

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Тверской государственный медицинский университет»**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Кафедра поликлинической терапии**

**Рабочая программа дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.02.04 Введение в гериатрию**

для обучающихся 5 курса,

направление подготовки (специальность)

31.05.01 Лечебное дело

форма обучения

очная

|                                         |                    |
|-----------------------------------------|--------------------|
| Трудоемкость, зачетные единицы/часы     | 2 з.е. / 72 ч.     |
| в том числе:                            |                    |
| контактная работа                       | 30 ч.              |
| самостоятельная работа                  | 42 ч.              |
| Промежуточная аттестация, форма/семестр | Зачет / 10 семестр |

**Тверь 2026**

**Разработчики:** заведующий кафедрой поликлинической терапии, д.м.н., профессор И.Ю. Колесникова, доцент кафедры поликлинической терапии, к.м.н., доцент Е.В. Каралева, доцент кафедры поликлинической терапии, к.м.н., доцент О.Ю. Зенина

**Внешняя рецензия дана:** заведующим кафедрой госпитальной терапии и профессиональных болезней, д.м.н., профессором Е.С. Мазуром

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры поликлинической терапии «17» апреля 2026 г. (протокол №9)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании профильного методического совета «22» мая 2026 г. (протокол №5)

Рабочая программа утверждена на заседании центрального координационно-методического совета «27» августа 2026 г. (протокол № 1)

## **I. Пояснительная записка**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 12 августа 2020 г. №988, с учётом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций для оказания квалифицированной медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами освоения дисциплины являются формирование у студентов профессиональных компетенций в соответствии с видами профессиональной деятельности:

*медицинская деятельность:*

- ~ предупреждение возникновения новых заболеваний и прогрессирования уже имеющихся заболеваний и их осложнений среди пожилого населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий; проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- ~ проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья пожилого населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- ~ проведения скрининга с целью выявления «крепких» и «хрупких» пациентов и направление последних к врачу-гериатру для определения дальнейшей тактики лечения
- ~ проведение комплексной гериатрической оценки (КГО), которая включает множество различных шкал, состоящих из 4-х основных доменов: показателей физического здоровья, функционального статуса, состояния питания и показателей психического здоровья;
- ~ проведение экспертизы временной нетрудоспособности работающим пенсионерам и участие в иных видах медицинской экспертизы;
- ~ оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара лицам пожилого и старческого возраста;
- ~ участие в проведении медицинской реабилитации пожилых пациентов после перенесенного острого инфаркта миокарда, острого инсульта или замены суставов и решения вопроса о санаторно-курортном лечении;
- ~ формирование у пожилого населения и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и улучшения качества жизни для активного долголетия;
- ~ обучение пожилых пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению их здоровья;

*организационно-управленческая деятельность:*

- ~ применение основных принципов организации оказания гериатрической медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- ~ создание в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания пациентов пожилого и старческого возраста и трудовой деятельности медицинского персонала;
- ~ ведение медицинской документации в медицинских организациях;

- ~ организация проведения медицинской экспертизы пожилых;
- ~ участие в организации оценки качества оказания медицинской помощи пожилым пациентам;
- ~ соблюдение основных требований информационной безопасности;
- научно-исследовательская деятельность:*
- ~ анализ научной литературы и официальных статистических обзоров по гериатрии,
- ~ участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов;
- ~ участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике для активного долголетия лиц пожилого и старческого возраста.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

| Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Индикатор достижения                                                                                                                               | Планируемые результаты обучения – Индикаторы достижения компетенций<br>В результате изучения дисциплины студент должен:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-2</b><br>Способность к определению основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний на основании сбора и анализа жалоб пациента, данных его анамнеза, физикального обследования и результатов дополнительных методов исследования с целью установления диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. | ИД <sub>ПК-2-1</sub> Анализирует информацию, полученную от пациента (его законного представителя) с заболеванием и (или) состоянием                | <b>Знать:</b><br>общие вопросы организации медицинской помощи населению; методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболеваний у пациентов (их законных представителей)<br><b>Уметь:</b><br>осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей), выявлять факторы риска и причины развития заболеваний.<br><b>Владеть навыками:</b><br>сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента.                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ИД <sub>ПК-2-2</sub> Интерпретирует результаты физикального обследования пациентов различных возрастных групп (пальпация, перкуссия, аускультация) | <b>Знать:</b><br>методику осмотра и физикального обследования пациента; этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, методы диагностики и дифференциальной диагностики наиболее распространенных заболеваний.<br><b>Уметь:</b><br>применять методы осмотра и физикального обследования пациентов и интерпретировать их результаты; выявлять факторы риска онкологических заболеваний.<br><b>Владеть навыками:</b><br>проведения полного физикального обследования |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                                                                   | дования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | ИД <sub>ПК-2-3</sub> Составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента                                                                                                                                                        | <p><b>Знать:</b><br/>методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения дополнительных лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p><b>Владеть навыками:</b><br/>формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента.</p>                                                                                                                                                                                                                            |
|  | ИД <sub>ПК-2-4</sub> Направляет пациента на лабораторное и инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) | <p><b>Знать:</b><br/>порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения дополнительных лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направлять пациентов на дополнительные лабораторные и инструментальные исследования, а также на консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p><b>Владеть навыками:</b></p> |

|  |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                              | <p>формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента; направления пациента на лабораторные, инструментальные обследования и консультации 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; направления 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.</p> |
|  | <p>ИДПК-2-5 Проводит дифференциальную диагностику больных, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней</p> | <p><b>Знать:</b><br/>этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, методы диагностики и дифференциальной диагностики наиболее распространенных заболеваний; Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).</p> <p><b>Уметь:</b><br/>интерпретировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования, а также консультаций пациентов врачами-специалистами; проводить дифференциальную диагностику заболеваний.</p> <p><b>Владеть навыками:</b><br/>проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными; установления диагноза с учетом действующей международной статистической классификации</p>                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p><b>ПК-3</b></p> <p>Способность к назначению лечения, контролю его эффективности и безопасности при оказании первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения, в том числе при вызове на дом.</p> | <p>ИД<sub>ПК-3-1</sub> Составляет план лечения пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p> | <p><b>Знать:</b></p> <p>современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; порядок оказания паллиативной медицинской помощи.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>составлять план лечения заболевания пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <p>разработки плана лечения заболевания 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; оказания паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками.</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>ИД<sub>ПК-3-2</sub> Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответ-</p>                                                                                                                                                                | <p><b>Знать:</b></p> <p>механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>ствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p>                                                                                                                            | <p>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.</p> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <p>назначения 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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | <p>ИД<sub>ПК-3</sub>-3 Назначает немедикаментозное лечение 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.</p> | <p><b>Знать:</b></p> <p>современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>назначать немедикаментозное лечение 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.</p> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <p>назначения 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.</p> |

|  |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>ИДПК-3-4 Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания.</p> | <p><b>Знать:</b><br/>механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания.</p> <p><b>Владеть навыками:</b><br/>оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения; организации персонализированного лечения пациентов, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценки эффективности и безопасности лечения.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Введение в гериатрию» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 ОПОП специалитета.

Содержательно она закладывает основы знаний и практических умений в работе с пациентами пожилого и старческого возраста в условиях амбулаторно-поликлинической медицинской службы.

Гериатрия непосредственно связана с дисциплинами: пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика, факультетская терапия, профессиональные болезни, госпитальная терапия, поликлиническая терапия, эндокринология, общественное здоровье, здравоохранение, экономика здравоохранения, гигиена, эпидемиология, медицинская реабилитация, физическая культура, которые характеризуют методы обследования, лечения и реабилитации гериатрических больных, профилактику терапевтических заболеваний. Преподавание дисциплины основано на современных представлениях об эпидемиологии, этиологии, патогенезе, принципах и методах диагностики гериатрической помощи, современных классификациях, а также методах профилактики, лечения и реабилитации, соответствующих принципам доказательной медицины.

В процессе изучения дисциплины «гериатрия» расширяются знания, навыки и компетенции для успешной профессиональной деятельности врача участкового терапевта и врача общей практики.

Уровень начальной подготовки обучающегося для успешного освоения дисциплины:

*Знать* патофизиологические процессы в организме; методику обследования пожилого пациента, диагностику и лечение основных заболеваний в условиях специализированного или общетерапевтического стационара, физиологические и теоретические основы профилактики

заболеваний и медицинской реабилитации;

Перечень дисциплин и практик, усвоение которых студентами необходимо для изучения поликлинической терапии:

#### Анатомия.

Разделы: строение человеческого тела, его органы и системы, особенности у лиц пожилого и старческого возраста

#### Нормальная физиология.

Разделы: физиология старения систем и органов, снижение обмена веществ и энергии у пожилых пациентов

#### Биохимия.

Разделы: обмен веществ и его снижение в процессе старения организма, биохимия питания, биохимия крови, особенности энергетического обмена у пожилых.

