е.И. Коморбидность и полиморбидность -современная трактовка и насущные задачи, стоящие перед терапевтическим сообществом. Кардиология. 2018;58(9S):29-38. <https://doi.org/10.18087/cardio.2562>
15. Драпкина О.М., Шутов А.М., Ефремова Е.В. Коморбидность, мультиморбидность, двойной диагноз — синонимы или разные понятия? Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2019;18(2):65-69. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2019-2-65-69>
16. Мехдиев С.Х., Мустафаев И.И., Мамедов М.Н. Взаимосвязь хронической болезни почек с гликемическим статусом, сердечно-сосудистыми заболеваниями и лабораторными показателями у пациентов с сахарным диабетом 2 типа. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2019;18(3):48-56. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2019-3-48-56>
17. Барбараш О.Л., Жидкова И.И., Шибанова И.А., Иванов С.В., Сумин А.Н., Самородская И.В., Барбараш Л.С. Влияние коморбидной патологии и возраста на госпитальные исходы пациентов, подвергшихся коронарному шунтированию. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2019;18(2):58-64. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2019-2-58-64>
18. Драпкина О.М., Ким О.Т. Эпигенетика ожирения. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2020;19(6):2632. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2020-2632>
19. Драпкина О. М., Самородская И. В., Ларина В. Н., Лукьянов М. М. Вопросы организации помощи пациентам с мультиморбидной патологией: аналитический обзор международных и российских рекомендаций. Профилактическая медицина. 2019;22(2):107-114. <https://doi.org/10.17116/profmed201922021107>
20. Драпкина О.М., Ким О.Т., Дадаева В.А. Безопасность пациента с ожирением: возможно ли предугадать риски на всех уровнях оказания медицинской помощи?. Профилактическая медицина. 2021;24(3):87-94. <https://doi.org/10.17116/profmed20212403187>
21. Крупичка К. С., Агальцов М.В., Мясников Р. П., Драпкина О.М. Нарушения дыхания во сне у пациентов с хронической сердечной недостаточностью: классификация, эпидемиология и патофизиология. Часть I. Российский кардиологический журнал. 2021;26(S2):4386. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2021-4386>

#### 7.4.4. Интернет-ресурсы:

1. Сайт электронной медицинской библиотеки "Консультант врача" – <http://www.rosmedlib.ru/>
2. Сайт Российского научного общества терапевтов – URL: <http://www.rnmot.ru/>
3. Сайт ФГБОУ ВО Казанского ГМУ Минздрава России – <https://kazangmu.ru/>
4. Сайт Научной электронной библиотеки – <http://elibrary.ru/>
5. Сайт методической аккредитации специалистов – <https://fmza.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:

- ГАУЗ «Республиканская клиническая больница» МЗ РТ, г. Казань, Оренбургский тракт, 138

## 8. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

### 8.1. Требования к итоговой аттестации

1. Итоговая аттестация по ДПП ПК «Особенности патологии внутренних органов и ведения пациентов с избыточной массой тела и саркопенией» проводится в виде тестирования и зачета по практическому курсу, должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом ДПП ПК «Особенности патологии внутренних органов и ведения пациентов с избыточной массой тела и саркопенией» для врачей по специальностям «Терапия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Лечебное дело», «Кардиология», «Пульмонология», «Гастроэнтерология», «Нефрология», «Гематология», «Ревматология», «Гериатрия», «Эндокринология», «Инфекционные болезни», «Организация здравоохранения и общественное здоровье», «Ультразвуковая диагностика», «Неврология», «Диетология».

2. Лица, освоившие ДПП ПК «Особенности патологии внутренних органов и ведения пациентов с избыточной массой тела и саркопенией» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

3. Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и/или отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по установленному образцу.

### 8.2. Форма итоговой аттестации и критерии оценки

1. Примеры тестов для промежуточного и итогового контроля с эталонами ответов:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.01.

Индекс массы тела пациентки 28 лет, при росте в 154 см, массе тела 67 кг, соответствует

- А) ожирению 1 степени
- Б) дефициту массы тела
- В) избыточной массе тела
- Г) истощению

Эталонный ответ: В

Вопрос 1.02.

