

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

ПРИНЯТО

Решением Ученого совета
института дополнительного
профессионального образования
ФГБОУ ВО Тверской ГМУ
Минздрава России
Протокол № 12
от «30» июня 2026 года

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 8 от 30.06.2026г.

Директор института профессионального
образования ФГБОУ ВО
Тверской ГМУ Минздрава России



Н.Д. Баженов

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Гериатрия»

(144 часа)

**Тверь
2026**

Разработчики программы:

Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой поликлинической терапии
ФГБОУ ВО Тверского ГМУ Минздрава России Колесникова И.Ю.

Кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры неврологии и нейрохирургии ФГБОУ
ВО Тверского ГМУ Минздрава России Меньшикова Т.В.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации:

- рассмотрена на заседании кафедры поликлинической терапии «22» мая 2026 г., протокол №10;
- рассмотрена на заседании Методического совета по дополнительному профессиональному образованию «03» июня 2026 г., протокол №8;
- рекомендована к утверждению на заседании Центрального координационно-методического совета «04» июня 2026 г., протокол №9.

Пояснительная записка

Программа повышения квалификации по специальности «Гериатрия» разработана на основе:

- профессионального стандарта "Врач-гериатр», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 июня 2019 г. N 413н.;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ординатуры) утвержденного Приказом Минобрнауки России от 30.06.2021 N 561 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.31 «Гериатрия» (с изменениями и дополнениями от 19.07.2022, Приказ №662);
- типовой дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Гериатрия», утвержденной 18 мая 2026 года Приказом Минздрава России № 444н;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.03.2025 № 266 (зарегистрирован Минюстом России 22.04.2025, регистрационный № 81928), действует до 01.09.2031;
- приложения к Приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2014 № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Минюстом России 19.11.2014, регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.03.2017 № 254н (зарегистрирован Минюстом России 29.03.2017, регистрационный N 46168);
- приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.04.2013 № 148н "Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.05.2013, регистрационный N 28534);
- пункта 22 статьи 2 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- пункта 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам;
- пункта 1 части 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ;
- единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 № 1н. (зарегистрирован Минюстом России 23.03.2011, регистрационный № 20237), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.01.2023 № 39н (зарегистрирован Минюстом России 27.02.2023, регистрационный № 72453);
- квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденных Приказом Минздрава России от 14.05.2026 № 436н.

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРПОДГОТОВКИ

1.1. Цель и задачи реализации программы.

Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов с высшим медицинским образованием (далее - Программа) является совершенствование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности по специальности "Гериатрия" (область профессиональной деятельности - 02 Здравоохранение, уровень квалификации - 8 уровень).

2. В результате освоения Программы организация, осуществляющая образовательную деятельность (далее - организация), обеспечивает совершенствование у обучающегося (слушателя) профессиональных компетенций (далее - ПК), включающих необходимые знания, умения, в соответствии с планируемыми результатами обучения и рабочими программами модулей.

1.2. Планируемые результаты освоения

N п/п	Коды и наименования совершенствую- емых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)
1	ПК-1. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "гериатрия" проводить обследование пациентов пожилого и старческого возраста с целью установления диагноза и определения функционально-го статуса	1.31. Актуальные нормативные правовые акты, регламентирующие обследование пациентов пожилого и старческого возраста с целью установления диагноза и определения функционального статуса, включая порядки оказания медицинской помощи. 1.32. Актуальные вопросы клинических рекомендаций при оказании медицинской помощи в части обследования пациентов пожилого и старческого возраста. 1.33. Актуальные вопросы международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем. 1.34. Актуальные вопросы демографических, социально-гигиенических, медико-социологических, социально-психологических проблем старения и долголетия. 1.35. Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний органов и систем организма человека с учетом возрастных изменений органов и систем организма человека, гериатрических синдромов. 1.36. Актуальные вопросы возрастных изменений психического статуса.	1.у1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и анализ полученной информации от пациентов пожилого и старческого возраста (лиц, фактически осуществляющих уход за ними). 1.у2. Проведение физикального обследования пациентов пожилого и старческого возраста, включая выполнение антропометрических измерений, измерение артериального давления, выполнение глюкометрии экспресс-методом, пульсоксиметрии, спирометрии, аудиометрии. 1.у3. Интерпретация результатов физикального обследования пациентов пожилого и старческого возраста. 1.у4. Оценка когнитивных функций (праксиса, гнозиса, речи, письма, чтения, счета, ориентировки в пространстве и времени, памяти, мышления) с определением когнитивного статуса, в том числе осуществление диагностики деменции и делирия у пациентов пожилого и старческого возраста. 1.у5. Выявление факторов риска венозных тромбоэмболических осложнений у пациентов пожилого и старческого возраста. 1.у6. Выявление факторов риска развития пролежней и контактного дерматита у пациентов пожилого и старческого возраста. 1.у7. Выявление факторов риска падений у

	1.37. Закономерности функционирования организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем, а также особенности регуляции функциональных систем при патологических процессах в пожилом и старческом возрасте. 1.38. Медицинские показания для направления пациентов пожилого и старческого возраста к врачам-специалистам для дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний. 1.39. Современные методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований и методы интерпретации результатов. 1.310. Медицинские противопоказания к использованию методов лабораторных и инструментальных исследований у пациентов пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний. 1.311. Современные методики проведения первичной комплексной гериатрической оценки у пациентов пожилого и старческого возраста, включающая оценку физического состояния, функционального статуса, психического здоровья и социально-экономических условий жизни пациента. 1.312. Современные методики оценки риска венозных тромбоэмболических осложнений у пациентов пожилого и старческого возраста. 1.313. Современные методики оценки когнитивных функций у пациентов пожилого и старческого	пациентов пожилого и старческого возраста. 1.y8. Выявление наличия гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний с учетом возрастных изменений органов и систем организма человека у пациентов пожилого и старческого возраста. 1.y9. Оценка динамики состояния пациентов пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний. 1.y10. Установление закономерности функционирования органов и систем организма человека при различных заболеваниях и патологических состояниях. 1.y11. Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов пожилого и старческого возраста (лиц, фактически осуществляющих уход за ними). 1.y12. Направление пациентов пожилого и старческого возраста на лабораторное и инструментальное исследование по медицинским показаниям. 1.y13. Интерпретация данных, полученных при лабораторном и инструментальном исследованиях. 1.y14. Осуществление диагностики заболеваний внутренних органов и систем организма пациентов пожилого и старческого возраста по клиническим синдромам. 1.y15. Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний. 1.y16. Осуществление комплексной гериатрической оценки пациента, включающей оценку физического
--	---	--

		возраста. 1.314. Современные методики оценки риска развития пролежней и контактного дерматита у пациентов пожилого и старческого возраста. 1.315. Современные методики оценки риска падений у пациентов пожилого и старческого возраста. 1.316. Современные методики сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов пожилого и старческого возраста (лиц, фактически осуществляющих уход за ними). 1.317. Современные методики физикального обследования пациентов пожилого и старческого возраста, в том числе методика измерения артериального давления, способы проведения антропометрических измерений, методика отоскопии. 1.318. Медицинские показания для оказания скорой медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста и направления для оказания медицинской помощи в условиях стационара.	состояния, функционального статуса, психического здоровья и социально-экономических условий жизни пациентов пожилого и старческого возраста. 1.y17. Оценка влияния факторов внешней среды и социально-бытового окружения на состояние здоровья пациентов пожилого и старческого возраста. 1.y18. Определение у пациентов пожилого и старческого возраста способности к трудовой деятельности, бытовой активности, самообслуживанию и независимости от окружающих. 1.y19. Выявление сенсорных нарушений и нарушений психоповеденческого статуса у пациентов пожилого и старческого возраста, включая проведение оценки остроты зрения и проведение отоскопии, и при наличии медицинских показаний направление пациентов пожилого и старческого возраста к врачам-специалистам для коррекции и лечения. 1.y20. Применение медицинских изделий у пациентов пожилого и старческого возраста. 1.y21. Установление диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем. 1.y22. Определение медицинских показаний для оказания скорой медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста и направление для оказания медицинской помощи в условиях стационара.
2	ПК-2.	2.31. Актуальные нормативные правовые акты,	2.y1. Составление индивидуального плана лечения

Способен при оказании медицинской помощи по профилю "гериатрия" назначать лечение пациентам пожилого и старческого возраста, контролировать его эффективность и безопасность	регламентирующие назначение лечения пациентам пожилого и старческого возраста, контроль его эффективности и безопасности, включая порядки оказания медицинской помощи. 2.32. Современные методики клинических рекомендаций при оказании медицинской помощи в части лечения пациентов пожилого и старческого возраста. 2.33. Актуальные вопросы течения заболеваний и (или) состояний в пожилом и старческом возрасте. 2.34. Механизм действия лекарственных препаратов, в том числе наркотических средств и психотропных веществ, с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека, медицинские показания и медицинские противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением. 2.35. Актуальные вопросы контроля применения лекарственных препаратов, в том числе наркотических средств и психотропных веществ. 2.36. Современные методы немедикаментозной терапии заболеваний и (или) состояний у пациентов пожилого и старческого возраста. 2.37. Актуальные вопросы действия немедикаментозной терапии; медицинские показания и медицинские противопоказания к ее назначению; побочные действия, осложнения, вызванные ее применением. 2.38. Актуальные вопросы лечебного питания в зависимости от возраста, а также заболевания и (или) состояния. 2.39. Актуальные вопросы энтерального питания пациентов пожилого и старческого возраста при	пациентов пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний, в том числе с включением мер по преодолению полипрагмазии. 2.у2. Применение лекарственных препаратов, в том числе наркотических средств и психотропных веществ, с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека. 2.у3. Применение немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапии, лечебного питания, лечебной физкультуры, психотерапии с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека. 2.у4. Применение энтерального питания пациентов пожилого и старческого возраста при наличии старческой астении при лечении заболеваний и (или) состояний и гериатрических синдромов. 2.у5. Применение медицинских изделий с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека. 2.у6. Определение медицинских показаний к назначению неинвазивной респираторной поддержки, включая назначение и проведение лечения кислородом. 2.у7. Применение неинвазивной респираторной поддержки у пациентов пожилого и старческого возраста с дыхательной недостаточностью по медицинским показаниям.
---	---	--

	наличии старческой астении при лечении заболеваний и (или) состояний и гериатрических синдромов. 2.310. Современные методы коррекции сенсорных нарушений в гериатрии. 2.311. Медицинские показания и медицинские противопоказания для направления пациентов пожилого и старческого возраста в организации социального обслуживания для предоставления социальных услуг в стационарной форме. 2.312. Медицинские показания для направления пациентов пожилого и старческого возраста для оказания паллиативной медицинской помощи. 2.313. Техники обучения пациентов пожилого и старческого возраста, их законных представителей, родственников и лиц, фактически осуществляющих уход за ними, навыкам ухода.	2.y8. Оценка эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозной терапии, психотерапии и неинвазивной респираторной поддержки у пациентов пожилого и старческого возраста при наличии старческой астении. 2.y9. Анализ механизма действия лекарственных препаратов с учетом фармакологических взаимодействий, коморбидной патологии и возраста пациента, наличия нарушений функции органов и систем организма человека. 2.y10. Осуществление лечения боли и тягостных для пациентов пожилого и старческого возраста симптомов, в том числе тошноты, рвоты, кахексии, при оказании паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками. 2.y11. Контроль боли, интенсивности тягостных симптомов заболевания и приема назначенных лекарственных препаратов у пациентов пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний. 2.y12. Оказание медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний, нуждающимся в оказании паллиативной медицинской помощи, при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками. 2.y13. Осуществление обучения пациентов пожилого и старческого возраста, их родственников, законных представителей и лиц, фактически осуществляющих
--	---	---