#### Гистология, эмбриология, цитология.

Разделы: гистологическое старение кожи, изменение костей, подкожной клетчатки, миокарда, сосудов, нервной системы.

#### Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия.

Разделы: морфология старения органов дыхания, кровообращения пищеварения, выделения, репродуктивной, нервной, эндокринной системы и органов чувств.

#### Патофизиология, клиническая патофизиология.

Разделы: патофизиологические особенности метаболизма, нейроэндокринной регуляции; воспаления; патофизиология гемостаза и систем органов в процессе старения организма.

#### Иммунология.

Разделы: учение об иммунитете и его снижение у лиц пожилого и старческого возраста.

#### Гигиена.

Разделы: гигиенические аспекты работы амбулаторно-поликлинических медицинских учреждений, гигиенические аспекты рационального питания и жизнедеятельности пожилых пациентов

#### Пропедевтика внутренних болезней.

Разделы: методика обследования пожилого человека, семиотика и синдромы поражения органов и систем органов.

#### Учебная и производственная практики.

Разделы: владение навыками ухода за геронтологическими больными, умение выполнять манипуляции палатной и процедурной медицинской сестры, владение навыками работы помощника врача стационара терапевтического профиля.

**4. Объём дисциплины** составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часа, в том числе 30 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 42 часа самостоятельной работы обучающихся.

### **5. Образовательные технологии**

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- ~ просмотр видеофильмов и мультимедийных презентаций,
- ~ разбор клинических случаев,
- ~ участие в научно-практических конференциях,
- ~ учебно-исследовательская работа студентов,

- ~ создание информационных бюллетеней, лекции и беседы с пожилыми пациентами, подготовка и защита рефератов,
- ~ дистанционные образовательные технологии – участие в Телемостах, проводимых по актуальным проблемам гериатрии.

Элементы, входящие в самостоятельную работу студента: подготовка к практическим занятиям, написание рефератов, работа в Интернете.

Клинические практические занятия проводятся в поликлинике ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, поликлиниках ГБУЗ ТО Клиническая больница скорой медицинской помощи, ГБУЗ ТО Городская поликлиника №1, ГБУЗ ТО Городская поликлиника №8; ГБУЗ ТО Городская клиническая больница №7 Городская поликлиника №3, Тверской геронтологический центр.

## **6. Формы промежуточной аттестации**

Форма промежуточной аттестации – зачет по окончании курса по гериатрии.

## **II. Учебная программа дисциплины**

### **1. Содержание дисциплины**

#### ***Модуль 1: «Профилактические основы деятельности врача участкового терапевта при ведении пожилых больных. Оценка состояния здоровья пожилого пациента»***

##### ***1.1. Введение в гериатрию***

Этапы развития геронтологии как науки. Основоположники разработки программ реабилитации пожилых пациентов, прикованных к постели. Модели оказания гериатрической помощи в разных странах мира. Организация оказания помощи у лиц пожилого и старческого возраста в России.

##### ***1.2. Проведение комплексной гериатрической оценки (КГО)***

Определение понятия хрупкости, или frailty (англ.), как невозможности организма пожилого человека изыскать ресурсы для противостояния стрессу, как состояния, предшествующего инвалидности, потере способности к самообслуживанию и даже смерти. Определение критериев хрупкости. Принципы проведения скрининга для выявления «крепких» и «хрупких» пациентов и своевременное направление последних к врачу-гериатру для определения дальнейшей тактики ведения данной категории больных. Определение КГО, 4 основных модуля, входящих в ее состав.

##### ***1.3. Оценка физического здоровья пожилого человека***

Понятие о субъективной оценке, включающая сбор жалоб, анамнезе как методе, позволяющем создать первоначальное представление о пожилom собеседнике, наладить контакт с ним и выбрать методику для последующих специальных исследований. Объективные методы, включающие анализ истории болезни, антропометрию и основные лабораторные тесты (оценка содержания гемоглобина, глюкозы крови, креатинина, общего белка и его фракций, липидного спектра крови, С-реактивного белка, фибриногена, интерлейкинов, фактора некроза опухоли. Подчеркивание снижения гемоглобина как фактора патологического старения.

##### ***1.4. Исследование функционального статуса***

Тест Активности в повседневной жизни или Activiti in daily living (ADL), состоящим из 3-х основных частей: базисной, инструментальной и физической.

Тестирование по Базисной модификации (basic activity in daily living-BADL), вопросы, ка-

сающиеся способности пациента выполнять гигиенические процедуры, одеваться, самостоятельно принимать пищу. Тесты Инструментальной активности (instrumental activity in daily living IADL), включающие более сложные действия: умение оперировать деньгами, контроль финансов, совершать покупки, наводить порядок в доме, готовить пищу, пользоваться сотовым телефоном и т.д. Оценка Физической активности, включающая определения скорости походки, мышечной силы, остроты зрения, Шкала тесты на удержание равновесия. оценка рисков падения по шкале FRAX.

#### *1.5. Оценка состояния питания*

Анатомические особенности пищеварительной системы в пожилом возрасте при нормальном старении. Понятие о краткой шкале<sup>1</sup>оценке питания MNA (Mini nutritional assessment). Оценка общего калоража питания и потребления основных микронутриентов. Составления меню пожилого человека. Подчеркивание основной роли потребления белка для профилактики саркопении, снижения риска падений и переломов шейки бедра, как одной из основных причин смертности. Достаточное потребление жидкости для профилактики деменции.

#### *1.6. Оценка психического статуса*

Шкала MMSE (mini-mental state examination). Оценивается кратковременная и оперативная память, способность к концентрации внимания, понимание обращенной речи, восприятие речи на слух и в письменном виде, праксис в целях выявления синдрома деменции на ранних стадиях его формирования. Тест рисования циферблата и его оценка, исключение лобной деменции и деменции Альцгеймеровского типа. Гериатрическая шкала депрессии (geriatric depression scale) для скрининга по выявлению депрессии и профилактики суицида у пожилых людей.

### **Модуль 2: «Особенности ведения пожилых больных»**

#### *2.1. Когнитивные расстройства у пожилых*

Нормальное и патологическое старение мозговой ткани. Дементные и недементные нарушения. Классификация деменции. Выявление больных с болезнью Альцгеймера. Основные принципы профилактики и лечения.

#### *2.2. Остеопороз у пожилых.*

Основные принципы физиологического старения костной ткани. Корректируемые и некорректируемые факторы остеопороза. Шкала FRAX для оценки 10-летнего риска переломов. Диета для профилактики остеопороза. Основные принципы лечения остеопороза, новые препараты и перспективы их использования у пожилых.

#### *2.3. Основные принципы ухода за пожилым человеком*

Гигиенические мероприятия в пожилом возрасте. Уход за лежачими больными пожилого и старческого возраста. Роль семьи в первичной, вторичной и третичной профилактике хронических неинфекционных заболеваний и их осложнений. Профилактика пролежней. Классификация и лечение пролежней. Основные виды современных повязок, специальных матрасов и перевязочных материалов.

#### *2.4. Полипрагмазия*

Оценка всех препаратов, которые принимает пожилой пациент с учетом основной и сопутствующей патологии. Выбор основных 3-х препаратов, которые улучшают качество жизни пациента на данный момент. Совместимость назначения лекарственных средств по Европейской шкале START/STOP для определения рисков падений, усиления депрессии, развития синдрома Паркинсонизма и внезапной смерти.

## **2. Учебно-тематический план**

## 2. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций\*

| Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем                                                                                             | Аудиторные занятия |          |                                   |       |      | Всего часов на аудиторную работу | Самостоятельная работа студента | Итого часов | Формируемые компетенции |  | Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения | Формы текущего и рубежного контроля успеваемости |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|-----------------------------------|-------|------|----------------------------------|---------------------------------|-------------|-------------------------|--|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                                                                                                              | лекции             | семинары | лабораторные практические занятия | зачет | ПК-2 |                                  |                                 |             | ПК-3                    |  |                                                                    |                                                  |
| 1. Профилактические основы деятельности врача-участкового терапевта при ведении пожилых больных. Оценка состояния здоровья пожилого пациента | 0                  | 0        | 0                                 | 15    | 0    | 15                               | 29                              | 44          |                         |  |                                                                    |                                                  |
| 1.1. Введение в гериатрию                                                                                                                    | 0                  |          |                                   | 5     |      | 5                                | 3                               | 8           | +                       |  | КС, ЗК                                                             | Т, Пр, СЗ                                        |
| 1.2. Проведение комплексной гериатрической оценки (КГО)                                                                                      | 0                  |          |                                   | 3     |      | 3                                | 7                               | 10          | +                       |  | КС, ЗК                                                             | Т, Пр, СЗ                                        |
| 1.3. Оценка физического здоровья пожилого человека                                                                                           | 0                  |          |                                   | 2     |      | 2                                | 7                               | 9           | +                       |  | АТД, ЗК                                                            | Т, Пр, СЗ                                        |
| 1.4. Исследование функционального статуса                                                                                                    | 0                  |          |                                   | 1     |      | 1                                | 7                               | 8           | +                       |  | КС, ЗК                                                             | Т, Пр, СЗ                                        |
| 1.5. Оценка состояния питания                                                                                                                | 0                  |          |                                   | 2     |      | 2                                | 2                               | 4           | +                       |  | ЗК, РД                                                             | Т, Пр, СЗ                                        |

| Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем  | Аудиторные занятия |          |                                   |       |      | Всего часов на аудиторную работу | Самостоятельная работа студента | Итого часов | Формируемые компетенции |   | Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения | Формы текущего и рубежного контроля успеваемости |
|---------------------------------------------------|--------------------|----------|-----------------------------------|-------|------|----------------------------------|---------------------------------|-------------|-------------------------|---|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                   | лекции             | семинары | лабораторные практические занятия | зачет | ПК-2 |                                  |                                 |             | ПК-3                    |   |                                                                    |                                                  |
| 1.6. Оценка психического статуса                  | 0                  |          |                                   | 2     |      | 2                                | 3                               | 5           | +                       |   | ЗК, ММГ                                                            | Т, Пр, СЗ                                        |
| 2. Особенности ведения пожилых больных            | 0                  | 0        | 0                                 | 15    | 0    | 15                               | 13                              | 28          |                         |   | ЗК, РД                                                             | Т, Пр, СЗ                                        |
| 2.1. Когнитивные расстройства у пожилых           | 0                  |          |                                   | 5     |      | 5                                | 2                               | 7           |                         | + | ПЛ, ЗК                                                             | Т, Пр, СЗ                                        |
| 2.2. Остеопороз у пожилых                         | 0                  |          |                                   | 5     |      | 5                                | 2                               | 7           |                         | + |                                                                    |                                                  |
| 2.3. Основные принципы ухода за пожилым человеком | 0                  |          |                                   | 3     |      | 3                                | 3                               | 6           |                         | + | РИ, ЗК                                                             | Т, Пр, СЗ                                        |
| 2.4. Полипрагмазия                                | 0                  |          |                                   | 2     | 4    | 2                                | 4                               | 6           |                         | + | МШ, ЗК                                                             | Т, Пр, СЗ                                        |
| ИТОГО:                                            | 0                  | 0        | 0                                 | 30    | 0    | 30                               | 42                              | 72          |                         |   |                                                                    |                                                  |

**Примеры образовательных технологий, способов и методов обучения (с сокращениями):** занятие – конференция (ЗК), тренинг (Т), дебаты (Д), мозговой штурм (МШ), мастер-класс (МК, активизация творческой деятельности (АТД), регламентированная дискуссия (РД), дискуссия типа форум (Ф), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), разбор клинических случаев (КС), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), съездах, учебно-исследовательская работа студента (УИРС), проведение предметных олимпиад (О), подготовка письменных аналитических работ (АР), проектная технология (ПТ), экскурсии (Э), подготовка и защита курсовых работ (Курс), дистанционные

образовательные технологии (ДОТ).

**Примерные формы текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости** (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, КЗ – контрольное задание, ИБ – написание и защита истории болезни, КЛ – написание и защита кураторского листа, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада и др.

### **III. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации**

#### **1. Оценочные средства для текущего, в т. ч. рубежного контроля успеваемости**

##### ***Примеры заданий в тестовой форме:***

ВРАЧ-ГЕРИАТР МОЖЕТ РАБОТАТЬ  
на консультативном приеме\*  
в гериатрическом отделении стационара\*  
в региональном гериатрическом центре\*  
в специализированной бригаде скорой помощи  
в реанимации гериатрического профиля  
на объединенном гериатрическом участке

ВЫЯВЛЕНИЕ ГРАЖДАН, НУЖДАЮЩИХСЯ В ДОЛГОВРЕМЕННОМ УХОДЕ, МОЖЕТ  
ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ В \_\_ И \_\_ ПОРЯДКЕ {  
заявительном\*  
проактивном\*  
принудительном  
добровольном

##### ***Критерии оценки тестового контроля:***

студентом даны правильные ответы на  
91-100% заданий – отлично,  
81-90% заданий – хорошо,  
71-80% заданий – удовлетворительно,  
70% заданий и менее – неудовлетворительно

##### ***Примеры контрольных вопросов для собеседования:***

1. Какие возрастные группы принято выделять? (возраст до 44 лет считается молодым; 45-59 – средним; 60-74 – пожилым; 75-89 – старческим; 90 лет и старше – долгожители)
2. Что такое базовая и инструментальная физическая активность? (Базовая функциональная активность – способность человека самостоятельно выполнять элементарные действия по самообслуживанию (персональная гигиена, прием пищи, одевание, прием ванны, посещение туалета, перемещение на небольшие расстояния, подъем по лестнице, контролирование мочеиспускания и дефекации). Инструментальная функциональная активность – способность человека самостоятельно выполнять действия по самообслуживанию, более сложные, чем относящиеся к категории базовой функциональной активности (пользование телефоном, покупки, приготовление пищи, работа по дому, пользование транспортом, стирка, уборка, прием лекарственных препаратов, контроль финансов).

##### ***Критерии оценки при собеседовании:***

- ~ отлично – студент обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, нормативы и проч.), может обосновать свои умозаключения;

- ~ хорошо – студент обладает теоретическими знаниями, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;
- ~ удовлетворительно – студент обладает удовлетворительными теоретическими знаниями, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем;
- ~ неудовлетворительно – студент не обладает достаточным уровнем теоретических знаний, допускает грубые ошибки.

### ***Примеры ситуационных задач:***

#### ***Ситуационная задача 1***

На приеме у участкового терапевта мужчина 84 лет, пенсионер. Пришел с внучкой, поскольку испытывает серьезные проблемы с ориентацией в пространстве. Предъявляет жалобы на боли в спине и суставах, головокружение. Со слов внучки, последние 2–3 месяца стал апатичен, плохо ест, жалуется на неприятный вкус еды, горечь во рту. За последние полгода значительно похудел, со слов внучки, примерно на 5–6 кг.

Из перенесенных заболеваний помнит пневмонию, остеохондроз, примерно полгода назад перелом нижних ребер слева (упал, пытаясь самостоятельно принять душ). Внучка добавляет, что ранее страдал язвенной болезнью, почти постоянно принимал какие-то лекарства, точно указать не может. В настоящее время тоже принимает какие-то препараты, при этом ни сам пациент, ни его родственница названий вспомнить не могут.

Прекратил трудовую деятельность в 67 лет, до этого работал тренером в спортивной школе. После смерти жены 2 года назад живет один, почти не выходит на улицу из-за опасения упасть или заблудиться. Продукты приносит внучка или соседка, последняя иногда делится своими таблетками. Переезжать жить к внучке пациент категорически отказывается. У внучки маленькие дети, она может помогать бабушке по хозяйству 2–3 раза в неделю: стирает, убирает, варит суп, помогает принять душ. Дети живут в других городах, ранее общался с ними по мобильному телефону, последнее время не всегда может принять вызов, не помнит, как набрать номер. С молодости носит очки, в последнее время отмечает ухудшение зрения, трудно читать и смотреть телевизор, не может выбраться к врачу для замены очков. Не курит, алкоголь в течение 4–5 лет не употребляет совсем.

Объективно: рост 176 см, вес 60 кг. Общее состояние удовлетворительное. Температура тела 36,0°C. Кожные покровы чистые, бледные, сухие. Периферические лимфоузлы не увеличены. Отеков нет. Грудная клетка нормостеническая. ЧДД 20 в минуту. При перкуссии ясный легочный звук, дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, на верхушке сердца выслушивается нежный систолический шум. ЧСС 92 в минуту, пульс мягкий, слабого наполнения. АД 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, чувствительный в эпигастрии. Печень по краю реберной дуги, 9–8–7 см по Курлову. Селезенка не увеличена.

### ***Вопросы и задания:***

1. Какие гериатрические синдромы можно заподозрить у больного?
2. Сформулируйте предварительный диагноз и обоснуйте его.
3. Какие дообследования следует назначить больному?
4. Какую лекарственную терапию следует начать немедленно?