Индекс массы тела пациентки 43 лет, при росте 178 см, массе тела 104 кг, соответствует

- А) избыточной массе тела
- Б) ожирению 2 степени
- В) ожирению 3 степени
- Г) ожирению 1 степени

Эталонный ответ: Г

Вопрос 1.03.

Выберите неверное утверждение:

- 1. наличие избытка массы тела у больных с ХСН ведет к увеличению смертности от всех причин
- 2. наличие СД 2 типа у больных с ХСН ухудшает прогноз и увеличивает риск смерти в 1,29–3,19 раза
- 3. анемия позитивно влияет на прогноз и течение ХСН
- 4. наличие сопутствующих заболеваний у больных с ХСН способствует ухудшению общего прогноза и увеличению числа и длительности госпитализаций

Эталонный ответ: 2.

Вопрос 1.04.

Под антропометрией понимают

- А) измерение роста и массы тела
- Б) измерение роста
- В) анкетирование
- Г) измерение силы рук

Эталонный ответ: А

Вопрос 1.05.

Антропометрия в рамках диспансеризации проводится для

- А) всех, подлежащих диспансеризации
- Б) всех желающих
- В) всех старше 40 лет
- Г) пациентов с повышенным уровнем общего холестерина крови

Эталонный ответ: А

Вопрос 2.01.

Возникновение артериальной гипертензии после 55 лет у пациента с ожирением, выслушивание систолического шума в околопупочной области указывают на возможность

- А) реноваскулярной гипертензии
- Б) первичного альдостеронизма
- В) феохромоцитомы
- Г) коарктации аорты

Эталонный ответ: А.

Вопрос. 2.02

Выберите неверное утверждение:

1. наличие коморбидности у больных с ХСН ведет к увеличению смертности от всех причин
2. наличие СД 2 типа у больных с ХСН ухудшает прогноз и увеличивает риск смерти в 1,29–3,19 раза
3. анемия позитивно влияет на прогноз и течение ХСН
4. наличие сопутствующих заболеваний у больных с ХСН способствует ухудшению общего прогноза и увеличению числа и длительности госпитализаций

Эталонный ответ: 2.

Вопрос. 2.03

63-летний мужчина с саркопенией в течение полугода страдает запорами. Ирригография выявила стеноз нисходящего отдела толстой кишки. Наиболее вероятной причиной этого является:

1. Дивертикулит
2. Ишемический колит
3. Опухоль толстой кишки
4. Гранулематозный колит
5. Радиационный колит

Эталонный ответ: 3.

Вопрос 2.04

Для ранней диагностики диабетической нефропатии наиболее информативным диагностическим признаком является

- А) микрогематурия
- Б) лейкоцитурия
- В) макрогематурия
- Г) альбуминурия

Эталонный ответ: А.

Вопрос 2.05

Какие метаболические нарушения predisполагают к развитию остеоартрита?

1. Тучность
  2. Гипертиреоз
  3. Сахарный диабет
  4. Акромегалия
  5. Гемохроматоз
- Эталонный ответ: 3

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

3. Зачет по практическому курсу предусматривает решение ситуационной задачи. Критерии оценки решения:

«отлично» – задача решена полностью, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, практически не заглядывая в текст;

«хорошо» – задача решена частично и требует дополнений, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его;

«удовлетворительно» – задача решена не полностью и требует дополнений, обучающийся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе;

«неудовлетворительно» – задача не решена, обучающийся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

4. Пример ситуационной задачи и эталон ее решения:

**Задача 1.** *Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.*

Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.

Мужчина 45 лет, государственный служащий, обратился к врачу-терапевту с жалобами на резкую, интенсивную боль в левом коленном суставе, его отек, покраснение, а также резкое ограничение движений в нем из-за боли. Вечером первого дня отмечал лихорадку до 37,9 С. Данные жалобы возникли 2 дня назад, после обильного застолья.