			уход за ними, навыкам ухода. 2.y14. Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате лечебных и реабилитационных мероприятий, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий, немедикаментозной терапии. 2.y15. Проведение профилактических, лечебных и реабилитационных мероприятий пациентам пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний, с учетом возрастных особенностей, клинической ситуации, индивидуально-психологических и семейных аспектов.
3	ПК-3. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "гериатрия" проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста, в том числе	3.31. Актуальные вопросы организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения. 3.32. Методологические подходы к определению ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности. 3.33. Актуальные вопросы международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. 3.34. Характер и содержание мероприятий по медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний. 3.35. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний.	3.y1. Определение функциональных нарушений органов и систем организма человека, приводящих к ограничению жизнедеятельности пациентов пожилого и старческого возраста, направление к врачам-специалистам, составление рекомендаций по устранению выявленных нарушений. 3.y2. Составление индивидуального плана медицинской реабилитации при различных заболеваниях и (или) состояниях с учетом возрастных особенностей, оценивание медицинского реабилитационного потенциала и реабилитационного прогноза. 3.y3. Оценка выполнения мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов заболеваний и (или) состояний. 3.y4. Коррекция влияния факторов окружающей

	разработка плана по использованию средств и методов, адаптирующих окружающую среду к функциональным возможностям пациента пожилого и старческого возраста	3.36. Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении мероприятий по медицинской реабилитации в соответствии с функциональным статусом, диагнозом и клиническими проявлениями заболевания и (или) состояния. 3.37. Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения пациентам пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний. 3.38. Актуальные вопросы оценки качества медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний. 3.39. Актуальные вопросы медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний. 3.310. Влияние факторов внешней среды и социально-бытового окружения на состояние здоровья пациентов пожилого и старческого возраста.	среды и социально-бытового окружения на состояние здоровья пациентов пожилого и старческого возраста. 3.у5. Контроль корректности подобранных средств и методов, адаптирующих окружающую среду к функциональным возможностям пациентов и (или) функциональные возможности пациентов к окружающей среде, в том числе посредством использования средств передвижения, протезирования и ортезирования, коррекции сенсорных дефицитов. 3.у6. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению мероприятий по медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний. 3.у7. Определение врачей-специалистов для проведения мероприятий по медицинской реабилитации пациентам пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний. 3.у8. Назначение санаторно-курортного лечения пациентам пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний. 3.у9. Контроль выполнения и оценка эффективности и безопасности медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний.
4	ПК-4.	4.31. Актуальные нормативные правовые акты,	4.у1. Определение необходимости ухода за

	Способен проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов пожилого и старческого возраста	регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз. 4.32. Актуальные вопросы формирования и выдачи листков нетрудоспособности по уходу за больными членами семьи. 4.33. Медицинские показания для направления пациентов пожилого и старческого возраста с нарушениями функционального и когнитивного статуса на медико-социальную экспертизу. 4.34. Современные требования к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов пожилого и старческого возраста.	пациентом пожилого и старческого возраста, формирование и выдача листка нетрудоспособности по уходу за больными членами семьи. 4.y2. Направление пациентов пожилого и старческого возраста с нарушениями функционального и когнитивного статуса на медико-социальную экспертизу. 4.y3. Подготовка медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы пациентов пожилого и старческого возраста с нарушениями функционального и когнитивного статуса. 4.y4. Формулирование медицинского заключения по результатам медицинских экспертиз.
5	ПК-5. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "гериатрия" проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике старческой астении, формированию здорового образа жизни и	5.31. Актуальные вопросы проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения. 5.32. Актуальные вопросы здорового образа жизни, методы его формирования. 5.33. Актуальные вопросы профилактики возникновения или прогрессирования гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний у лиц пожилого и старческого возраста. 5.34. Актуальные вопросы социальной гигиены у пациентов пожилого и старческого возраста. 5.35. Актуальные вопросы диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими инфекционными заболеваниями и факторами риска. 5.36. Современные формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, в том числе реализации	5.y1. Составление программы здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ, у пациентов пожилого и старческого возраста. 5.y2. Проведение санитарно-просветительной работы по вопросам профилактики и ранней диагностики гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний у лиц пожилого и старческого возраста и формированию здорового образа жизни. 5.y3. Проведение мероприятий по профилактике у пациентов пожилого и старческого возраста гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний, в том числе у пациентов с высоким риском падений и переломов. 5.y4. Контроль проведения мероприятий по

санитарно-гигиеническом у просвещению населения	программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. 5.37. Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами, комплекс экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования себя и находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала. 5.38. Актуальные вопросы профилактики инфекционных заболеваний. 5.39. Актуальные вопросы проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний. 5.310. Актуальные вопросы индивидуальной защиты среднего и младшего медицинского персонала и пациентов при выполнении медицинских вмешательств. 5.311. Профилактические мероприятия при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников (экстренная профилактика). 5.312. Особенности возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам и длительность выживания на объектах внешней среды, вид и форма существования, пути и факторы передачи).	профилактике, включая мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний у пациентов пожилого и старческого возраста. 5.y5. Информирование пациентов пожилого и старческого возраста о влиянии факторов внешней среды и социально-бытового окружения на состояние здоровья пациентов пожилого и старческого возраста и (или) их коррекции. 5.y6. Проведение диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими неинфекционными заболеваниями и факторами риска. 5.y7. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при возникновении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний. 5.y8. Соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к обращению с медицинскими отходами, проведение экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования себя и находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала. 5.y9. Применение средств индивидуальной защиты. 5.y10. Участие в обеспечении мер асептики и антисептики, индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств. 5.y11. Безопасное обращение с острыми (колющими и режущими) инструментами, биологическими материалами.
---	---	--

6	ПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала	6.31. Актуальные вопросы оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "гериатрия", в том числе в форме электронных документов. 6.32. Актуальные вопросы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 6.33. Актуальные вопросы подачи экстренного извещения о случаях инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. 6.34. Должностные обязанности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала. 6.35. Современные требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 6.36. Актуальные вопросы работы в информационных системах в сфере здравоохранения и в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 6.37. Современные требования пожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка. 6.38. Актуальные вопросы медицинской статистики.	6.у1. Составление плана работы и отчета о своей работе. 6.у2. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, контроль качества ее ведения. 6.у3. Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. 6.у4. Использование в профессиональной деятельности медицинских информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 6.у5. Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья пациентов пожилого и старческого возраста. 6.у6. Контроль за выполнением должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом, находящимся в распоряжении. 6.у7. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности и техники безопасности, охраны труда. 6.у8. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 6.у9. Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.
---	---	---	--

7	ПК-7. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	7.31. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями. 7.32. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.33. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска. 7.34. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при отсутствии сознания; остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимости дыхательных путей инородным телом и иных угрожающих жизни и здоровью нарушениях дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужаливаниях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс. 7.35. Правила эффективной коммуникации с пациентами, их законными представителями, окружающими лицами и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.36. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой	7.y1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.y2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц. 7.y3. Устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а также участников оказания медицинской помощи в экстренной форме и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших). 7.y4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты. 7.y5. Вызов выездной бригады скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи. 7.y6. Оценка количества пострадавших. 7.y7. Устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать медицинскую помощь в экстренной форме, а также о начале проведения мероприятий по оказанию медицинской помощи в экстренной форме. 7.y8. Осуществление эффективной коммуникации с пациентом, его законным представителем, окружающими лицами и медицинскими работниками, в том числе выездной бригадой скорой медицинской помощи при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.y9. Устранение воздействия повреждающих
---	---	---	---

	медицинской помощи. 7.37. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). 7.38. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора. 7.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий. 7.310. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. 7.311. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей. 7.312. Правила остановки наружных кровотечений. 7.313. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.314. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных; проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 7.315. Методы иммобилизации с использованием медицинских изделий и подручных средств. 7.316. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.317. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента выездной бригаде скорой медицинской помощи.	факторов на пострадавшего. 7.y10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест. 7.y11. Перемещение пострадавшего в безопасное место. 7.y12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом. 7.y13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.y14. Осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения, в том числе прямым давлением на рану, наложением давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела), наложением кровоостанавливающего жгута. 7.y15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания). 7.y16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей. 7.y17. Использование автоматического наружного дефибриллятора. 7.y18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки. 7.y19. Промывание желудка. 7.y20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных. 7.y21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 7.y22. Проведение иммобилизации
--	--	---

		7.318. Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	(обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела. 7.y23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания. 7.y24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния. 7.y25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки. 7.y26. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.
--	--	---	--

1.3. Сопоставление результатов обучения по программе Профессиональной переподготовки с описанием квалификации в квалификационных требованиях, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям, и профстандарте

Квалификационные требования, указанные в профстандарте/ квалификационных справочниках. Трудовые функции	Результаты обучения
Обобщенные трудовые функции 1. Оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи по профилю "гериатрия" в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара (код А, уровень квалификации 8). 2. Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю "гериатрия" в стационарных условиях (код В, уровень квалификации 8).	
Трудовые функции или трудовые действия (должностные обязанности): Оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара пациентам пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению и общению (А/01.8)	ПК-1, ПК-2, ПК-3
Оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара пациентам пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией, частично или полностью утративших способность к самообслуживанию, передвижению и общению (А/02.8)	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
Проведение медицинских осмотров, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией по профилю "Гериатрия" (А/03.8)	ПК-4
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала, использование информационных технологий и телемедицины (А/04.8)	ПК-6
Оказание медицинской помощи в экстренной форме (А/05.8)	ПК-1, ПК-7
Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией в амбулаторных условиях, в том числе на дому (А/06.8)	ПК-1, ПК-2, ПК-3
Оказание специализированной медицинской помощи в условиях стационара пациентам пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией и обострением хронических заболеваний и/или после ортопедических и хирургических вмешательств, в том числе нуждающихся в восстановлении способности к самообслуживанию, передвижению и общению (В/01.8)	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
Оказание медицинской помощи в экстренной форме (В/02.8)	ПК-1, ПК-7
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала, использование информационных технологий и телемедицины (В/03.8)	ПК-6

1.4. Требования к уровню подготовки лиц, принимаемых для обучения по программе повышения квалификации:

Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия» и подготовка в ординатуре по специальности «Гериатрия». Повышение квалификации не реже 1 раз 5 лет.

ИЛИ Высшее образование— специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия» и подготовка в интернатуре или ординатуре по одной из специальностей: «Кардиология», «Неврология», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Ревматология», «Скорая медицинская помощь», «Терапия», «Эндокринология» и профессиональная переподготовка по специальности «Гериатрия».

ИЛИ Высшее и дополнительное профессиональное образование, соответствующее квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам, по одной из специальностей: «Кардиология», «Неврология», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Ревматология», «Скорая медицинская помощь», «Терапия», «Эндокринология» и стаж работы более 3 лет по одной из специальностей: «Кардиология», «Неврология», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Ревматология», «Скорая медицинская помощь», «Терапия», «Эндокринология» и профессиональная переподготовка по специальности «Гериатрия».