### ***Эталоны ответов***

1. Соматические: синдром старческой астении, синдром недостаточного питания (мальнутриции), саркопения, нарушение ходьбы и общей двигательной активности, синдром падений, хронический болевой синдром, нарушение зрения. Остеопороз?  
Психические: синдром снижения когнитивных способностей и деменция, тревожно-депрессивный синдром, нарушение поведения и адаптации.  
Социальные: утрата самообслуживания, зависимость от посторонней помощи, социальная изоляция.
2. Предварительный диагноз: язвенная болезнь, обострение? Остановившееся кровотечение? Постгеморрагическая анемия? Полисегментарный остеохондроз позвоночника с рефлекторным болевым синдромом. Синдром старческой астении (средней тяжести). Синдромы мальнутриции, саркопии, синдром падений, хронический болевой синдром, тревожно-депрессивный синдром, синдром нарушения когнитивных способностей, тревожно-депрессивный синдром и т.д.
3. Консультация врача-гериатра, комплексная гериатрическая оценка. Срочное выполнение ЭГДС, клинического анализа крови, общего анализа мочи, общетерапевтического биохимического анализа крови, прежде всего, уровня глюкозы натощак, кал на скрытую кровь. Группа крови, резус-фактор. Кровь на сифилис, ВИЧ, гепатиты В и С. Рентгенография органов грудной клетки в 2-х проекциях, ЭКГ. Денситометрия. Дальнейшее дообследование по результатам лабораторных и инструментальных исследований.
4. При возможности организовать выполнение ЭКГ, ЭГДС, клинического анализа крови терапию следует отсрочить до их выполнения. При невозможности следует назначить больному ингибиторы протонной помпы в стандартной дозировке (например, омепразол, по 20 мг 2 раза в день, за полчаса до еды).

### ***Ситуационная задача 2***

Женщина 86 лет, пенсионерка обратилась к участковому терапевту с жалобами на слабость, головокружение, частые падения. Беспокоит нарушение сна в виде сонливости днем и частых ночных пробуждений, беспокойного сна, не дающего ощущения отдыха. Указанные жалобы в течение года. При активном расспросе отмечает сохраненный аппетит и стабильный вес.

В анамнезе ОРВИ, хронический тонзиллит, жировой гепатоз. С 50 лет повышение АД до 160/90 мм рт. ст., в течение ряда лет принимает комбинированную антигипертензивную терапию: амлодипин 10 мг в сутки и лозартан 50 мг в сутки. Отмечает хороший эффект: при нерегулярном измерении АД не превышает 120/80 мм рт. ст. Также принимает аспирин-кардио 100 мг в сутки, розувастатин 20 мг в сутки. По поводу плохого сна принимает феназепам, донормил и тералиджен. Таблетками делится подруга, страдающая депрессией. При болях в суставах принимает диклофенак и нимесил. Для улучшения самочувствия, по совету медицинской телепередачи, принимает кавинтон и милдронат. Отмечает ухудшение зрения, раздумывает о смене очков. Наследственность отягощена по артериальной гипертонии. Не курит, алкоголь практически не употребляет.

Прекратила трудовую деятельность в 60 лет, до этого работала преподавателем в колледже. Живет в семье, социально благополучна. Выполняет минимальную работу по дому в плане приготовления пищи, уборки. Со слов дочери, последние 2 года появилась неуверенность при подъеме в положение стоя и при ходьбе, за последний год трижды упала, в том числе на улице, перелом лучевой кости год назад. Без сопровождения родственников на улицу не выходит в связи со страхом падения и травмы, родственники работающие, поэтому на улице

бывает 1–2 раза в неделю.

Объективно: рост 162 см, вес 71 кг, окружность талии 76 см. Общее состояние удовлетворительное. Температура тела 36,6°C. Кожные покровы чистые, нормальной окраски и влажности. Периферические лимфоузлы не увеличены. Отеков нет. ЧДД 18 в минуту. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 72 уд/мин, пульс удовлетворительного наполнения и напряжения. АД 108/70 мм рт. ст. Живот мягкий, чувствительный в эпигастрии. Печень по краю реберной дуги, 9-8-7 см по Курлову. Селезенка не увеличена.

### ***Вопросы и задания:***

1. Какие гериатрические синдромы можно заподозрить у больной?
2. Сформулируйте предварительный диагноз и обоснуйте его.
3. Перечислите возможные причины падений данной больной.
4. Какие дообследования следует назначить больной?

### ***Эталоны ответов***

1. Синдромы падений, инсомнии, сенсорного дефицита, полипрагмазии, саркопении (?).
2. Гипертоническая болезнь, 1 стадии, контролируемая, риск 2 (умеренный). Синдромы падений, инсомнии, сенсорного дефицита, полипрагмазии, саркопении (?).

Гипертоническая болезнь, по данным анамнеза, для более точной верификации стадии необходимо уточнить наличие поражения органов-мишеней: гипертрофии левого желудочка (ЭКГ, Эхо-КГ), почек (креатинин, мочевины, СКФ, альбуминурия), головного мозга (дуплексное сканирование БЦА, консультация офтальмолога с осмотром глазного дна для выявления гипертонической ретинопатии), а также наличие факторов риска и ассоциированных клинических состояний: определение глюкозы крови натощак (при отклонении – гликированного гемоглобина), уровня холестерина и фракций, триглицеридов. Синдром падений: три положительных ответа на все ключевые вопросы по оценке риска падений.

Синдром инсомнии: нарушения продолжительности и структуры сна, отсутствие ощущения отдыха после сна.

Синдром сенсорного дефицита: некоррегированное нарушение зрения, которое в том числе может быть причиной падений.

Синдром полипрагмазии: больная принимает свыше 5 лекарств одновременно. Известно, что при приеме 5 и менее лекарств одновременно суммарный риск нежелательных лекарственных явлений составляет около 5%, а при назначении 6 и более препаратов резко возрастает до 25%. При этом важное значение имеет бесконтрольный прием транквилизаторов и снотворных, которые способствуют частичной миорелаксации, нарушают внимание и координацию движений, увеличивают риск падений. Также большое значение имеет выявление нежелательных лекарственных явлений при приеме антигипертензивных препаратов, особенно если терапия не менялась годами. Это может привести к чрезмерному снижению АД и провокации падений. Прием амлодипина увеличивает риск падений в старшей возрастной группе. Важно отметить, что бесконтрольный прием НПВП людьми старшей возрастной группы, особенно женщинами, является ведущей причиной развития НПВП-гастропатии и ее смертельных осложнений: кровотечений и перфораций.

Синдром саркопении: возрастное снижение массы мышечной ткани и ее качества. У больной имеются факторы риска саркопении: возраст старше 60 лет, женский пол, гиподинамия. Необходимо дообследование в плане уточнения наличия и выраженности данно-

го синдрома.

3. Мышечная слабость, нарушение походки и равновесия, периферическая нейропатия, лекарственные средства, влияющие на ЦНС, антигипертензивные препараты, особенно при подборе терапии, полипрагмазия, снижение зрения, болевой синдром, когнитивные нарушения, депрессия, факторы окружающей среды (скользкий пол, плохое освещение, отсутствие перил на лестницах, узкие ступеньки и т.д.), опасное поведение, характерное для пожилых людей (например, переход улицы или железнодорожного полотна в неположенном месте).
4. Кроме уже перечисленных необходимо назначить ЭГДС, клинический анализ крови, общий анализ мочи, общетерапевтический биохимический анализ крови, кал на скрытую кровь. Рентгенография органов грудной клетки в 2-х проекциях, ЭКГ. Денситометрия. Консультация офтальмолога, невролога. Дальнейшее дообследование по результатам лабораторных и инструментальных исследований. Важно провести исследование на выявление **саркопении**. Для этого можно использовать скрининговая шкала оценки саркопении SARC-F

#### ***Критерии оценки при решении ситуационных задач:***

- ~ оценка «отлично» ставится студенту, обнаружившему системные, глубокие знания программного материала, необходимые для решения практических задач, владеющему научным языком, осуществляющему изложение программного материала на различных уровнях его представления, владеющему современными стандартами диагностики, лечения и профилактики заболеваний, основанными на данных доказательной медицины;
- ~ оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший частичное знание программного материала;
- ~ оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знание основного программного материала, но допустивший значимые погрешности при его изложении;
- ~ оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, допустившему при ответе на вопросы задачи множественные ошибки принципиального характера.

#### **Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту**

- ~ определение у пожилого пациента основных патологических состояний, синдромов, симптомов заболеваний в соответствии с Международной классификацией болезней десятого пересмотра (МКБ-10);
- ~ определение тактики ведения пожилых пациентов с различными нозологическими формами;
- ~ проведение профилактической работы среди пожилого населения врачебного участка;
- ~ работа с лицами пожилого и старческого возраста в процессе проведения периодических профилактических осмотров и навыками осуществления диспансеризации населения в качестве врача-терапевта;
- ~ оформление основной медицинской документации врача амбулаторно-поликлинического учреждения, выпиской рецептов на лекарственные препараты, включая рецепты на сильнодействующие и наркотические вещества, льготные рецепты при работе с пожилыми пациентами;
- ~ ведение геронтологических больных в амбулаторно-поликлинических условиях и в условиях дневного стационара.

#### ***Критерии оценки выполнения практических навыков (зачтено/не зачтено):***

«зачтено» – самостоятельно, правильно выполняет необходимый навык, понимает его теоретические основы и практические аспекты;

«не зачтено» – не выполняет или выполняет с грубыми ошибками необходимый навык, не понимает его теоретические основы и практические аспекты.