Anamnesis morbi. Считает себя больным 4 года, когда впервые появились аналогичные боли и покраснение и отечность большого пальца правой стопы. Обращался к травматологу, перелом костей был исключен, снимок стоп без изменений. Боль купировалась приемом НПВП в течение 5 дней, отечность и гиперемия исчезли. Аналогичная ситуация в той же локализации повторялась с периодичностью сначала 1 раз в 6 месяцев, затем 1 раз в 3-4 месяца. В последние полгода стал отмечать изменение формы большого пальца правой стопы. При болях принимает НПВП. Больше никакие препараты не принимает.

При осмотре: кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски, волосы, ногти без изменений. Подкожно-жировая клетчатка развита избыточно, ИМТ = 32 кг/м<sup>2</sup>. Периферических отеков нет. Лимфатические узлы не пальпируются. Тонус и сила мышц одинаковые с обеих сторон. Отмечается припухлость, гиперемия и гипертермия левого коленного сустава, болезненность при его пальпации, ограничение в нем активных движений из-за боли. Грудная клетка гиперстеническая, симметричная, равномерно участвует в акте дыхания. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Пульс ритмичный, 76 в минуту, АД 130/70 мм рт.ст. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный при пальпации, увеличен за счет развитой подкожно-жировой клетчатки. Симптом Пастернацкого отрицательный.

Лабораторно-инструментальные данные: Общий анализ крови: гемоглобин – 132 г/л, эритроциты –  $4,2 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты –  $9,1 \times 10^9$ /л, эозинофилы - 3%, палочкоядерные нейтрофилы - 2%, сегментоядерные - 54%, лимфоциты - 36%, моноциты - 5%; СОЭ - 25 мм/ч, тромбоциты  $210 \times 10^9$ /л. Общий анализ мочи: светло-жёлтая, прозрачная, pH кислая, удельный вес - 1,016; белок – отриц., сахар - нет, лейкоциты – 3-4 в поле зрения, эритроциты – 0-1 в поле зрения, цилиндры гиалиновые – 1-2 в поле зрения, цилиндры восковидные - 2-3 в поле зрения, соли – ураты ++

Биохимическое исследование крови: билирубин общий – 14,5 мкмоль/л, креатинин – 91 мкмоль/л, глюкоза – 5,1 ммоль/л, АСТ - 25,0 ммоль/л, АЛТ - 31,0 ммоль/л, холестерин – 6,1 ммоль/л, мочевиная кислота – 590 мкмоль/л, калий - 3,5 ммоль/л, общий белок - 78 г/л, фибриноген -

6,2 г/л, СРБ 8 мг/л. ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС - 72 удара в минуту. Исследование синовиальной жидкости: наличие игольчатых кристаллов, расположенных внутриклеточно и двоякопреломляющих свет в поляризационном микроскопе. Результат при посеве – отрицательный. Рентгенография органов грудной клетки: без патологии. УЗИ почек — почки расположены типично, подвижность сохранена, чашечно-лоханый комплекс не изменен. В области кортикальной зоны левой почки прослеживаются очаги незначительно выраженной гиперэхогенности и симптомы микролитиаза.

#### **Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
2. Составьте и обоснуйте план дополнительного исследования.
3. Составьте план лечения данного пациента. Обоснуйте свой выбор.

#### **Эталонный ответ.**

1. Сформулируйте предварительный диагноз. Хроническая тофусная подагра, стадия обострения.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Среди критериев подагры у пациента имеются следующие: максимальное воспаление в первый день заболевания, наличие более чем одной атаки артрита, моноартрит, покраснение сустава, боль и воспаление плюснефалангового сустава первого пальца, подозрение на тофусы, гиперурикемия.

3. Составьте план дополнительного обследования пациента. РФ, АЦЦП (дифференциальная диагностика с другими видами артропатий). Поляризационная микроскопия синовиальной жидкости с целью выявления кристаллов моноурата натрия. ЭХО КС (коморбидные состояния)

Определение гликемии натощак (сахарный диабет, коморбидность).