Повышение квалификации не реже 1 раз 5 лет.

1.5. Трудоемкость обучения по программе

Трудоемкость дополнительной профессиональной программы повышения квалификации составляет 144 часа, включая все виды работы обучающегося.

1.6. Формы обучения по программе

Форма обучения – очная.

1.7. Режим занятий по программе

Учебная нагрузка при реализации программы вне зависимости от применяемых форм обучения устанавливается в размере 36 академических часов в неделю, включая все виды учебной работы обучающихся.

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

N п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)							
		всего	в том числе по видам учебной деятельности						
			лекции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)			практика	аттестация	
				всего	в том числе				
						практическая подготовка	возможное использование ЭО и ДОТ		
1	Модуль 1. Актуальные вопросы геронтологии и гериатрии	30	10	20	6	0		0	0
1.1	Актуальное нормативное правовое регулирование и организация оказания медицинской помощи по профилю "гериатрия" в современных условиях	3	1	2	0	0		0	0
1.2	Актуальные вопросы геронтологии	7	3	4	0	0		0	0
1.3	Современные методы обследования пациентов пожилого и старческого возраста	14	4	10	6	0		0	0
1.4	Актуальные подходы к профилактике гериатрических синдромов и возраст-ассоциированных заболеваний	6	2	4	0	0		0	0
2	Модуль 2. Актуальные вопросы диагностики и лечения гериатрических синдромов и возраст-	86	38	47	23	0		0	1

	ассоциированных заболеваний							
2.1	Современный взгляд на концепцию старческой астении	6	2	4	2	0	0	0
2.2	Актуальные клинические рекомендации в гериатрии	9	6	3	1	0	0	0
2.3	Наиболее распространенные гериатрические синдромы	12	6	6	4	0	0	0
2.4	Нарушения мобильности у пациентов пожилого и старческого возраста	12	6	6	2	0	0	0
2.5	Нейрогериатрия: возможности и перспективы	16	6	10	6	0	0	0
2.6	Инновационные подходы в ведении пациентов с возраст-ассоциированными заболеваниями	14	6	8	4	0	0	0
2.7	Особенности фармакотерапии в пожилом и старческом возрасте. Современные инструменты снижения полипрагмазии	6	2	4	2	0	0	0
2.8	Периоперационное ведение пациентов пожилого и старческого возраста	6	2	4	2	0	0	0
2.9	Актуальные подходы в медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста	4	2	2	0	0	0	0
2.10	Промежуточная аттестация по модулю 2	1	0	0	0	0	0	1
3	Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	6	2	4	0	0	0	0
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	6	2	4	0	0	0	0
4	Модуль 4. Практика	18	0	0	0	0	18	0
4.1	Оказание медицинской помощи по профилю "гериатрия"	18	0	0	0	0	18	0

5	Итоговая аттестация	4	0	0	0	0	0	4
Итого часов (трудоемкость)		144	50	71	29	0	18	5

2.2. Календарный учебный график

№ п.п.	Наименование модулей (разделов, дисциплин), стажировок на рабочем месте, промежуточных и итоговой аттестации в последовательности их изучения	Количество дней учебных занятий	Виды аудиторных занятий (лекции - Л, клинико-практические практические - КПЗ, практика –П, промежуточная – ПА, итоговая аттестация - ИА)
1	Модуль 1. Актуальные вопросы геронтологии и гериатрии	5	Л, КПЗ, ПА
2	Модуль 2. Актуальные вопросы диагностики и лечения гериатрических синдромов и возраст-ассоциированных заболеваний	14,3	Л, КПЗ, ПА
3	Модуль 3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	1	Л, КПЗ, ПА
4	Практика	3	П
5	Итоговая аттестация	0,7	ИА
	Всего	24	

2.3. Рабочие программы модулей

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	Модуль 1. Актуальные вопросы геронтологии и гериатрии		
1.1	Актуальное нормативное правовое регулирование и организация оказания медицинской помощи по	Организация медицинской помощи по профилю "гериатрия". Нормативно-правовые аспекты оказания медицинской помощи по профилю "гериатрия". Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гериатрия". Клинические рекомендации по профилю "гериатрия". Оказание медицинской помощи по профилю "гериатрия" в амбулаторных	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6

	профилю "гериатрия" в современных условиях	условиях, в условиях дневного стационара, в стационарных условиях. Гериатрические центры: функции, взаимодействие и маршрутизация пациентов. Применение телемедицинских технологий при оказании медицинской помощи по профилю "гериатрия". Система долговременного ухода: актуальные положения, цель и задачи внедрения системы долговременного ухода. Актуальные вопросы работы в системе долговременного ухода, комплекс мероприятий субъекта Российской Федерации по внедрению системы долговременного ухода. Медицинская экспертиза в гериатрии: экспертиза временной нетрудоспособности, медико-социальная экспертиза. Формирование и выдача листа нетрудоспособности. Разработка индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов. Оценка качества оказания медицинской помощи по профилю "гериатрия".	
1.2	Актуальные вопросы геронтологии	Демографические, социально-гигиенические, медико-социологические, социально-психологические проблемы старения и долголетия. Актуальные вопросы теории старения, влияние факторов окружающей среды, влияние старения на здоровье. Закономерности функционирования организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем. Биомаркеры старения. Биологический возраст, методики его определения. Гормонально-метаболический статус и старение. Роль микробиоты в старении человека. Нормальные возрастные изменения органов и систем органов. Патологические изменения, связанные со старением. Виды патологического старения. Факторы преждевременного старения.	ПК-1
1.3	Современные методы обследования пациентов пожилого и старческого возраста	Комплексная гериатрическая оценка: определение, цель, задачи, методология и проведение. Оценка физического статуса. Оценка функционального статуса. Измерение мышечной силы и оценка мобильности по результатам краткой батареи тестов физического функционирования и теста "Встань и иди". Оценка базовой и инструментальной функциональной активности (шкала Бартел и индекс Лоутона). Оценка когнитивного статуса. Тест рисования часов, тест Мини-Ког, краткая шкала оценки	ПК-1, ПК-2

		психического статуса, Монреальская шкала оценки когнитивных функций, батарея тестов лобной дисфункции. Оценка психоэмоционального статуса. Гериатрическая шкала депрессии, шкала оценки здоровья, Корнельская шкала депрессии. Оценка социального статуса: семейного статуса, круга общения и социальных контактов. Оценка жилищных условий и финансовых возможностей. Оценка безопасности быта. Разработка плана мероприятий, направленных на разрешение, устранение выявленных гериатрических синдромов. Пациент-ориентированный подход при разработке индивидуального плана. Медицинские оказания для направления пациента в систему длительного ухода.	
1.4	Актуальные подходы к профилактике гериатрических синдромов и возраст-ассоциированных заболеваний	Современные методы профилактики в гериатрии. Профилактика преждевременного старения. Первичная и вторичная профилактика гериатрических синдромов и возраст-ассоциированных заболеваний. Особенности питания в пожилом и старческом возрасте. Особенности физической активности в пожилом и старческом возрасте. Индивидуальный подход к физической активности. Оценка эффективности и переносимости. Вакцинация в пожилом возрасте и старческом. Предупреждение жестокого обращения с пожилыми людьми. Профилактика социальной изоляции и одиночества. Отказ от курения и употребления алкоголя. Профилактика когнитивных расстройств.	ПК-2, ПК-5
2	Модуль 2. Актуальные вопросы диагностики и лечения гериатрических синдромов и возраст-ассоциированных заболеваний		
2.1	Современный взгляд на концепцию старческой астении	Старческая астения: определение, эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, скрининг, современные алгоритмы ведения.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.2	Актуальные клинические рекомендации в гериатрии	Клинические рекомендации по ведению пациентов с синдромом старческой астении, синдромом падений, недостаточностью питания, недержанием мочи, хронической болью, когнитивными расстройствами.	ПК-1, ПК-2, ПК-5
2.3	Наиболее	Дисфагия: определение, эпидемиология,	ПК-1, ПК-2,

	распространенные гериатрические синдромы	этиология, патогенез, классификация, скрининг, современные алгоритмы ведения. Сенсорные дефициты. Актуальные виды нарушений слуха. Пресбиакузис, нейросенсорная, кондуктивная и смешанная тугоухость. Медицинские показания для консультации врача-сурдолога-оториноларинголога. Слухопротезирование. Нарушения зрения у пожилых людей. Пресбиопия. Катаракта. Глаукома. Диабетическая ретинопатия. Макулярная дегенерация. Астигматизм. Синдром "сухого глаза". Медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому вмешательству. Делирий. Актуальные подходы скрининга и диагностики гипоактивного и гиперактивного делирия. Ортостатическая гипотония: определение, эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, современные алгоритмы ведения. Констипационный синдром: определение, эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, современные алгоритмы ведения.	ПК-5, ПК-6
2.4	Нарушения мобильности у пациентов пожилого и старческого возраста	Падения: определение, эпидемиология, этиология, факторы риска, классификация. Оценка риска падений: шкала Морсе, шкала самооценки риска падений, тест "Встань и иди". План профилактики падений. Саркопения: определение, эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, современные методы оценки мышечной силы, мышечной массы и физической работоспособности. Остеопороз: определение, эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, расчет индивидуальной 10-летней вероятности перелома, современные методы диагностики и лечения. Современные возможности лечения и профилактики остеопороза. Низкоэнергетические переломы. Медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому вмешательству. Хроническая боль: определение, эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, оценка интенсивности боли по визуальной аналоговой шкале. Современные методы лечения хронической боли. Нарушение походки и равновесия. Клиническая оценка походки. Причины нарушения походки.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

		Немедикаментозное лечение и лечение лекарственными препаратами нарушения походки в зависимости от причины ее нарушения.	
2.5	Нейрогериатрия : возможности и перспективы	Факторы риска когнитивных нарушений. Деменция. Дифференциальная диагностика деменции, когнитивные и некогнитивные нервно-психические проявления деменции, их причина. Актуальные вопросы ведения пациентов с деменцией. Болезнь Альцгеймера. Когнитивные и некогнитивные проявления болезни Альцгеймера. Перспективные методы диагностики (выявление биомаркеров при болезни Альцгеймера). Возможности лечения болезни Альцгеймера. Сосудистые когнитивные нарушения. Деменция с тельцами Леви. Особенности базисной терапии деменции, коррекция других нервно-психических, вегетативных нарушений. Болезнь Паркинсона. Современные возможности клинического обследования пациентов с синдромом паркинсонизма, оценка тонуса мышц, тремора, постуральных нарушений, походки. Двигательные нарушения при цереброваскулярных заболеваниях, нормотензивной гидроцефалии, прочих нейродегенеративных заболеваниях. Заболевания периферической нервной системы у лиц пожилого возраста. Электронейромиография. Полиневропатический синдром. Туннельные синдромы. Нарушения сна в пожилом возрасте. Синдром обструктивного апноэ сна. Клиническая оценка выраженности нарушений сна. Полисомнография. Современные методы коррекции инсомнии. Гигиена сна. Депрессия у лиц пожилого возраста. Современные алгоритмы ведения. Актуальные вопросы выбора антидепрессантов у лиц пожилого возраста.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.6	Инновационные подходы в ведении пациентов с возраст-ассоциированными заболеваниями	Артериальная гипертензия у лиц пожилого и старческого возраста. Целевые уровни артериального давления в зависимости от наличия старческой астении. Синкопальные состояния в пожилом и старческом возрасте. Современные алгоритмы ведения пациентов пожилого и старческого возраста при: ишемической болезни сердца, хронической сердечной недостаточности, фибрилляции предсердий, хронической обструктивной	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