## **2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (зачёт)**

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации в Приложении № 1.

Зачет проводится в виде собеседования по ситуационной задаче.

**Критерии оценки при решении ситуационной задачи:**

- ~ оценка «зачтено» ставится студенту, обнаружившему системные знания программного материала, необходимые для решения практических задач, владеющему научным языком, осуществляющему изложение программного материала на различных уровнях его представления, владеющему современными стандартами диагностики, лечения и профилактики заболеваний, основанными на данных доказательной медицины;
- ~ оценка «не зачтено» выставляется студенту, допустившему при ответе на вопросы задачи множественные ошибки принципиального характера.

*Фонд оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций по итогам освоения дисциплины для каждой формируемой компетенции создается в соответствии с образцом, приведенным в Приложении № 1.*

## **IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:**

#### **а) Основная литература:**

1. Ткачева, О.Н. Гериатрия / под ред. Ткачевой О.Н., Фроловой Е.В., Яхно Н.Н. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 608 с. (Серия «Национальные руководства») - ISBN 978-5-9704-5093-2. – Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450932.html> (дата обращения: 05.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

#### **б) Дополнительная литература:**

1. Ткачева, О.Н. Основы гериатрии / под ред. О.Н. Ткачевой, О.Д. Остроумовой, Ю.В. Котовской. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 208 с. (Серия «Библиотека врача-гериатра») - ISBN 978-5-9704-5440-4. – Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454404.html> (дата обращения: 05.05.2024). – Режим доступа: по подписке.
2. Хорошина, Л.П. Симптомы и синдромы в гериатрии / Л.П. Хорошина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 224 с. – ISBN 978-5-9704-5688-0. – Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456880.html> (дата обращения: 05.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

## **2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины размещены на странице кафедры поликлинической терапии в ЭИОС Тверского ГМУ.

## **3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

### **Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:**

Электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений ([www.informuo.ru](http://www.informuo.ru));  
Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;

Информационно-поисковая база Medline ([http:// www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed));

База данных «Российская медицина» (<http://www.scsml.rssi.ru/>)

Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;

Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>; Клинические рекомендации: <http://cr.rosminzdrav.ru/>;

Электронный образовательный ресурс Web-медицина (<http://webmed.irkutsk.ru/>)

## **4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

### **4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:**

1. Microsoft Office 2016:

- Access 2016;
- Excel 2016;
- Outlook 2016;
- PowerPoint 2016;
- Word 2016;
- Publisher 2016;
- OneNote 2016.

2. ABBYY FineReader 11.0

3. Карельская Медицинская информационная система К-МИС

4 Программное обеспечение для тестирования обучающихся SunRAV TestOfficePro

5. Программное обеспечение «Среда электронного обучения 3KL»

6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS

7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Рукоконтекст»

8. Справочно-правовая система Консультант Плюс

### **4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru));

2. Справочно-информационная система MedBaseGeotar ([mbasegeotar.ru](http://mbasegeotar.ru))

3. Электронная библиотечная система «elibrary» (<https://www.elibrary.ru/>)

## **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины размещены на странице кафедры поликлинической терапии в ЭИОС Тверского ГМУ.

## **V. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

### **Приложение №2**

#### **VI. Научно-исследовательская работа студента**

Виды научно-исследовательской работы студентов, используемые при изучении данной дисциплины:

- ~ изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях современной отечественной и зарубежной науки и техники;
- ~ участие в проведении научных исследований или выполнении технических разработок;
- ~ осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме (заданию);
- ~ составление отчёта (раздела отчёта) по теме или её разделу;
- ~ подготовка и выступление с докладом на конференции;
- ~ подготовка к публикации статьи, тезисов.

#### **VII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины**

Представлены в Приложении №3

**Фонды оценочных средств  
для проверки уровня сформированности  
по итогам освоения дисциплины по выбору «Введение в гериатрию»**

**ПК-2: способность к определению основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний на основании сбора и анализа жалоб пациента, данных его анамнеза, физикального обследования и результатов дополнительных методов исследования с целью установления диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.**

ИД<sub>ПК-2-1</sub> Анализирует информацию, полученную от пациента (его законного представителя) с заболеванием и (или) состоянием.

ИД<sub>ПК-2-2</sub> Интерпретирует результаты физикального обследования пациентов различных возрастных групп (пальпация, перкуссия, аускультация).

ИД<sub>ПК-2-3</sub> Составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента.

ИД<sub>ПК-2-4</sub> Направляет пациента на лабораторное и инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения).

ИД<sub>ПК-2-5</sub> Проводит дифференциальную диагностику больных, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней.

**Задания комбинированного типа с выбором верного ответа  
и обоснованием выбора из предложенных**

Выберите один правильный ответ и обоснуйте его.

**Задание 1**

**При наборе двух баллов по опроснику «Возраст не помеха» пациента следует отнести к категории**

- 1) «крепких»
- 2) угрожаемых
- 3) старческая астения

Ответ: 1

Обоснование: при наборе от 0 до 2 баллов пациент считается «крепким», то есть не имеющим признаков старческой астении.

**Задание 2**

**Для оценки риска падений следует применять**

- 1) постуральные тесты
- 2) неврологическое обследование
- 3) шкалу Морзе

Ответ: 3

Обоснование: шкала Морзе позволяет разделить пожилых пациентов на не имеющих риска падений, со средним и высоким риском падений.

### Задание 3

Для скрининга возрастной деменции применяется тест

- 1) Мини-Ког
- 2) связи чисел
- 3) обратного отсчета

Ответ: 1

Обоснование: хорошие результаты теста мини-Ког с большой степенью вероятности исключают возрастную деменцию.

### Задания закрытого типа на установление соответствия

#### Задание 1

Прочитайте текст и установите соответствие

**Женщина 80 лет проходит комплексную гериатрическую оценку. Какие симптомы соответствуют тем или иным гериатрическим синдромам?**

К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

| Симптомы |                                    | Гериатрические синдромы |                  |
|----------|------------------------------------|-------------------------|------------------|
| а        | снижение роста                     | 1                       | полипрагмазия    |
| б        | забывчивость, снижение интеллекта  | 2                       | деменция         |
| в        | прием 5 и более лекарств ежедневно | 3                       | остеопороз       |
| г        | постоянно сниженный фон настроения | 4                       | утрата автономии |
| д        | зависимость от посторонней помощи  | 5                       | депрессия        |

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| а | б | в | г | д |
| 3 | 2 | 1 | 5 | 4 |

#### Задание 2

Прочитайте текст и установите соответствие

**Мужчина 76 лет без признаков старческой астении жалуется на боли в животе, парадоксальную диарею, нестабильность гликемии, выраженную общую слабость. Уточняется оптимальная маршрутизация пациента. Установите соответствие между характеристиками пациента и предпочтительной организации обследования.**

К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

| Характеристики пациента и заболевания |                                                                                                                  | Оптимальная организация обследования |                                                               |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| а                                     | «хрупкий» пациент с небольшим количеством гериатрических синдромов и ухудшением течения хронического заболевания | 1                                    | амбулаторное обследование                                     |
| б                                     | «крепкий» пациент с ухудшением течения хронического заболевания                                                  | 2                                    | обследование на гериатрической койке соматического стационара |
| в                                     | «хрупкий» пациент с множеством гериатрических синдромов                                                          | 3                                    | обследование в специализированном гериатрическом стационаре   |
| г                                     | «крепкий» пациент с компенсированным течением хронических заболеваний                                            | 4                                    | обследование в соматическом стационаре                        |

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| а | б | в | г |
| 2 | 4 | 3 | 1 |

### Задание 3

Прочитайте текст и установите соответствие

**Женщина 85 лет обратилась к врачу с жалобами на дисфагию. Точно не помнит, когда возникла дисфагия, возможно, подавилась инородным телом? На вопросы уточняющего характера отвечает с трудом, имеется асимметрия лица. Установите соответствие между возможными причинами дисфагии и обследованием, помогающим уточнить эту причину.**

К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

| Причина дисфагии |                                            | Необходимое исследование |                                          |
|------------------|--------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------|
| а                | инородное тело пищевода                    | 1                        | консультация невролога                   |
| б                | бульбарные и псевдобульбарные расстройства | 2                        | рентгенконтрастное исследование пищевода |
| в                | опухоль пищевода                           | 3                        | эзофагогастродуоденоскопия с биопсией    |

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

|   |   |   |
|---|---|---|
| а | б | в |
| 2 | 1 | 3 |

### Задания закрытого типа на установление последовательности

#### Задание 1

Прочитайте текст и установите последовательность

**На приеме участкового терапевта мужчина 92 лет с дочкой. Последняя жалуется на то, что последние несколько месяцев папа стал забывчивым, дважды упал в квартире, постоянно пребывает в плохом настроении. В каком порядке и где следует провести обследо-**