4. Тактика лечения. Перечислите показания уратснижающей терапии. Изменение образа жизни: снижение массы тела (у пациента избыточный вес), отказ от приема алкоголя (особенно пива, крепких спиртных напитков), сладких напитков, жирной пищи, избыточного потребления мяса и морепродуктов. Введение в рацион молочных продуктов с низким содержанием жиров, а также регулярные физические упражнения.

Первая линия терапии – купирование острого приступа подагры.

Колхицин (в течение 12 ч с момента обострения) в нагрузочной дозе 1 мг, спустя 1 ч – последующий прием в дозе 0,5 мг и/или нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), например эторикоксиб 120 мг/сут на протяжении 5-7 дней до полного купирования болевого синдрома; при необходимости – совместно с ингибитором протонной помпы – ИПП (омепразол, пантопразол, рабепразол и т.д).

В данном случае пациенту назначить колхицин или НПВП допустимо, нарушения функции почек не наблюдается (СКФ по СКD-EPI 92 мл/мин/1,73м<sup>2</sup>), абдоминальной патологии нет.

Вторая линия терапии - после купирования острого приступа можно назначить уратснижающую терапию (аллопуринол 100 мг/сут) с постепенным увеличением дозировки каждые 2-4 недели на 100 мг до достижения целевого уровня мочевой кислоты (<6 мг/дл, 360 мкмоль/л) или при нарушении функции почек или непереносимости аллопуринола флелуксостат 80 мг/сут под контролем уровня мочевой кислоты через 2-4 недели.

УСТ показана всем больным с частыми рецидивами ( $\geq 2$  в год), имеющим тофусы, уратную артропатию и/или конкременты в почках. Рекомендуются инициировать УСТ непосредственно после первоначального подтверждения диагноза у пациентов молодого возраста (<40 лет) или при очень высокой концентрации мочевой кислоты (>8 мг/дл, 480 мкмоль/л) и/или наличии сопутствующих заболеваний (нарушение функции почек, артериальная гипертензия, ИБС, ХСН).

## 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 22 сентября 2021 г. №652н).

| № п/п | Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)                                | Фамилия, имя, отчество,       | Ученая степень, ученое звание | Основное место работы, должность                                                  | Место работы и должность по совместительству |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1.    | УМ-1<br>«Влияние избыточной и недостаточной массой тела на течение внутренних болезней» | Абдулганиева Диана Ильдаровна | д.м.н., профессор             | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, заведующая кафедрой госпитальной терапии | ГАУЗ «РКБ МЗ РТ», главный специалист         |
|       |                                                                                         | Фейсханова Люция Исхаковна    | к.м.н., доцент                | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент кафедры госпитальной терапии      |                                              |
|       |                                                                                         | Лапшина Светлана Анатольевна  | к.м.н., доцент                | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент кафедры госпитальной терапии      |                                              |
| 2.    | УМ-2<br>«Ведение терапевтического пациента с избыточной массой тела и саркопенией»      | Абдулганиева Диана Ильдаровна | д.м.н., профессор             | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, заведующая кафедрой госпитальной терапии | ГАУЗ «РКБ МЗ РТ», главный специалист         |
|       |                                                                                         | Максудова Аделя Наилевна      | д.м.н., профессор             | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, профессор кафедры госпитальной терапии   |                                              |
|       |                                                                                         | Маянская Светлана Дмитриевна  | д.м.н., профессор             | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, профессор кафедры госпитальной терапии   |                                              |
|       |                                                                                         | Фейсханова Люция Исхаковна    | к.м.н., доцент                | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент кафедры госпитальной терапии      |                                              |
|       |                                                                                         | Лапшина Светлана Анатольевна  | к.м.н., доцент                | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент кафедры госпитальной терапии      |                                              |
|       |                                                                                         | Шамсутдинов а Наиля Гумеровна | к.м.н., ассистент             | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент кафедры госпитальной терапии      |                                              |
|       |                                                                                         | Мухаметова Диляра Дамировна   | к.м.н., ассистент             | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, ассистент кафедры госпитальной терапии   |                                              |