		болезни легких, пневмонии, хронической болезни почек, остеоартрите, локомоторном синдроме, подагре, гиперурикемии. Профилактика тромбозов и тромбоэмболических осложнений в пожилом и старческом возрасте. Анемия как гериатрический синдром. Гемобластозы в пожилом и старческом возрасте. Расстройства мочеиспускания в пожилом и старческом возрасте. Метаболические нарушения в пожилом и старческом возрасте: предиабет, сахарный диабет 2 типа, ожирение. Целевые значения глюкозы крови, индекс массы тела в пожилом и старческом возрасте. Дефицит и недостаточность витамина D. Заболевания кисти и стопы в пожилом и старческом возрасте. Злокачественные новообразования в пожилом и старческом возрасте. Роль гериатрического статуса в прогнозе пациента с онкологическими заболеваниями.	
2.7	Особенности фармакотерапии в пожилом и старческом возрасте. Современные инструменты снижения полипрагмазии	Клинические особенности пожилого и старческого возраста, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов. Снижение функции почек, печени. Лекарственное взаимодействие. Нежелательные реакции и побочные действия лекарственных препаратов в пожилом и старческом возрасте. Риск-ассоциированные лекарственные препараты с гериатрическими синдромами. Полипрагмазия в гериатрии. Современные инструменты борьбы с полипрагмазией: список лекарственных препаратов, потенциально не рекомендованных к применению, и препаратов, которые необходимо применять при определенных клинических ситуациях, критерии Бирса, шкала антихолинергической нагрузки, классификация лекарственных препаратов, разработанная для оптимизации назначения лекарств пожилым пациентам. Депрескрайбинг лекарственных препаратов. Мероприятия по снижению лекарственной нагрузки у пациентов пожилого и старческого возраста.	ПК-2
2.8	Периоперационное ведение пациентов пожилого и старческого возраста	Периоперационное ведение пациентов пожилого и старческого возраста. Комплексная гериатрическая оценка в предоперационном периоде. Профилактика снижения функциональной активности, падений, мальнутриции, делирия, сердечно-сосудистых, дыхательных осложнений, анемии. Ведение	ПК-1, ПК-2, ПК-5

		пациентов пожилого и старческого возраста в послеоперационном периоде. Профилактика и лечение делирия и послеоперационной когнитивной дисфункции. Роль междисциплинарной команды в периоперационном ведении пациентов пожилого и старческого возраста.	
2.9	Актуальные подходы в медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок организации медицинской реабилитации. Оценка реабилитационного потенциала, учитывающего базовую и инструментальную повседневную деятельность. Оценка риска утраты автономности. Формирование и реализация индивидуального плана медицинской реабилитации с учетом результатов комплексной гериатрической оценки. Особенности гериатрической реабилитации. Механизмы воздействия мероприятий медицинской реабилитации на организм пациентов пожилого возраста. Оценка эффективности и безопасности медицинской реабилитации в пожилом и старческом возрасте. Побочные эффекты и осложнения медицинской реабилитации.	ПК-3
2.10	Промежуточная аттестация по модулю 2	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 2.1 - 2.9 .	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
3	Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме		
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи в экстренной форме. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Коммуникация со службами спасения, выездными бригадами скорой медицинской помощи, пациентом, его законным представителем и окружающими лицами. Транспортировка и иммобилизация пациента. Сердечно-легочная реанимация. Остановка наружных кровотечений. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Промывание желудка. Применение согревания и охлаждения. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий.	ПК-7

4	Модуль 4. Практика		
4.1	Оказание медицинской помощи по профилю "гериатрия"	Участие в оказании медицинской помощи по профилю "гериатрия": проведении медицинского обследования; назначении и проведении лечения и контроле его эффективности и безопасности; проведении медицинской реабилитации и контроле ее эффективности; проведении мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни; проведении медицинской экспертизы, проведении анализа медико-статистической информации, ведении медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

Учебно-тематический план (в академических часах)

N п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)						Формируем ые компетенци и (коды компетенци й)	Используемые образовательн ые технологии, способы и методы обучения*	Формы текущего контроля успеваемости**	
		всег о	в том числе по видам учебной деятельности								
			лекц ии	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)			практика				аттестаци я
				всег о	в том числе						
1	Модуль 1. Актуальные вопросы геронтологии и гериатрии	30	10	20	6	0	0	0		Л, ЛВ, ПЛ,Т, Д, ДИ,РИ	Т, СЗ, ПР
1.1	Актуальное нормативное правовое регулирование и организация оказания медицинской помощи по профилю "гериатрия" в современных условиях	3	1	2	0	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6	Л, ЛВ, ПЛ,Т, Д, ДИ,РИ	Т, СЗ, ПР

1.2	Актуальные вопросы геронтологии	7	3	4	0	0	0	0	ПК-1	Л, ЛВ, ПЛ,Т, Д, ДИ,РИ	Т, СЗ, ПР
1.3	Современные методы обследования пациентов пожилого и старческого возраста	14	4	10	6	0	0	0	ПК-1, ПК-2	Л, ЛВ, ПЛ,Т, Д, ДИ,РИ	Т, СЗ, ПР
1.4	Актуальные подходы к профилактике гериатрических синдромов и возраст-ассоциированных заболеваний	6	2	4	0	0	0	0	ПК-2, ПК-5	Л, ЛВ, ПЛ,Т, Д, ДИ,РИ	Т, СЗ, ПР
2	Модуль 2. Актуальные вопросы диагностики и лечения гериатрических синдромов и возраст-ассоциированных заболеваний	86	38	47	23	0	0	1		Л, ЛВ, ПЛ,Т, Д, ДИ,РИ	Т, СЗ, ПР
2.1	Современный взгляд на концепцию старческой астении	6	2	4	2	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Л, ЛВ, ПЛ,Т, Д, ДИ,РИ	Т, СЗ, ПР
2.2	Актуальные клинические рекомендации в гериатрии	9	6	3	1	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-5	Л, ЛВ, ПЛ,Т, Д, ДИ,РИ	Т, СЗ, ПР
2.3	Наиболее распространенные гериатрические синдромы	12	6	6	4	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Л, ЛВ, ПЛ,Т, Д, ДИ,РИ	Т, СЗ, ПР
2.4	Нарушения мобильности у пациентов пожилого и старческого возраста	12	6	6	2	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Л, ЛВ, ПЛ,Т, Д, ДИ,РИ	Т, СЗ, ПР

2.5	Нейрогериатрия: возможности и перспективы	16	6	10	6	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Л, ЛВ, ПЛ,Т, Д, ДИ,РИ	Т, СЗ, ПР
2.6	Инновационные подходы в ведении пациентов с возраст-ассоциированными заболеваниями	14	6	8	4	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Л, ЛВ, ПЛ,Т, Д, ДИ,РИ	Т, СЗ, ПР
2.7	Особенности фармакотерапии в пожилом и старческом возрасте. Современные инструменты снижения полипрагмазии	6	2	4	2	0	0	0	ПК-2	Л, ЛВ, ПЛ,Т, Д, ДИ,РИ	Т, СЗ, ПР
2.8	Периоперационное ведение пациентов пожилого и старческого возраста	6	2	4	2	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-5	Л, ЛВ, ПЛ,Т, Д, ДИ,РИ	Т, СЗ, ПР
2.9	Актуальные подходы в медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста	4	2	2	0	0	0	0	ПК-3	Л, ЛВ, ПЛ,Т, Д, ДИ,РИ	Т, СЗ, ПР
2.10	Промежуточная аттестация по модулю 2	1	0	0	0	0	0	1	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5		Т, СЗ, ПР
3	Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	6	2	4	0	0	0	0		Л, ЛВ, ПЛ,Т, Д, ДИ,РИ	Т, СЗ, ПР
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме***	6	2	4	0	0	0	0	ПК-7	Л, ЛВ, ПЛ,Т, Д, ДИ,РИ	Т, СЗ, ПР

4	Модуль 4. Практика	18	0	0	0	0	18	0		П	Т, СЗ, ПР
4.1	Оказание медицинской помощи по профилю "гериатрия"	18	0	0	0	0	18	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	П	Т, СЗ, ПР
5	Итоговая аттестация	4	0	0	0	0	0	4	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7		Т, СЗ, ПР
Итого часов (трудоемкость)		144	50	71	29	0	18	5			

*Образовательные технологии, способы и методы обучения (с сокращениями): *традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), тренинг (Т), дебаты (Д), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), использование компьютерных обучающих программ (КОП), П - практика*

**Формы текущего контроля успеваемости (с сокращениями): *Т – тестирование, ПР – оценка освоения практических навыков (умений), СЗ – решение ситуационных задач.*

*** *входит симуляционное обучение трудоемкостью 4 часа*

III. ТРЕБОВАНИЯ К КАДРОВЫМ УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Кадровые условия реализации образовательной Программы

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

Квалификация работников организации, реализующих Программу, должна отвечать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н, и профессиональным стандартам (при наличии).

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

1) лекции модуля 1 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по специальности "Гериатрия", осуществляющими медицинскую деятельность по специальности "Гериатрия" и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

2) лекции модуля 2 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: "Гериатрия", "Неврология", осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: "Гериатрия", "Неврология" и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

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

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

Занятия семинарского типа проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек, при этом занятия семинарского типа модуля 3 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь", осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь" и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

Требования к кадровому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Занятия семинарского типа модулей 1 и 2, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек, при этом:

1) занятия семинарского типа модуля 1 предусматривающие практическую подготовку

в соответствии с учебным планом, проводятся лицами, имеющими аккредитацию по специальности "Гериатрия", осуществляющими медицинскую деятельность по специальности "Гериатрия" и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

2) занятия семинарского типа модуля 2, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: "Гериатрия", "Неврология", осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: "Гериатрия", "Неврология" и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

Модуль 4 проводится в группе обучающихся численностью не более 5 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности "Гериатрия", осуществляющими медицинскую деятельность по специальности "Гериатрия" и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

3.2. Требования к материально-техническому обеспечению реализации

Программы:

Организация обеспечивает соблюдение следующих требований к материально-техническим условиям реализации Программы:

Модуль	Требования к материально-техническим условиям реализации Программы
Модуль 1. Актуальные вопросы геронтологии и гериатрии	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
Модуль 2. Актуальные вопросы диагностики и лечения гериатрических синдромов и возраст-ассоциированных заболеваний	2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система.
Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. 3. Наличие тренажеров (симуляторов) с обратной связью для оказания медицинской помощи в экстренной форме, позволяющих формировать следующие умения: определение наличия признаков жизни; обеспечение проходимости дыхательных путей; временная остановка наружного кровотечения; проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей;

	использование автоматического наружного дефибриллятора; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; промывание желудка; придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.
--	---

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

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в медицинских организациях и (или) иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации (далее вместе - базы практической подготовки), соответствующих следующим требованиям:

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
Модуль 1. Актуальные вопросы геронтологии и гериатрии	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гериатрии; неврологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-гериатра на 5 обучающихся.
Модуль 2. Актуальные вопросы диагностики и лечения гериатрических синдромов и возраст-ассоциированных заболеваний	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гериатрии; неврологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-гериатра на 5 обучающихся. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:

	1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гериатрии; неврологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-гериатра на 5 обучающихся.
Модуль 4. Практика	
4.1. Оказание медицинской помощи по профилю "гериатрия"	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гериатрии; неврологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-гериатра на 5 обучающихся. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гериатрии; неврологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-гериатра на 5 обучающихся.