### дование пациента?

|    |                                                                                                                             |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | заполнение опросника «Возраст не помеха» у врача терапевта.                                                                 |
| 2. | выполнение Краткой батареи тестов физического функционирования и Мини-Ког под руководством медсестры гериатрического центра |
| 3. | комплексная гериатрическая оценка                                                                                           |
| 4. | уточнение жалоб и анамнеза, объективный осмотр врачом терапевтом                                                            |

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их уточнения слева направо

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 4 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|

### Задание 2

Прочитайте текст и установите последовательность

**Женщина 67 лет предъявляет жалобы на загрудинные боли, возникающие при психо-эмоциональном стрессе, реже при физической нагрузке. Каким должен быть алгоритм обследования?**

|    |                                                           |
|----|-----------------------------------------------------------|
| 1. | нагрузочные пробы                                         |
| 2. | эхокардиография                                           |
| 3. | расчет претестовой вероятности ишемической болезни сердца |
| 4. | коронароангиография                                       |
| 5. | оценка болевого синдрома: типичный, атипичный, кардиалгия |
| 6. | электрокардиография                                       |

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления слева направо

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 3 | 6 | 2 | 1 | 4 |
|---|---|---|---|---|---|

### Задание 3

Прочитайте текст и установите последовательность

**Женщина 87 лет на приеме у терапевта предъявляет жалобы на общую слабость, утомляемость, забывчивость, зябкость, снижение роста. Уточните последовательность обследования больной.**

|    |                                                                                   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | уточнение жалоб, анамнеза, объективного статуса                                   |
| 2. | направление в гериатрический центр при наборе свыше 2 баллов                      |
| 3. | заполнение опросника «Возраст не помеха»                                          |
| 4. | уточнение особенностей питания                                                    |
| 5. | клинический анализ крови, кал на скрытую кровь, кровь на сахар, холестерин, креа- |

|  |                            |
|--|----------------------------|
|  | тинин, СКФ, ТТГ, витамин Д |
|--|----------------------------|

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления слева направо

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4 | 5 | 3 | 2 |
|---|---|---|---|---|

### Задания открытой формы

Дополните.

1. Для быстро оценки риска падений у пациента следует уточнить, беспокоят ли в последнее время неуверенность при ходьбе или при подъеме, страх падений, \_.
2. Выделяют \_, \_ и \_ запоры у пожилых людей.
3. Для оценки бытовой активности у пожилых людей применяется \_.

Эталоны ответов:

1. Травмы, обусловленные падениями.
2. Спастические, атонические и дисхезические.
3. Шкала Бартел.

### Контрольные вопросы и задания

1. Какие исследования следует назначить пожилому пациенту с синдромом нарушения двигательной активности и падений?
2. В какую анкету входит опросник «Возраст не помеха»?
3. Каков алгоритм обследования пациента с подозрением на сенильный остеопороз?

### Практико-ориентированные задания

#### Задание 1

1. Какой гериатрический синдром можно выделить у пациента?
2. Какой должна быть тактика терапевта?

**Мужчина 85 лет предъявляет жалобы на боли в эпигастрии, постуральное головокружение, запоры, плохой сон. Принимает до 10 различных препаратов в день.**

Эталон ответа:

1. Синдром полипрагмазии.
2. Уточнение полного перечня принимаемых препаратов, уточнение их нежелательных лекарственных явлений и межлекарственных взаимодействий, коррекция терапии в соответствии с критериями STOPP – START.

#### Задание 2

1. Какой гериатрический синдром наиболее вероятен?

2. Какое исследование необходимо назначить пациенту?

**Мужчина 90 лет обратился с жалобами на выраженную слабость и головокружение по утрам, снижение артериального давления при случайном измерении до 100/80 мм рт. ст.**

Эталон ответа:

1. Синдром ортостатической гипотензии.
2. Измерение артериального давления в различном положении (включая тилт-тест), суточное мониторирование артериального давления, ЭКГ, УЗИ сердца, клинический и стандартный биохимический анализ крови, при необходимости холтеровское мониторирование ЭКГ, ЭФИ, консультацию кардиолога, невролога, ЛОР-врача.

### **Задание 3**

1. Какое заболевание наиболее вероятно?
2. Какой гериатрический синдром является ведущим в клинической картине?

**Мужчина 80 лет обратился с жалобами на сильные боли в коленных суставах, особенно при начале движения или при длительной ходьбе. Беспокоит хруст в коленях, ограничение подвижности, утренняя скованность в течение 10-15 минут. Боли нередко нарушают ночной сон, пациент отмечает плохое настроение, подавленность.**

Эталон ответа:

1. Двусторонний гонартроз.
2. Синдром хронической боли.

## **Ситуационные задачи**

### **Задача 1**

Женщина 77 лет предъявляет жалобы на слабость, головокружение, неуверенность при вставании и ходьбе, страх падения. За полгода дважды упала, был перелом ребер. Отмечает плохой сон, подавленность, «плохие мысли». Часто путает знакомых, забывает имена. В течение 20 лет страдает артериальной гипертонией, принимает амлодипин и индапамид. При случайном измерении АД 100-110 / 70-80 мм рт. ст.

Задание

1. Поставьте предварительный соматический диагноз, выделите гериатрические синдромы.
2. Какие исследования необходимо назначить пациентке?
3. Есть ли необходимость в консультации врача-гериатра? Почему?

Эталон ответа

1. Артериальная гипертония, медикаментозно корригированная до гипотензии. Синдром нарушений ходьбы и падений, депрессивный синдром, дементный синдром.

2. Все исследования по артериальной гипертонии (клинический анализ крови, общий анализ мочи, сахар, холестерин и фракции, мочевая кислота, креатинин, СКФ и др., ЭКГ, СМАД, Эхо-КГ, глазное дно и пр.), а также опросник «Возраст не помеха», измерение артериального давления в различном положении (включая тилт-тест), при необходимости холтеровское мониторирование ЭКГ, ЭФИ, консультацию кардиолога, невролога, ЛОР-врача.
3. Да, потому что больная ответила положительно на все 3 вопроса, следовательно, имеет высокий риск падений и нуждается в индивидуальной программе, составляемой гериатром, для снижения риска падений.

## **Задача 2**

Женщина 80 лет жалуется на плохой сон, забывчивость, рассеянность, трудно делать покупки в магазине, трудно ходить по лестнице даже на один лестничный пролет. Значительно снизился аппетит, похудела за год на 10 кг. Отмечает резкое снижение слуха, не может смотреть любимые передачи по телевизору. Также беспокоит стрессовое недержание мочи.

### **Задание**

1. Поставьте предварительный диагноз, обоснуйте, выделите гериатрические синдромы.
2. Какие исследования необходимо назначить пациентке?
3. Есть ли необходимость в консультации врача-гериатра? Почему?

### **Эталон ответа**

1. Старческая астения (6 баллов по шкале «Возраст не помеха»), синдром нарушения ходьбы, депрессии, сенсорного дефицита, инсомнии, когнитивных нарушений, недержания мочи, нарушение социальной адаптации, нарушение автономии.
2. Клинический анализ крови, общий анализ мочи, сахар, холестерин, мочевая кислота, креатинин, СКФ. Кал на скрытую кровь. ЭКГ, уровень витамина Д. Консультация сурдолога.
3. Да, больная дала три положительных ответа по опроснику «Возраст не помеха», что соответствует высоковероятной старческой астении.

## **Задача 3**

Мужчина 72 лет обратился с жалобами на нарушение глотания, ощущение «застревания», дискомфорта при глотании. Указанные жалобы в течение недели. В анамнезе бронхиальная астма, получает базисную терапию комбинацией бронхолитика + ингаляционного стероида, контроль астмы хороший. При объективном осмотре на языке густой белый творожистый налет.

### **Задание**

1. С чем могут быть связаны нарушения глотания?
2. Какие анализы следует назначить пациенту?

3. Какие заболевания и состояния могут провоцировать данную проблему?

Эталон ответа

1. Наиболее вероятно, причиной дисфагии является кандидоз на фоне терапии ингаляционными стероидами. Также нужно думать о проглатывании инородного тела, эзофагите, опухоли пищевода, грыже пищеводного отверстия диафрагмы, анемии (синдром Пламмера-Винсона), бульбарном и псевдобульбарном синдромах.
2. Клинический анализ крови, кровь на сахар, рентгенконтрастное исследование пищевода, ЭГДС с биопсией, консультацию невролога.
3. Помимо бронхиальной астмы с приемом ИГКС кандидоз пищевода часто сопутствует сахарному диабету, иммунодефицитным состояниям, проведению антибактериальной терапии.

**ПК-3: способность к назначению лечения, контролю его эффективности и безопасности при оказании первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения, в том числе при вызове на дом.**

ИД<sub>ПК-3-1</sub> Составляет план лечения пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.

ИД<sub>ПК-3-2</sub> Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание 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.

ИД<sub>ПК-3-3</sub> Назначает немедикаментозное лечение 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.