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

По решению организации лекции при реализации Программы могут проводиться с использованием ЭО и ДОТ полностью или частично.

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

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

информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории организации, так и вне ее.

Перечень учебных изданий, в том числе электронных, иных информационных материалов, необходимых для освоения Программы, определяется организацией самостоятельно (см.ниже).

Финансовое обеспечение реализации Программы должно осуществляться в объеме не ниже определенного в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом N 273-ФЗ.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Рекомендуемая литература:

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. Хорошнина, Л.П. Симптомы и синдромы в гериатрии / Л.П. Хорошнина. – 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.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Профессиональные базы данных:

- eLIBRARY.RU - Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
- Всемирная организация здравоохранения - сайт содержит новости, статистические данные по странам, входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое - <http://www.who.int/ru/>
- Министерство образования и науки Российской Федерации - официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. Сайт содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое - <https://минобрнауки.рф/>
- Федеральный портал «Российское образование» - единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения - <http://www.edu.ru/>

- БД «Российская медицина» - создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д. Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии - <http://www.scsml.rssi.ru/>
- официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <http://www.rosminzdrav.ru>

Информационные справочные системы

- Электронный справочник «Информιο» для высших учебных заведений (www.informio.ru);
- PubMed - бесплатная система поиска в крупнейшей медицинской библиографической базе данных MedLine - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

Электронные образовательные ресурсы:

- Web-медицина - сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений - <http://webmed.irkutsk.ru/>
- Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого МГМУ им. И.М. Сеченова - <https://emll.ru/>
- электронная полнотекстовая библиотека Тверского ГМУ
- электронный каталог библиотеки Тверского ГМУ «LiberAbsotheque UNICODE»

Электронно-библиотечные системы

- Электронная библиотечная система «Консультант студента» - <https://www.studentlibrary.ru/>
- «MedBaseGeotar» - справочно-информационная система – www.mbasegeotar.ru
- Электронная библиотечная система «elibrary» - <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения

1. MicrosoftOffice 2016:
 - Access 2016;
 - Excel 2016;
 - Outlook 2016;
 - PowerPoint2016;
 - Word 2016;
 - Publisher 2016;
 - OneNote 2016.
2. ABBYY FineReader 11.0
- 3 Система дистанционного обучения EOS.
4. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS.
5. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Руконтекст».
6. Справочно-правовая система Консультант Плюс.

IV. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Промежуточная аттестация, предусмотренная учебным планом, должна включать в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в соответствии с

содержанием модуля и планируемыми результатами обучения. Форма и критерии успешного прохождения промежуточной аттестации определяются организацией.

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

Оценочные материалы Программы формируются организацией для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, итоговой аттестации в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения. Каждое задание оценочных материалов должно быть соотнесено с результатами обучения, для оценки которых оно предназначено.

Текущий контроль успеваемости

Для текущего контроля успеваемости используются:

- Задания в тестовой форме;
- Ситуационные задачи
- Демонстрация умений

Критерии оценки текущего контроля

Критерии оценки заданий в тестовой форме

Обучающимся даны правильные ответы на

- 71-100% заданий – зачтено,
- 70% заданий и менее – не зачтено.

Критерии оценки освоения практических навыков и умений

«зачтено» - знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, выставляет диагноз заболевания и назначает лечение. В работе у постели больного допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

«не зачтено» - не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование пациента, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при формулировке диагноза заболевания и назначении лечения.

Критерии оценки ситуационной задачи

«зачтено» – обучающий показывает достаточный уровень знания основного программного материала;

«не зачтено» – обучающийся допустил при ответе на вопросы задачи множественные ошибки принципиального характера.

Примеры оценочных материалов текущего контроля

Модули 1-2

ПК-1, ПК-2

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Для скрининга синдрома старческой астении используется	А) шкала "Возраст не помеха" Б) шкала Бартел В) шкала MNA Г) шкала Лоутона	А	1.311

Пример ситуационной задачи

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

Условия

Пациентка Л., 83 лет, направлена на консультацию к врачу-гериатру поликлиники с жалобами на головную боль, слабость, снижение настроения, ухудшение памяти, эпизоды недержания мочи. Живет одна, родственников нет, два раза в неделю социальный работник приносит продукты. Пациентка самостоятельно готовит, убирается дома с частичной помощью социального работника, стирает с использованием стиральной машины. Отмечает частые падения, из-за чего в последнее время боится выходить на улицу без посторонней помощи. Похудела в течение года на семь килограмм. Инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения, онкологические заболевания в анамнезе отрицает. В связи со снижением веса обследована участковым терапевтом - данных за онкопатологию не выявлено. При осмотре питание понижено, индекс массы тела - $18,5 \text{ кг/м}^2$, бледность кожных покровов, частота сердечных сокращений - 78 ударов в минуту, артериальное давление в положении сидя - 160/80 мм рт. ст., кистевая динамометрия правой кисти - 10 килограмм, кистевая динамометрия левой кисти - 8 килограмм. Данные биохимического анализа крови: общий холестерин - 6,86 ммоль/л, липопротеины низкой плотности - 4,82 ммоль/л, липопротеины высокой плотности - 2,25 ммоль/л, гликированный гемоглобин - 7,2%.

Задания

1. Проведите скрининг старческой астении по шкале "Возраст не помеха".
2. Определите план обследования пациентки в условиях гериатрического кабинета.
3. Какие гериатрические синдромы наблюдаются у пациентки?
4. Определите антигипертензивную, липидснижающую, гипогликемическую терапию с учетом гериатрического статуса.

Эталоны ответов

1. По шкале "Возраст не помеха" получено шесть положительных ответов (снижение веса, нарушение памяти, снижение настроения, недержание мочи, повторные падения, нарушения мобильности), что позволяет отнести пациента к категории "хрупкий пациент" и сделать вывод о наличии у пациентки вероятной старческой астении.

2. Показано проведение комплексной гериатрической оценки: оценка физического статуса, лекарственной терапии. Антропометрия. Ортостатическая проба. Оценка зрения и слуха. Выявление болевого синдрома и оценка его степени выраженности. Оценка состояния питания. Оценка функционального статуса. Измерение мышечной силы и оценка мобильности по результатам краткой батареи тестов физического функционирования и теста "Встань и иди". Оценка базовой и инструментальной функциональной активности (шкала Бартел и индекс Лоутона). Оценка когнитивного статуса. Тест рисования часов, тест Мини-Ког, краткая шкала оценки психического статуса, Монреальская шкала оценки когнитивных функций, батарея тестов лобной дисфункции. Оценка психоэмоционального статуса. Гериатрическая шкала депрессии, шкала оценки здоровья, Корнельская шкала депрессии. Оценка социального статуса: семейного статуса, круга общения и социальных контактов. Оценка жилищных условий и финансовых возможностей. Рабочая активность, профессия, образование. Оценка потребности и объема социально-бытовой помощи и ухода.

3. Гериатрические синдромы: вероятная саркопения, депрессия, снижение функциональной активности, нарушение мобильности, синдром падений, синдром мальнутриции, возможно - остеопороз.

4. Антигипертензивная терапия: целевой уровень 140 - 150 мм рт. ст., начинать лечение с низкой дозы одного антигипертензивного препарата. Липидснижающая терапия: для первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний пациентам в возрасте 75 лет и старше не показана ввиду отсутствия убедительных доказательств их пользы. Гипогликемическая терапия: целевой уровень гликированного гемоглобина 8,0%, гипогликемическая терапия не показана, контроль гликемии.

Коды результатов обучения: 1.32, 1.39, 1.311, 1.315, 1.316, 1.317, 2.32, 2.33, 2.34.

ПК-4

Пример ситуационной задачи 1

1. Инструкция.

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

Условия.

В городской поликлинике в ходе плановой проверки организации статистического учета выявлено, что данные врача-терапевта участкового за отчетный месяц, внесенные в форму № 039/у-02 «Ведомость учета врачебных посещений в амбулаторно-поликлинических учреждениях, на дому», составили 245 посещений. Однако при сверке с данными медицинского регистратора выяснилось, что в медицинскую информационную систему (МИС) заведено только 238 талонов по форме № 025-1/у «Талон пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях». Кроме того, обнаружено 3 случая выдачи листков нетрудоспособности, которые не были зарегистрированы в «Книге регистрации листков нетрудоспособности» (форма № 036/у).

Вопросы:

1. Какое нарушение правил ведения первичной медицинской документации допущено и каков алгоритм действий ответственного лица (медицинского статистика) для устранения расхождений в количественном учете посещений?

2. К каким искажениям медико-статистических показателей приведет данная ситуация, если ошибка не будет исправлена до формирования ежемесячного отчета федерального статистического наблюдения?
3. Какие управленческие решения должен принять заведующий отделением по результатам служебной проверки, чтобы предотвратить повторение подобных ошибок в ведении статистического учета?

Эталоны ответов:

1. Нарушение:

Допущено расхождение между данными первичного учета (талоны форма 025-1/у) и сводного учета (ведомость форма 039/у-02). Врач завысил количество посещений в ведомости, не обеспечив их подтверждение первичными талонами. Также нарушен порядок регистрации листков нетрудоспособности — они не внесены в Книгу учета (форма 036/у) в день выдачи.

Алгоритм действий медицинского статистика:

- Провести сверку всех талонов формы 025-1/у, поданных врачом, с записями в ведомости формы 039/у-02.
 - Выявить конкретные расхождения (какие посещения учтены в ведомости, но не подтверждены талоном).
 - При обнаружении ошибки врача — вернуть ведомость на доработку для приведения данных в соответствие с талонами.
 - Внести исправления в ведомость (неправильные записи аккуратно зачеркиваются, рядом делается новая запись с пометкой «исправленному верить», подписью и датой).
 - Обеспечить регистрацию всех выданных листков нетрудоспособности в Книге формы 036/у задним числом (с указанием даты фактической выдачи).
 - Доложить заведующему отделением о выявленных нарушениях для принятия управленческих решений.
2. Если ошибка не будет исправлена, в ежемесячном отчете произойдут следующие искажения:
 - Завышение общего числа посещений (на 7) и, как следствие, завышение показателя нагрузки на врача (среднего числа посещений в день/месяц).
 - Искажение структуры посещений (по причинам, заболеваниям, возрасту), если талоны отсутствуют.
 - Финансово-экономические последствия: завышение объема оказанной медицинской помощи, учитываемой в системе обязательного медицинского страхования (ОМС), что может привести к необоснованному завышению финансирования или, наоборот, к штрафным санкциям со стороны страховых организаций при последующей проверке.
 - Недостоверность показателя «случаи временной нетрудоспособности» (из-за 3 незарегистрированных листков), что исказит данные о заболеваемости с ВУТ.
 3. По результатам служебной проверки заведующий отделением должен:
 - Провести индивидуальную беседу с врачом-терапевтом о недопустимости подобных нарушений.
 - Издать приказ по отделению с указанием выявленных недостатков и персональной ответственности за ведение учета.
 - Организовать внеплановое занятие (инструктаж) по правилам заполнения учетной документации (формы 039/у-02, 025-1/у, 036/у) для всех врачей отделения.

- Усилить контроль со стороны старшей медицинской сестры за своевременной сдачей талонов и правильностью их учета.
- Рассмотреть вопрос о дисциплинарном взыскании (замечание или выговор) в отношении врача, допустившего нарушения, с отражением этого в личном деле.

Код результатов обучения 4.31., 4.32., 4.33., 4.34., 4.у1., 4.у2., 4.у3., 4.у4.,

Пример ситуационной задачи 2

Инструкция.

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

Условия.

Заместитель главного врача по медицинской части готовит годовой аналитический отчет терапевтического отделения круглосуточного стационара. Согласно данным годового отчета (форма № 30 «Сведения о медицинской организации»), зафиксированы следующие абсолютные показатели:

- среднегодовых коек — 40;
- проведено койко-дней всеми пациентами — 13 140;
- поступило больных — 1 250 человек;
- выписано больных — 1 220 человек;
- умерло больных — 30 человек.

Вопросы:

1. Рассчитайте основной качественный показатель работы стационара — среднюю длительность пребывания больного на койке. О чем может свидетельствовать значение этого показателя, если общероссийский норматив для терапевтического профиля составляет 11,0 дней?
2. Рассчитайте оборот койки и коэффициент средней занятости (работы) койки в году. Оцените эффективность использования коечного фонда, учитывая, что расчетный плановый фонд рабочего времени одной койки составляет 330 дней в году.
3. На основе рассчитанных показателей предложите одно обоснованное решение по оптимизации коечного фонда данного отделения на следующий календарный год.

Эталоны ответов:

1.
 - a. Общее число выбывших = $1\,220 + 30 = 1\,250$ человек.
 - b. Средняя длительность пребывания = $\text{Число койко-дней} / \text{Число выбывших} = 13\,140 / 1\,250 = 10,5$ дня.
 - c. Поскольку фактический показатель (10,5 дня) ниже норматива (11,0 дней), это свидетельствует об интенсификации лечебно-диагностического процесса, высокой квалификации врачей и использовании современных стационарзамещающих технологий. Однако требует дополнительной проверки отсутствие случаев необоснованной ранней выписки пациентов, которая могла привести к росту повторной госпитализации.
2.
 - a. Оборот койки = $\text{Число выбывших} / \text{Среднегодовые койки} = 1\,250 / 40 = 31,25$ (пациента на одну койку в год).
 - b. Коэффициент занятости койки = $\text{Число койко-дней} / (\text{Среднегодовые койки} \times 365 \text{ дней}) = 13\,140 / (40 \times 365) \approx 0,90$ (или 90%).
 - c. Если оценивать работу относительно планового фонда (330 дней): занятость = $13\,140 / (40 \times 330) \approx 0,995$ (почти 100% от плана). Показатели свидетельствуют о

высокоэффективном использовании коечного фонда: простой минимален, отделение работает практически без дефицита мест, однако предельно высокая загрузка несет риск снижения санитарно-эпидемиологической безопасности и выгорания персонала.

3. Учитывая высокую занятость коек (90–100%) и ускоренный оборот (более 31 пациента в год), сокращение коечного фонда нецелесообразно. Оптимальным решением станет перепрофилирование 5 коек круглосуточного стационара в койки дневного пребывания. Это позволит сохранить общий объем оказываемой помощи, снизить экономические затраты на питание и мягкий инвентарь для этих 5 пациентов, а также дополнительно ускорить оборот коек и сократить средние сроки лечения за счет концентрации на пациентах, не требующих круглосуточного наблюдения.

Коды результатов обучения 4.31., 4.32., 4.33., 4.34., 4.у1., 4.у2., 4.у3., 4.у4.,

ПК-3

Пример задания в тестовой форме

1. Инструкция: выберите несколько правильных ответа

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Стратегии реабилитации больных геронтологического профиля с заболеваниями периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата	А. Сохранение функции Б. Восстановление утраченной функции В. Формирование компенсаторной функции Г. Профилактика вторичных осложнений	Б, В, Г	3.31., 3.32., 3.33., 3.34., 3.35., 3.36., 3.38., 3.39.,

Пример ситуационной задачи

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

Условия

Больная Ф., 75 лет. Две недели лежит на вытяжении по поводу диафизарного перелома левого бедра, 12 дней занимается лечебной физкультурой.

1. Какие максимально возможные средства физической культуры можно назначить субъекту при данном заболевании, патологическом и др. состоянии?
2. Какие формы и методы?
3. Какой характер средств? (двигательный режим, основной приём массажа, характер физических упражнений)
4. Продолжительность занятия?
5. Интенсивность занятия?

Ответ

1. Физические упражнения, двигательный режим, массаж.

2. Зарядка, занятия лечебной гимнастикой с инструктором, самостоятельные занятия, массаж.

3. Двигательный режим полупостельный, разминание.

Характер физических упражнений:

а/ статические, динамические, б/ аэробные, в/ до 20% от ПР, г/ упражнения для мелких, средних мышечных групп, д/ изометрические, динамические в свободных от иммобилизации суставах, идеомоторные, контралатеральные синергические, ж/ силу, з/ упражнения для пораженной конечности, е/ синергические, и/ используются некоторые приспособления.

4. Продолжительность занятий до 17 минут.

5. Интенсивность - малая по Боргу - 2 усл. ед.

Коды результатов обучения: 3.у1., 3.у2., 3.у3., 3.у4., 3.у5., 3.у6., 3.у8., 3.у9.,

Примеры практических навыков (умений)

ПК-1 - ПК-7, Модули 1-2

1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы (их законных представителей)
2. Исследование силы, тонуса, трофики, рефлексов, умение отличать центральный паралич от периферического; умение выявлять экстрапирамидные расстройства, различные виды гиперкинезов, проверять функцию мозжечка; дифференцировать различные виды атаксий;
3. Исследование поверхностной, глубокой и сложных видов чувствительности, определение типа нарушения чувствительности; Исследование обоняния и зрения, функции нервов глазодвигательной группы, а также тройничного нерва;
4. Исследование функции лицевого нерва, умение проверять слух и функцию вестибулярного аппарата; умение различать бульбарный и псевдобульбарный синдромы; дифференцировать различные альтернирующие синдромы; умение проверять функцию подъязычного нерва;
5. Умение исследовать высшие мозговые функции, отличать афазии от других нарушений речи, дифференцировать различные виды афазий между собой; правильно оценивать уровень сознания;
6. Умение оценивать вегетативные функции по различным вегетативным пробам, дифференцировать симпатикотонию и ваготонию, выявлять нарушения терморегуляции, потоотделения, саливации;
7. Умение оценивать отдельные неврологические симптомы и синдромы, соотносить их между собой, выявлять основной синдром, точно диагностировать уровень поражения нервной системы.
8. Умение ставить топический диагноз, сопоставлять результаты клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования, формулировать заключительный клинический диагноз;
9. Исследование менингеальных симптомов.
10. Диагностировать наиболее часто встречающиеся нейрохирургические заболевания, их осложнения и состояния, угрожающие жизни.
11. Оценить результаты клинического и биохимического анализов крови, ликвора, общего анализа мочи, бактериологических посевов и иммуноферментного исследования крови.

12. Оценить результаты, рентгенографического исследования, МРТ и КТ головного и спинного мозга.
13. Назначить лечение (в том числе реабилитационные мероприятия) при наиболее часто встречающихся заболеваниях.
14. Оказать первую врачебную помощь при инфекционно-токсическом шоке, судорогах, отеке мозга, остановке дыхания и сердечной деятельности.
15. Определить профилактические мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях.
16. определение у пожилого пациента основных патологических состояний, синдромов, симптомов заболеваний в соответствии с Международной классификацией болезней десятого пересмотра (МКБ-10);
17. определение тактики ведения пожилых пациентов с различными нозологическими формами;
18. проведение профилактической работы среди пожилого населения врачебного участка;
19. работа с лицами пожилого и старческого возраста в процессе проведения периодических профилактических осмотров и навыками осуществления диспансеризации населения в качестве врача-терапевта;
20. 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;
21. ведение геронтологических больных в амбулаторно-поликлинических условиях и в условиях дневного стационара.
22. Провести клиническое обследование, уточнить диагноз и течение болезни пациента.
23. Оценить физическое развитие человека, выявить отклонения и нарушения в его состоянии и дать рекомендации по их коррекции средствами лечебной физкультуры и физиотерапии.
24. Оценить функциональное состояние человека с помощью функциональных проб, выявить отклонения и нарушения в его состоянии.
25. Оценить реабилитационную необходимость и способность.
26. Определить показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры и массажа.
27. Определить показания и противопоказания к назначению средств физиотерапии .
28. Определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения.
29. Определить задачи лечебной физкультуры у больного в соответствии с периодом лечения и его функциональными возможностями.
30. Разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации пациентов
31. Осуществить контроль эффективности мероприятий медицинской реабилитации пациентов
32. Осуществить экспертизу нетрудоспособности

Коды результатов обучения: 1.у1.-.у8., 2.у1., 2.у15.

Промежуточный контроль успеваемости

Используются:

- Задания в тестовой форме;
- Ситуационные задачи
- Демонстрация умений

Критерии оценки

Критерии оценки заданий в тестовой форме

Обучающимся даны правильные ответы на

- 71-100% заданий – зачтено,
- 70% заданий и менее – не зачтено.

Критерии оценки освоения практических навыков и умений

«зачтено» - знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, выставляет диагноз заболевания и назначает лечение. В работе у постели больного допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

«не зачтено» - не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование пациента, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при формулировке диагноза заболевания и назначении лечения.

Критерии оценки ситуационной задачи

«зачтено» – обучающий показывает достаточный уровень знания основного программного материала;

«не зачтено» – обучающийся допустил при ответе на вопросы задачи множественные ошибки принципиального характера.

Примеры оценочных материалов текущего контроля

Модули 1-2, ПК-4, ПК-5

Пример ситуационной задачи

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

Условия

Пациент В., 76 лет, жалуется на слабость, головокружения, обмороки без предшествующих симптомов, перебои в работе сердца. Не обследовался и не лечился. Два месяца назад начали беспокоить нечастые перебои в работе сердца, в связи с чем эпизодически принимал анаприлин, с небольшим эффектом. Появились симптомы общей слабости, головокружения, трижды потеря сознания с падениями, последнее

сопровождалось получением нетяжелой травмы. Госпитализирован после очередного эпизода потери сознания.

При осмотре: состояние средней тяжести. Конституция гиперстеническая. Кожные покровы чистые, нормальной окраски. Отеков нет. ЧДД 19 в минуту, дыхание жесткое, хрипов нет. Сердце: левая граница - по левой среднеключичной линии, правая граница - по правому краю грудины, верхняя - по нижнему краю III ребра. Тоны сердца несколько приглушены, шумов нет. ЧСС - 72 в минуту, ритм неправильный, АД -136/83 мм РТ. ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, печень +1 см по правой среднеключичной линии. Шкала возраст не помеха 6 баллов.

По данным комплексной гериатрической оценки: индекс Бартел 85 баллов, индекс Лоутон 6 баллов, краткая шкала оценки питания 22 балла, шкала Морзе 50 баллов, МОСА 27 балла, гериатрическая шкала оценки депрессии (GDS-15) 1 балл.