ИД<sub>ПК-3-4</sub> Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания.

**Задания комбинированного типа с выбором верного ответа  
и обоснованием выбора из предложенных**

Выберите один правильный ответ и обоснуйте его.

**Задание 1**

**Антигипертензивную терапию в пожилом возрасте назначают в виде**

- 1) монотерапии
- 2) комбинации диуретиков и ИАПФ
- 3) комбинации диуретиков и мононитратов

Ответ: 1

Обоснование: в качестве антигипертензивной терапии в пожилом возрасте назначается один препарат в половинной терапевтической дозе (риск падений и нарастания церебральной ишемии).

## Задание 2

**Для оптимизации медикаментозной терапии в пожилом и старческом возрасте следует использовать критерии**

- 1) FORTA
- 2) STOPP – START
- 3) VIDAL

Ответ: 2

Обоснование: критерии STOPP – START определяют целесообразность или относительное противопоказание к назначению лекарственного препарата у лиц пожилого и старческого возраста.

## Задание 3

**При нарушении глотания жидкой пищи у больных с псевдобульбарным синдромом показано использование**

- 1) загустителей
- 2) спазмолитиков
- 3) прокинетиков

Ответ: 1

Обоснование: добавление в жидкую пищу загустителей уменьшает риск поперхивания при еде у больных с псевдобульбарным синдромом.

## Задания закрытого типа на установление соответствия

### Задание 1

Прочитайте текст и установите соответствие

**Мужчина 76 лет дал 7 положительных ответов по опроснику «Возраст не помеха». Установите соответствие между пунктами опросника и возможными мерами немедикаментозной коррекции.**

К каждой позиции, приведенной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

| Пункты опросника «Возраст не помеха» |                            | Меры немедикаментозной коррекции |                                         |
|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------|
| а                                    | потеря веса                | 1                                | коррекция зрения, слуха                 |
| б                                    | нарушения зрения или слуха | 2                                | организация атравматичного быта, упраж- |

|   |                  |   |                                                                                           |
|---|------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                  |   | нения на равновесие, использование трости, бедренных протекторов                          |
| в | травмы и падения | 3 | когнитивный тренинг (заучивание стихов, решение кроссвордов)                              |
| г | депрессия        | 4 | рациональное питание, двигательная активность                                             |
| д | нарушение памяти | 5 | правильный питьевой режим, отказ от кофеинсодержащих напитков, тренировка мочевого пузыря |
| е | недержание мочи  | 6 | увеличение числа контакта с близкими людьми, хобби                                        |
| ж | нарушение ходьбы | 7 | регулярная физическая активность, использование трости                                    |

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| а | б | в | г | д | е | ж |
| 4 | 1 | 2 | 6 | 3 | 5 | 7 |

## Задание 2

**Мужчина 90 лет жалуется на плохой аппетит, слабость, похудание, просит помочь ему скорректировать пищевой рацион. Соотнесите макронутриенты и их оптимальные пропорции в питании пожилого человека.**

К каждой позиции, приведенной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

| Макронутриенты и продукты |                   | Пропорции и дозировки |                                                                                                                                           |
|---------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| а                         | жиры              | 1                     | 1–1,2 г/кг/сут. с пропорцией 1:1 между животными и растительными                                                                          |
| б                         | белки             | 2                     | желательно ферментированные, либо безлактозные                                                                                            |
| в                         | молочные продукты | 3                     | «сложные» и богатые пищевыми волокнами                                                                                                    |
| г                         | углеводы          | 4                     | не более 25–30 % от суточной калорийности, при этом треть отводится на насыщенные, а другие 2/3 – на равные доли моно- и полиненасыщенных |
| д                         | поваренная соль   | 5                     | не более 10% суточной калорийности рациона                                                                                                |
| е                         | свободные сахара  | 6                     | не более 5,0 г в сутки                                                                                                                    |

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| а | б | в | г | д | е |
| 4 | 1 | 2 | 3 | 6 | 5 |

## Задание 3

Прочитайте текст и установите соответствие

**Женщина 83 лет просит дать рекомендации по оптимизации двигательной активности. Соотнесите элементы физической активности и их оптимальные характеристики для пожилого человека.**

К каждой позиции, приведенной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из пра-

вого столбца:

| Элементы физической активности |                                                                                                   | Их характеристики |                            |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|
| а                              | общая двигательная активность                                                                     | 1                 | 10 минут                   |
| б                              | разминка                                                                                          | 2                 | запрещены                  |
| в                              | упражнения на равновесие                                                                          | 3                 | от 3 и более дней в неделю |
| г                              | упражнения на задержку дыхания, натуживание, с вращением головы, подскоками                       | 4                 | оптимальны                 |
| д                              | бег, прыжки, упражнения с тяжестями                                                               | 5                 | 150 минут в неделю         |
| е                              | скандинавская ходьба, лыжные прогулки, плавание, тренировки на велотренажере, утренняя гимнастика | 6                 | с осторожностью            |

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| а | б | в | г | д | е |
| 5 | 1 | 3 | 2 | 6 | 4 |

### Задания закрытого типа на установление последовательности

Прочитайте текст и установите последовательность

#### Задание 1

**Мужчина 82 лет жалуется на запоры, при обследовании органической патологии не выявлено. Какое лечение и в каком порядке следует назначить?**

|    |                                                                      |
|----|----------------------------------------------------------------------|
| 1. | препараты наполнители (отруби, оболочка семян подорожника овального) |
| 2. | растительные и синтетические слабительные контактного действия       |
| 3. | прукалоприд                                                          |
| 4. | использование слабительных в сечах и микроклизмах                    |
| 5. | коррекция питания и физической активности                            |
| 6. | осмотические слабительные и макроголи                                |
| 7. | Bio-Feed-back терапия, иглоукалывание, рефлексотерапия               |

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их уточнения слева направо

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 1 | 6 | 3 | 2 | 4 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

#### Задание 2

Прочитайте текст и установите последовательность

**У женщины 69 лет гипертоническая болезнь 3 стадии, риск ССО очень высокий, сопутствующая гиперхолестеринемия. Какое лечение следует назначить, как происходит коррекция терапия при недостаточном эффекте или плохой переносимости?**

|    |                                                     |
|----|-----------------------------------------------------|
| 1. | назначение эволокумаба                              |
| 2. | назначение статинов в средней или высокой дозировке |

|    |                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------|
| 3. | назначение эзетимиба, в том числе в комбинации со статинами |
| 4. | диета с низким содержанием холестерина                      |
| 5. | назначение статинов в низкой дозировке                      |

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления слева направо

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 4 | 5 | 2 | 3 | 1 |
|---|---|---|---|---|

### Задание 3

Прочитайте текст и установите последовательность

**Врач проводит пациентке 87 лет тест Мини-Ког. Расположите в правильной последовательности инструкции врача.**

|    |                                                                                                         |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | попытайтесь настроить часы так, чтобы они показывали время 11 часов 10 минут                            |
| 2. | далее я хочу, чтобы Вы нарисовали круглые часы; расставьте все цифры, которые должны быть на циферблате |
| 3. | пожалуйста повторите слова, которые Вы только что услышали, запомните их                                |
| 4. | вспомните, пожалуйста те три слова, которые были сказаны в начале                                       |
| 5. | сейчас я назову три слова и попрошу их повторить: ключ, лимон, флаг                                     |

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления слева направо

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 3 | 2 | 1 | 4 |
|---|---|---|---|---|

### Задания открытой формы

Дополните.

1. При лечении сахарного диабета у пожилых людей самым важным является их \_.
2. С целью профилактики остеопороза и травм, связанных с падениями, пожилым пациентам назначаются препараты \_ и \_.
3. Самым распространенным нежелательным лекарственным явлением при лечении НПВП считается \_.

Эталоны ответов

1. Функциональный статус («крепкий», «хрупкий»).
2. Кальция и витамина Д.
3. Нестероидная гастропатия.

### Контрольные вопросы и задания

1. Дайте рекомендации по организации безопасного быта пожилого человека.
2. В чем заключаются особенности назначения антигипертензивных препаратов в пожилом и старческом возрасте?

3. Какие неблагоприятные лекарственные явления при назначении метформина известны?

### Практико-ориентированные задания

#### Задание 1

1. Выделите гериатрический синдром.
2. Проведите коррекцию в соответствии с критериями STOPP – START.

**Мужчина 76 лет принимает ежедневно амлодипин, верошпирон, кавинтон, глицин, феназепам, метформин, витамин Д, витамин Е, цинк, селен, омепразол, эуфиллин.**

Эталон ответа:

1. Синдром полипрагмазии.
2. Отмена препаратов кроме амлодипина, метформина, витамина Д. Уточнение показаний к назначению омепразола. Немедикаментозная коррекция инсомнии.

#### Задание 2

1. Какие гериатрические синдромы будут развиваться у пациентки при продолжении указанного поведения?
2. Какие рекомендации необходимо дать женщине?