В анализах крови: гемоглобин 129 г/л, эритроциты 4,1 млн, лейкоциты 7,7 тыс., тромбоциты 281 тыс., СОЭ 10 мм/ч, общий белок 67 г/л, альбумин 46 г/л, креатинин 150 ммоль/л, общий билирубин 9 ммоль/л, триглицериды 1,9 ммоль/л, общий холестерин 6,3 ммоль/л, ЛПНП 4,3 ммоль/л, глюкоза 8,3 ммоль/л.

В анализе мочи: рН 6, 1, удельный вес 1016, белок, глюкоза отрицательны, эритроциты 0-1 в поле зрения, лейкоциты единичные в препарате.

Суточное мониторирование ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС днем 42-117 в минуту (ср. 58 в минуту), ЧСС ночью 35-64 в минуту (ср. 50 в минуту). Желудочковая политопная экстрасистолия, всего 2130, в том числе 34 куплета, 11 эпизодов бигеминии; наджелудочковая экстрасистолия всего 847. Преходящее удлинение интервала PQ максимально до 0,28 с, 13 эпизодов АВ блокады II степени 1-го типа (периодики Самойлова-Венкебаха), с 16 до 18 часов повторные эпизоды АВ блокады III степени с проведением 2:1 и 3:1 с максимальной паузой 3,9 с. Анализ ST-T: депрессия сегмента ST более 0,2 мВ в левых грудных отведениях, что сопровождалось отметкой о болях в груди при подъеме на 3 лестничных пролета или ходьбе на 400 метров.

Вопросы и задания:

1. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.
2. Определите гериатрические синдромы.
3. Определите тактику ведения и лечения.
4. Определите индивидуальный план профилактики падений для пациента.

Эталоны ответов:

1. Диагноз и обоснование

Основной диагноз: Приобретённое нарушение проводимости сердца: пароксизмальная высокоградусная предсердно-желудочковая блокада — эпизоды АВ-блокады II степени I типа (Венкебаха), эпизоды АВ-блокады III степени с проведением 2:1 и 3:1, максимальная пауза 3,9 с. Синкопальные состояния аритмогенного генеза (приступы Морганьи–Адамса–Стокса). Синусовая

брадикардия. Частая политопная желудочковая экстрасистолия, парные ЖЭ, эпизоды бигеминии; наджелудочковая экстрасистолия.

Обоснование:

У пациента были **повторные обмороки без продромы**, с падениями и травмой, а по Холтеру документированы **высокоградусные нарушения АВ-проведения** и пауза почти 4 секунды. Такая связь симптомов с нарушением проводимости делает наиболее вероятной причиной обмороков именно **брадиаритмию/АВ-блокаду**, а не неврологический или вазовагальный механизм. По рекомендациям, при **приобретённой АВ-блокаде II степени Мобитц II, высокоградусной АВ-блокаде или АВ-блокаде III степени**, если она не объясняется обратимой причиной, **имплантация постоянного ЭКС показана независимо от симптомов**; тем более у данного пациента симптомы уже есть, и они тяжёлые.

Что ещё разумно добавить как сопутствующее: Есть признаки **вероятной ишемической болезни сердца / хронического коронарного синдрома**: на Холтере отмечалась **депрессия ST** в левых грудных отведениях на фоне типичных нагрузок и боли в груди. Это больше похоже на **стенокардию напряжения**, но для окончательной формулировки нужны ЭхоКГ и дальнейшая кардиологическая верификация. Также имеются **дислипидемия, гипергликемия и снижение функции почек**, требующее расчёта СКФ.

2. Гериатрические синдромы

1. Вероятная старческая астения.

По опроснику «Возраст не помеха» **6 баллов**, а **5–7 баллов** соответствуют вероятной старческой астении.

2. Синдром падений / очень высокий клинический риск повторных падений.

У пациента уже были **непредсказуемые падения на фоне синкопе**, одно — с травмой. По шкале Морзе **50 баллов** — это верхняя граница **низкого риска по формальной шкале** (0–24 нет риска, 25–50 низкий, ≥51 высокий), но **клинически** у него риск повторного падения высокий, потому что уже есть реальные синкопальные падения и активная аритмогенная причина. В рекомендациях по падениям отдельно сказано, что при непрогнозируемых падениях нужно искать синкопальные причины.

3. Снижение функциональной активности.

Индекс Бартел **85** говорит о том, что полной независимости уже нет; шкала Лоутона **6/8** тоже указывает на снижение инструментальной повседневной активности. В гериатрических рекомендациях эти шкалы используются именно для выявления степени нарушения базовой и инструментальной активности.

4. Риск недостаточности питания (мальнутриции).

По MNA **22 балла**, а для полной шкалы **17–23,5 балла** — это **риск мальнутриции**.

5. Значимых когнитивных и депрессивных нарушений по скринингу не выявлено.

МоСА **27 баллов** соответствует нормальному диапазону (норма обычно

≥26), GDS-15 **1 балл** — без признаков клинически значимой депрессии по скринингу.

3. Тактика ведения и лечения

Главное решение — пациенту показана имплантация постоянного электрокардиостимулятора.

Это пациент не “просто с экстрасистолией”, а с **документированной высокоградусной/пароксизмальной АВ-блокадой и синкопе**. По рекомендациям, при приобретённой высокоградусной или III степени АВ-блокаде **постоянный ЭКС рекомендован**, а при АВ-блокаде **DDD-стимуляция предпочтительнее однокамерной желудочковой**, если нет специальных ограничений, потому что лучше переносится и снижает риск pacemaker syndrome.

Практически тактика такая:

госпитализация/ведение в кардиологическом или аритмологическом отделении с мониторингом;

отменить анаприлин и вообще избегать препаратов, замедляющих АВ-проведение, пока ситуация не решена;

исключить по возможности **обратимые причины** брадикардии/АВ-блокады: пересмотреть лекарства, проверить электролиты, функцию щитовидной железы и другие потенциально устранимые факторы;

выполнить **ЭхоКГ**, так как при высокоградусной/III степени АВ-блокаде рекомендуется оценка структурной патологии сердца;

организовать консультацию аритмолога/кардиохирурга для **срочной имплантации ЭКС**.

Если до имплантации вновь появятся гемодинамически значимые эпизоды брадикардии/синкопе, временная кардиостимуляция рассматривается как мост к постоянной.

После стабилизации ритма нужно доработать сопутствующую кардиометаболическую патологию:

верифицировать ишемическую болезнь сердца, назначить/подобрать гиполипидемическую терапию, уточнить углеводный обмен (HbA1c), рассчитать СКФ по СКД-EPI и дозировать препараты с учётом функции почек. В рекомендациях по падениям отдельно подчёркивается, что у пожилых нужно оценивать креатинин/СКФ, анемию, питание, витамин D и прочие модифицируемые факторы риска падений.

4. Индивидуальный план профилактики падений

Здесь профилактика должна быть **не общей, а адресной**, потому что главный фактор падений у этого пациента — **синкопе из-за АВ-блокады**.

1. Устранить главную причину падений.

Главный пункт плана — **имплантация постоянного ЭКС**. Пока аритмогенная причина не устранена, риск новых падений остаётся высоким. При непрогнозируемых падениях рекомендации требуют исключать синкопальные причины и лечить именно их.

2. На время госпитализации — режим “безопасной мобилизации”.

До имплантации ЭКС пациент не должен вставать и ходить один, особенно в

туалет и по лестнице. Нужны помощь при вставании, сопровождение при ходьбе, кнопка вызова в пределах досягаемости, хорошо освещённая палата, нескользящая обувь/носки, отсутствие проводов и мокрого пола. Для пациентов с риском падений рекомендации предусматривают обучение пациента, маркировку высокого риска и повторную переоценку риска.

3. **Пересмотр лекарств.**

Нужно отменить/избегать препаратов, которые могут усиливать брадикардию, гипотонию, головокружение и падения. В рекомендациях по падениям прямо сказано, что при высоком риске падений требуется **ревизия лекарственных назначений** и коррекция препаратов, повышающих этот риск.

4. **Проверить и скорректировать модифицируемые факторы риска падений.**

Нужно оценить ортостатическую гипотонию, функцию почек, питание, витамин D, зрение и слух. В рекомендациях по падениям и старческой астении это перечислено как обязательная часть индивидуального плана профилактики.

5. **После стабилизации ритма — тренировка функции, а не постельный режим.**

После решения вопроса с ЭКС пациенту нужен индивидуальный комплекс упражнений на силу и равновесие, чтобы не нарастала слабость и не снижалась автономность. В рекомендациях по падениям подчёркивается необходимость раннего включения физических упражнений и времени вне кровати по мере клинической возможности.

6. **Безопасность дома после выписки.**

Нужно убрать дома провода и предметы, о которые можно споткнуться, по возможности устранить пороги, убрать или закрепить ковры, использовать нескользкие коврики в ванной, установить поручни, обеспечить удобную высоту мебели и хороший свет. Телефон должен быть доступен с пола/кровати, а обувь — устойчивой; при необходимости подобрать трость/ходунки. Эти меры прямо перечислены в памятке к рекомендациям по профилактике падений.

Коды результатов обучения: 1.32, 1.39, 1.311, 1.315, 1.316, 1.317, 2.32, 2.33, 2.34.

Пример оценки практических навыков и умений

Действия в следующих ситуациях (в смулированных условиях) и клинических условиях:

Алгоритм выполнения навыка в ситуации «Острый коронарный синдром (ОКС1), кардиогенный шок» в смулированных условиях»; «Острый коронарный синдром (ОКС2), отёк легких»

Оценить сознание, осторожно встряхнуть пострадавшего за плечи, громко обратиться к нему: «Вам нужна помощь?»

Надеть перчатки и предложить надеть помощнику.

Алгоритм ABCDE

А - оценка проходимости дыхательных путей: провести осмотр полости рта на наличие инородных тел, жидкостей

В – оценка деятельности дыхательной системы:

Обеспечить проведение пульсоксиметрии; обеспечить кислородотерапию при наличии показаний

Не проводить кислородотерапию при отсутствии показаний. Оценить частоту дыхательных движений (ЧДД) в течение не менее 10 секунд. Выполнить сравнительную перкуссию грудной клетки. Выполнить сравнительную аускультацию легких фонендоскопом. Провести осмотр трахеи. Провести осмотр вен шеи. Провести оценку пульса (пальпация на лучевой и сонной артериях одновременно с одной стороны тела, лучевых артериях с обеих сторон для оценки дефицита пульса и идентичности с двух сторон, в течение не менее 10 секунд). Измерить артериальное давление. Провести аускультацию сердца. Провести проверку симптома белого пятна на ногтевом ложе или коже груди в течение не менее 5 секунд. Оценить цвет кожных покровов. Обеспечить регистрацию ЭКГ в 12 отведениях (в рамках станции ОСКЭ допустимо обеспечить наложение стандартных электродов на верхние и нижние конечности). Интерпретировать полученную ЭКГ. Убедиться в наличии венозного доступа.

Обеспечить забор анализов

D – оценить неврологический статус

Оценить фотореакцию зрачков с использованием ладони или фонарика

Оценить тонус мышц путем сгибания и разгибания каждой руки и ноги

Оценить уровень глюкозы крови с помощью глюкометра

Интерпретировать полученные результат уровня глюкозы

E – оценить показатели общего состояния

Провести поверхностную пальпацию живота с 4-х сторон от пупка

Провести ректальное исследование (при наличии показаний) и поменять перчатки

Вызвать СМП/бригаду ОРИТ, сообщить:

- местоположение (адрес, кабинет)
- количество, возраст, пол пациента
- предварительный диагноз
- объем оказываемой помощи

Убедиться, что вызов принят

Применение лекарственных средств (ЛС) - использовать правильный и полный набор ЛС, использовать оптимальный способ введения ЛС,

использовать верные дозировки ЛС,

Использовать дополнительные препараты,

Соблюдать приоритетность введения ЛС.