**Женщина 84 лет, по опроснику «Возраст не помеха» 2 балла, боится выходить из дома, передвигается по квартире с тростью, избегает любых физических нагрузок, после того как соседка упала и сломала шейку бедра.**

Эталон ответа:

1. Синдром старческой астении, синдром саркопении, мальнутриции, нарушения ходьбы и синдром падений, снижение когнитивных функций, инсомния, снижение социальной адаптации.
2. Обязательные аэробные физические нагрузки (зарядка, скандинавская ходьба) 150 минут в неделю, организация безопасного быта, использование трости, устойчивой обуви, бедренных протекторов, пребывание на свежем воздухе, солнечная радиация на лицо и кисти, рациональное питание, прием препаратов кальция и витамина Д.

#### Задание 3

1. Куда и зачем следует обратиться мужчине?
2. Какие принципы обращения бывают?

**Участковый терапевт осматривает на дому мужчину 86 лет, который живет один, с уборкой и приготовлением пищи не справляется, в магазин ходить очень трудно, родственников и друзей нет.**

Эталон ответа:

1. В социальную службу для оформления долговременного ухода.
2. Заявительный (в социальную службу обращается пациент или его родственники) и проактивный (обращается врач, сотрудники коммунальных служб, волонтеров и пр. – с согласия самого пациента).

### **Ситуационные задачи**

#### **Задача 1**

У женщины 68 лет впервые выявлен сахарный диабет 2 типа с диабетической ретинопатией, абдоминальное ожирение 2 степени, сопутствующая патология – артериальная гипертония, хроническая болезнь почек 2 степени.

Задание

1. Укажите принципы немедикаментозной терапии.
2. Назначьте медикаментозную терапию.
3. Определите стадию артериальной гипертонии.
4. Какие нежелательные явления могут возникать при назначении терапии?

Эталон ответа

1. Гипокалорийное питание, ежедневное употребление не менее 400 г свежих овощей и фруктов; регулярная физическая нагрузка (30 минут в день, 5 дней в неделю), целевой показатель – снижение веса за 6-12 месяцев до ожирения 1 степени, дальнейшее снижение веса в возрасте старше 65 лет увеличивает риск развития старческой астении.
2. Метформин по 500 мг 2 раза в сутки с постепенным увеличением дозировки до 2 г в сутки, рамиприл 2,5 мг утром, витамин Д.
3. Третья стадия (есть ассоциированное клиническое состояние – сахарный диабет с осложнениями).
4. Дефицит витамина В<sub>12</sub> при длительном приеме метформина, последний также противопоказан при снижении СКФ менее 45 мл/мин./1,73 м<sup>2</sup>. Ортостатическая гипотензия.

#### **Задача 2**

Мужчина 79 лет обратился с жалобами на слабость, похудание, сниженный фон настроения. Отмечает плохой аппетит, после смерти жены, в том числе в связи с почти полной утратой зубов, готовит в основном макароны и каши. Похудел на полгода на 6 кг. В анамнезе артериальная гипертония, язвенная болезнь (рецидивов не было уже 30 лет, не обследовался). Принимает эналаприл, феназепам, аспирин, глицин, омепразол. Наследственность отягощена по раку желудка. Из дома почти не выходит.

Задание

1. Какие причины для похудения можно предположить у данного пациента?
2. Какое обследование показано пациенту?
3. Назначьте немедикаментозную коррекцию.
4. Проведите коррекцию терапии в соответствии с критериями STOPP – START.

#### Эталон ответа

1. Депрессия, саркопения, синдром мальнутриции, отсутствие зубов и зубных протезов, заболевания ротовой полости, желудочно-кишечного тракта (язвенная болезнь, НПВП-гастропатия, рак желудка), снижение функциональной активности, полипрагмазия, когнитивные нарушения, социальная дезадаптация, одиночество, низкий уровень дохода.
2. Опросник «Возраст не помеха», объективный осмотр, клинический и биохимический анализы крови, кал на скрытую кровь, ЭГДС, тестирование на хеликобактерную инфекцию, кровь на ПСА, ФЛГ. Обследование по артериальной гипертензии (ЭКГ, Эхо-КГ, УЗДГ БЦА, ХМ ЭКГ, СМАД и пр.).
3. Рациональное питание (1600 ккал/сут), достаточное содержание белка. Зубопротезирование. Коррекция сенсорных дефицитов при их выявлении. Обязательные аэробные физические нагрузки (зарядка, скандинавская ходьба) 150 минут в неделю, организация безопасного быта, использование трости, устойчивой обуви, пребывание на свежем воздухе.
4. Монотерапия антигипертензивным препаратом, прием препаратов витамина Д, уточнение показаний к приему АСК.

### Задача 3

Женщина 78 лет страдает от недержания мочи, самостоятельно принимает пикамилон, использует абсорбирующее белье. Сопутствующая артериальная гипертензия, ожирение, сахарный диабет 2 типа. В связи с рецидивирующей мочевиной инфекцией каждые 3-4 месяца получает антибиотики и уросептики.

#### Задание

1. Какое наиболее частое нежелательное лекарственное явление возникает при частом назначении антибиотиков и уросептиков для лечения «мочевиной инфекции»?
2. Какие виды недержания мочи выделяют, каковы перспективы лечения?
3. С какой немедикаментозной и медикаментозной терапии следует начать лечение?

#### Эталон ответа

1. Прогрессирование хронической болезни почек вследствие немотивированного лечения в том числе бессимптомной бактериурии.
2. Выделяют ургентное и стрессовое недержание мочи, а также недержание вследствие переполнения. Из перечисленных видов только ургентное поддается медикаментозной терапии, в то время как два других требуют оперативного лечения. Именно поэтому пациенты с не-

держанием мочи должны быть в обязательном порядке направлены к урологу (женщины еще и к гинекологу) для уточнения вида недержания и возможностей коррекции данного состояния.

3. Отказ от кофеин-содержащих напитков, тренировка мышц тазового дна для повышения интервала между мочеиспусканиями. Рациональное питание, достаточная физическая активность, снижение массы тела до не более чем первой степени ожирения. Коррекция терапии в соответствии с критериями STOPP – START, назначение метформина, рамипри-ла. Рассмотрение вопроса о назначении ингибиторов натрий-глюкозного котранспортера 1 типа. От эффективности лечения сахарного диабета и артериальной гипертензии во многом зависит частота «мочевой инфекции» и предупреждения прогрессирования ХБП.

**Справка**

о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины по выбору  
«Введение в гериатрию»

| <b>№<br/>п\п</b> | <b>Наименование специальных помеще-<br/>ний и помещений для самостоятель-<br/>ной работы</b> | <b>Оснащенность специальных помеще-<br/>ний и помещений для самостоятель-<br/>ной работы</b> |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                | Учебная комната №10 (вставка между корпусами А и Б Клиники Тверского ГМУ)                    | Столы, стулья, шкаф, ноутбук с выходом в сеть Интернет                                       |
| 2                | Учебная комната №13 (вставка между корпусами А и Б Клиники Тверского ГМУ)                    | Столы, стулья, шкаф, кушетка, компью-тер, МФУ, экран                                         |
| 3                | Учебная комната во 2-й поликлинике ГБУЗ городская больница №1                                | Столы, стулья, шкаф, ноутбук с выходом в сеть Интернет,                                      |
| 4                | Учебная комната в 1-й поликлинике ГБУЗ БСМП                                                  | Столы, стулья, шкаф, ноутбук с выходом в сеть Интернет, экран                                |
| 5                | Учебная комната в 1-й поликлинике ГБУЗ городская больница №7                                 | Столы, стулья, шкаф, ноутбук с выходом в сеть Интернет                                       |
| 6                | Учебная комната в 3-й поликлинике ГБУЗ городская больница №7                                 | Столы, стулья, шкаф, ноутбук с выходом в сеть Интернет                                       |
| 7                | Учебная комната в ГБУЗ Поликлиника №8                                                        | Столы, стулья, шкаф, ноутбук с выходом в сеть Интернет                                       |
| 8                | Учебная комната в ГУЗ Тверской ге-ронтологический центр                                      | Столы, стулья, шкаф, ноутбук с выходом в сеть Интернет                                       |

**Лист регистрации изменений и дополнений на 2026/2027 учебный год  
в рабочую программу дисциплины по выбору «Введение в гериатрию»**

---

для обучающихся 5 курса,

специальность 31.05.01 Лечебное дело

форма обучения: очная

Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины рассмотрены на

заседании кафедры «\_\_\_»\_\_\_\_\_ 202\_ г. (протокол №\_)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ (Колесникова И.Ю.)

*подпись*

**Содержание изменений и дополнений**

| №<br>п/п | Раздел, пункт,<br>номер стра-<br>ницы, абзац | Ста-<br>рый<br>текст | Новый текст | Комментарий |
|----------|----------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------|
|          |                                              |                      |             |             |
|          |                                              |                      |             |             |
|          |                                              |                      |             |             |