Выполнить пункцию плевральной полости во 2-м межреберье справа по среднеключичной линии по верхнему краю нижележащего ребра.

Придать возвышенное положение головному концу кровати.

Соблюдать последовательность ABCDE-осмотра:

Предпринять попытку повторного ABCDE-осмотра.

Коды результатов обучения: 1.y1-7.y10

Итоговая аттестация

Используются:

- Задания в тестовой форме;
- Ситуационные задачи
- Демонстрация умений (в симулированных и клинических условиях)

Критерии оценки итоговой аттестации

Критерии оценки заданий в тестовой форме

Обучающимся даны правильные ответы на

- 71-100% заданий – зачтено,
- 70% заданий и менее – не зачтено.

Критерии оценки освоения практических навыков и умений

«зачтено» - знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, выставляет диагноз заболевания и назначает лечение. В работе у постели больного допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

«не зачтено» - не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование пациента, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при формулировке диагноза заболевания и назначении лечения.

Критерии оценки ситуационной задачи

«зачтено» – обучающий показывает достаточный уровень знания основного программного материала;

«не зачтено» – обучающийся допустил при ответе на вопросы задачи множественные ошибки принципиального характера.

Критерии выставления итоговой оценки:

Зачтено, если одновременно выполнены все условия:

- тестовый контроль: не менее 70 % правильных ответов.
- ситуационная задача: решена.
- демонстрация умений (симулированные условия): оценка не ниже «удовлетворительно»
- модуль «практика» - «зачтено»

Не зачтено, если не выполнено хотя бы одно из условий.

Примеры оценочных средств итоговой аттестации

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Для скрининга синдрома старческой астении используется	А) шкала "Возраст не помеха" Б) шкала Бартел В) шкала MNA Г) шкала Лоутона	А	1.311

Пример ситуационной задачи

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

Условия

Пациентка Л., 83 лет, направлена на консультацию к врачу-гериатру поликлиники с жалобами на головную боль, слабость, снижение настроения, ухудшение памяти, эпизоды недержания мочи. Живет одна, родственников нет, два раза в неделю социальный работник приносит продукты. Пациентка самостоятельно готовит, убирается дома с частичной помощью социального работника, стирает с использованием стиральной машины. Отмечает частые падения, из-за чего в последнее время боится выходить на улицу без посторонней помощи. Похудела в течение года на семь килограмм. Инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения, онкологические заболевания в анамнезе отрицает. В связи со снижением веса обследована участковым терапевтом - данных за онкопатологию не выявлено. При осмотре питание понижено, индекс массы тела - $18,5 \text{ кг/м}^2$, бледность кожных покровов, частота сердечных сокращений - 78 ударов в минуту, артериальное давление в положении сидя - 160/80 мм рт. ст., кистевая динамометрия правой кисти - 10 килограмм, кистевая динамометрия левой кисти - 8 килограмм. Данные биохимического анализа крови: общий холестерин - 6,86 ммоль/л, липопротеины низкой плотности - 4,82 ммоль/л, липопротеины высокой плотности - 2,25 ммоль/л, гликированный гемоглобин - 7,2%.

Задания

1. Проведите скрининг старческой астении по шкале "Возраст не помеха".
2. Определите план обследования пациентки в условиях гериатрического кабинета.
3. Какие гериатрические синдромы наблюдаются у пациентки?
4. Определите антигипертензивную, липидснижающую, гипогликемическую терапию с учетом гериатрического статуса.

Эталоны ответов

1. По шкале "Возраст не помеха" получено шесть положительных ответов (снижение веса, нарушение памяти, снижение настроения, недержание мочи, повторные падения, нарушения мобильности), что позволяет отнести пациента к категории "хрупкий пациент" и сделать вывод о наличии у пациентки вероятной старческой астении.

2. Показано проведение комплексной гериатрической оценки: оценка физического статуса, лекарственной терапии. Антропометрия. Ортостатическая проба. Оценка зрения и

слуха. Выявление болевого синдрома и оценка его степени выраженности. Оценка состояния питания. Оценка функционального статуса. Измерение мышечной силы и оценка мобильности по результатам краткой батареи тестов физического функционирования и теста "Встань и иди". Оценка базовой и инструментальной функциональной активности (шкала Бартел и индекс Лоутона). Оценка когнитивного статуса. Тест рисования часов, тест Мини-Ког, краткая шкала оценки психического статуса, Монреальская шкала оценки когнитивных функций, батарея тестов лобной дисфункции. Оценка психоэмоционального статуса. Гериатрическая шкала депрессии, шкала оценки здоровья, Корнельская шкала депрессии. Оценка социального статуса: семейного статуса, круга общения и социальных контактов. Оценка жилищных условий и финансовых возможностей. Рабочая активность, профессия, образование. Оценка потребности и объема социально-бытовой помощи и ухода.

3. Гериатрические синдромы: вероятная саркопения, депрессия, снижение функциональной активности, нарушение мобильности, синдром падений, синдром мальнутриции, возможно - остеопороз.

4. Антигипертензивная терапия: целевой уровень 140 - 150 мм рт. ст., начинать лечение с низкой дозы одного антигипертензивного препарата. Липидснижающая терапия: для первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний пациентам в возрасте 75 лет и старше не показана ввиду отсутствия убедительных доказательств их пользы. Гипогликемическая терапия: целевой уровень гликированного гемоглобина 8,0%, гипогликемическая терапия не показана, контроль гликемии.

Коды результатов обучения: 1.32, 1.39, 1.311, 1.315, 1.316, 1.317, 2.32, 2.33, 2.34.

Примеры оценки умений (в симулированных условиях)

1. «Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых и поддержание проходимости дыхательных путей»
2. «Экстренная медицинская помощь»
3. «Сбор жалоб и анамнеза», «Консультирование»,
4. «Оценка когнитивного статуса»
5. «Комплексная гериатрическая оценка пациента»,

Алгоритм выполнения навыка . «Оценка когнитивного статуса

1. **Установить контакт с пациентом и позаботиться о его комфорте:**
2. • поздороваться с пациентом
3. • представиться, обозначить свою роль
4. • предложить пациенту сесть на стул
5. **Спросить у пациента, сверяя с медицинской документацией:**
6. • фамилию
7. • имя
8. • отчество
9. • возраст
10. Обращаться к пациенту по имени и отчеству в ходе приема
11. Выяснить жалобы пациента
12. Уточнить уровень и количество лет образования
13. Информировать пациента о процедуре
14. Получить согласие на проведение процедуры
15. **Убедиться заранее, что есть всё необходимое:**
16. • бланк тестирования

- 17. • чистый лист бумаги
- 18. • ручки

Исследование оптико-пространственной деятельности

Попросить пациента начертить ломаную линию, соединяющую цифры и буквы в порядке увеличения

20. Показать начало и конец задания

21. Поставить один балл, если пациент правильно соединил знаки в следующем порядке 1-А-2-Б-3-В-4-Г-5-Д так, что линии не пересекались

22. Попросить пациента перерисовать куб

23. За правильно нарисованную фигуру (фигура трехмерная, нарисованы все линии, нет лишних линий, линии параллельны, допускается рисунок прямоугольной призмы) поставить 1 балл

24. Попросить пациента нарисовать часы, расставить все цифры и стрелки, которые показывают десять минут двенадцатого

25. Зачислить 1 балл за правильный контур часов (круглый циферблат, может быть слегка незамкнутым)

26. Зачислить 1 балл за правильно расставленные цифры циферблата, приблизительно в соответствии с квадрантами, цифры могут быть снаружи циферблата, допускаются римские цифры

27. Зачислить 1 балл за две стрелки, показывающие правильное время, причем часовая стрелка короче минутной, стрелки внутри циферблата, пересекаются близко к центру

Исследование функции называния

28. Попросить пациента назвать нарисованных животных

29. За каждый правильный ответ начислить 1 балл

Исследование памяти

30. Попросить пациента запомнить и повторить прочитанные доктором 5 слов (дается две попытки)

31. Провести вторую попытку запоминания слов пациентом

32. В конце второй попытки предупредить пациента, что нужно назвать эти слова в конце обследования

33. Не оценивать обе попытки

Исследование функции внимания

34. Дать инструкцию пациенту: «Я назову несколько чисел, Вы должны повторить их»

35. Назвать пять чисел со скоростью 1 число в секунду

36. Зачислить 1 балл за правильно повторенную последовательность

37. Дать инструкцию пациенту: «Я назову несколько чисел, Вы должны повторить их в обратном порядке»

38. Назвать три числа со скоростью 1 число в секунду

39. Зачислить 1 балл за правильно повторенную последовательность

40. Попросить пациента хлопать рукой по столу один раз каждый раз, когда доктор называет букву «А»

41. Читать последовательность букв со скоростью 1 буква в секунду

42. Зачислить 1 балл, если задание выполнено без ошибок или с одной ошибкой (хлопок не на ту букву или отсутствие хлопка на букву «А»)

43. Дать инструкцию пациенту последовательного вычитания по 7 из 100

44. При необходимости повторить указание пациенту

45. Получить 5 ответов от пациента

46. Задание оценить 3-мя баллами:

0 баллов – при отсутствии правильного вычитания

1 балл – за одно правильное вычитание

2 балла – при 2-3 правильных ответах

3 балла – при 4-5 правильных ответах

Исследование функции повторения

47. Попросить пациента повторить слово в слово прочитанное врачом вслух предложение

48. Предложить для повторения второе предложение

49. Оценить в 1 балл каждое правильно повторенное предложение

50. Обращать внимание на замены похожими словами и замены добавлениями

Исследование беглости речи

51. Попросить пациента назвать как можно больше слов, которые начинаются с определенной буквы, например с буквы «Л» (кроме имен собственных, чисел и однокоренных слов), за 1 минуту

52. Оценить в 1 балл, если пациент назвал 11 и более слов в минуту

Исследование абстрактного мышления

53. Объяснить пациенту, что общего между предметами в каждой паре

54. Начать исследование абстрактного мышления с примера

55. Оценить два задания после пробного

56. Зачислить по 1 баллу за правильный ответ

Исследование отсроченной памяти

57. Попросить пациента вспомнить слова, которые он запоминал вначале

58. После самостоятельного вспоминания подсказать смысловую категорию слов, которые были не названы (в случае необходимости)

59. После самостоятельного вспоминания предложил выбрать из нескольких предложенных слов те, которые были не названы

60. Слова, названные с подсказкой, не оценивать баллами

61. За каждое слово, названное без подсказки, начислить 1 балл

Исследование ориентировки во времени и месте

62. Попросить пациента назвать сегодняшнюю дату

63. При необходимости оказать помощь: попросить назвать год, месяц, число, день недели

64. Попросить пациента назвать место и город, где он находится

65. Зачислить балл за каждый правильный ответ

66. К сумме баллов добавить один балл, если пациент имеет 12 лет образования или менее

Завершение

67. Поблагодарить пациента и сообщить, что Вы закончили исследование и сейчас подготовите письменное заключение по его результатам

68. Сформулировать и оформить заключение__

Коды результатов обучения: 1.у4.