

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.С. Богомолова

2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: Ортогериатрия

Специальность: 31.08.31 Гериатрия
(код, наименование)

Квалификация: врач-гериатр

Кафедра: пропедевтики внутренних болезней и гериатрии им. К.Г. Никулина

Форма обучения: очная

Трудоемкость дисциплины: 36 А.Ч.

Нижний Новгород
2026

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.31 «Гериатрия», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июня 2021 г. № 561.

Разработчики рабочей программы:

1. Макарова Е.В., д.м.н., доцент, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней и гериатрии им. К.Г. Никулина
2. Любавина Н.А., к.м.н., доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней и гериатрии им. К.Г. Никулина
3. Пластинина С.С., к.м.н., доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней и гериатрии им. К.Г. Никулина

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры пропедевтики внутренних болезней и гериатрии им. К.Г. Никулина (протокол № 7, дата 15.01. 2026 г.)

Заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней и гериатрии им. К.Г. Никулина,
д.м.н., доцент

Макара Е.В. Макарова
(подпись)

«15» 01 2026 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник УМУ

Василькова
(подпись)

А.С. Василькова

«26» 01 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины Ортогериатрия (далее – дисциплина):

1.1. Цель освоения дисциплины: участие в формировании соответствующих компетенций: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-10

1.2. Задачи дисциплины.

Сформировать у выпускника-ординатора:

- профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы ординатуры в рамках направления подготовки:

- углублённое изучение этиологии, патогенеза, клинической картины метаболических заболеваний скелета у пациентов пожилого и старческого возраста;

- совершенствование знаний в клинической, лабораторной, инструментальной диагностики основных метаболических заболеваний скелета с формированием умения оценки результатов исследований и дифференциальной диагностики для составления прогноза течения заболевания и выбора адекватного лечения у пациентов пожилого и старческого возраста;

- совершенствование умений и навыков в современных методах лечения метаболических заболеваний опорно-двигательного аппарата у пациентов пожилого и старческого возраста;

- совершенствование знаний и навыков по вопросам реабилитации больных с метаболическими заболеваниями костно-мышечной системы у пациентов пожилого и старческого возраста

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины ординатор должен

Знать:

- Этиологию, патогенез, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения остеопороза, осложнения и исходы у пациентов пожилого и старческого возраста с остеопорозом.

- Методику сбора жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни у пациентов пожилого и старческого возраста с остеопоретическими переломами костей скелета

- Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки костной системы, медицинские показания к проведению исследований и методы интерпретации результатов

- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста (Клинические рекомендации «Переломы, осложняющие остеопороз», «Остеопороз»)

- Механизм действия лекарственных препаратов, используемых в лечении остеопороза, 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.

- Основные методы контроля применения лекарственных препаратов, влияющих на костную систему

- Методы немедикаментозной терапии заболеваний костной системы у пациентов пожилого и старческого возраста

- Показания, противопоказания к хирургическому лечению проксимального отдела бедренной кости, компрессионных переломов позвонков, подходы к классификации данных повреждений

- Методику проведения комплексной гериатрической оценки у пациентов пожилого и старческого возраста с метаболическими заболеваниями скелета, включающая оценку физического состояния, функционального статуса, психического здоровья и социально-экономических условий жизни пациента.

- Подходы к реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста после эндопротезирования тазобедренного и других суставов, компрессионных переломов

ПОЗВОНКОВ

Уметь:

- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания и анализировать полученную информацию от пациентов пожилого и старческого возраста с остеопорозом
- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов пожилого и старческого возраста (лиц, осуществляющих уход) с остеопорозом.
- Производить физикальное обследование пациентов пожилого и старческого возраста с остеопорозом.
- Интерпретировать результаты физикального обследования пациентов пожилого и старческого возраста с остеопорозом.
- Устанавливать закономерности функционирования органов и систем организма человека при различных заболеваниях и патологических состояниях костной системы, устанавливать диагноз с учетом МКБ.
- Осуществлять диагностику заболеваний внутренних органов и систем организма по клиническим синдромам у пожилых пациентов с остеопорозом.
- Проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний у пожилых пациентов с остеопорозом
- Интерпретировать данные, полученные при лабораторном и инструментальном исследовании у пожилых пациентов с остеопорозом
- Применять лекарственные препараты для лечения остеопороза, с учетом функционального статуса, возраста, диагноза, клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма пожилого человека в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- Применять немедикаментозную терапию остеопороза, в том числе физиотерапию, лечебное питание, лечебную физкультуру, психотерапию, трудовую терапию с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- Применять медицинские изделия, вспомогательные средства и средства реабилитации при остеопорозе с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- Анализировать механизм действия лекарственных препаратов при остеопорозе с учетом фармакологических взаимодействий, коморбидной патологии и возраста пациента, наличия нарушений функции органов и систем организма человека.
- Осуществлять обучение пациентов пожилого и старческого возраста, их родственников, законных представителей и лиц, осуществляющих уход, навыкам ухода за пациентами с метаболическими заболеваниями скелета, после перенесенных операций и травм.
- Выявлять факторы риска послеоперационного делирия, проводить их коррекцию у пациентов пожилого и старческого возраста.
- Осуществлять периоперационное ведение пациентов пожилого и старческого возраста с остеопоротическими переломами костей.
- Направлять пациентов пожилого и старческого возраста на медицинскую реабилитацию в соствествии с порядками и стандартами оказания медицинский помощи

Владеть:

– Навыком сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов пожилого и старческого возраста (лиц, осуществляющих уход) с остеопорозом, в том числе после перенесенных остеопоротических переломов.

– Навыком проведения физикального обследования пациентов пожилого и старческого возраста с интерпретацией результатов у пациентов с остеопорозом, в том числе после перенесенных остеопоротических переломов.

-Навыком установления диагноза с учетом действующей МКБ.

-Навыком проведения дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний при получении данных лабораторных и инструментальных методов исследования у пациентов с метаболическими заболеваниями скелета.

-Навыком назначения лекарственных препаратов при остеопорозе.

-Навыком назначения немедикаментозной терапии при остеопорозе, в том числе физиотерапии, лечебного питания, лечебной физкультуры, психотерапии, трудовой терапии, с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания,

-Навыком назначения и применения медицинских изделий (тростей, ходунков, корсетов) при остеопорозе с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

-Навыком проведения комплексной гериатрической оценки пациента со старческой астенией и остеопорозом, включающей оценку физического состояния, функционального статуса, психического здоровья и социально-экономических условий пациента.

-Навыками выявления факторов риска делирия у пациентов пожилого и старческого возраста в послеоперационном периоде

-Навыком определения необходимости в уходе за пациентом пожилого и старческого возраста с остеопоротическим переломом в послеопреационном периоде.

-Наыком направления пациентов пожилого и старческого возраста на медицинскую реабилитацию в соствествие с порядками и стандартами оказания медицинский помощи

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации

2.1. Дисциплина «Ортогериатрия» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (индекс Б1.У00.Э 2.2) Блока 1 ООП ВО. Дисциплина изучается на 2 курсе обучения.

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции		Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ФГОС	Профстандарт		
1.	ПК- 1	А/01.8	Способен к проведению обследования пациентов пожилого и старческого возраста с целью	ИД-1 пк 1.1. Знает клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов ИД-2 пк 1.2. Знает особенности течения заболеваний и (или) состояний в пожилом и старческом возрасте, демографические,

			<p>установления диагноза и определения функционального статуса</p>	<p>социально-гигиенические, медико-социологические, социально-психологические проблемы старения и долголетия</p> <p>ИД-3 пк 1.3. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и анализирует полученную информацию от пациентов пожилого и старческого возраста (лиц, осуществляющих уход)</p> <p>ИД-4 пк 1.4. Осуществляет физикальное обследование пациентов пожилого и старческого возраста, включая выполнение антропометрических измерений, измерение артериального давления, выполнение глюкометрии экспресс-методом</p> <p>ИД-5 пк 1.5. Осуществляет направление пациентов пожилого и старческого возраста на лабораторное исследование по медицинским показаниям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-6 пк 1.6. Выявляет хронические заболевания и (или) состояния и факторы риска их развития у пациентов пожилого и старческого возраста</p> <p>ИД-7 пк 1.7. Проводит комплексную гериатрическую оценку пациента, включающую оценку физического состояния, функционального статуса, психического здоровья и социально-экономических условий пациента</p> <p>ИД-8 пк 1.8. Выявляет гериатрические синдромы и заболевания и (или) состояния с учетом возрастных изменений органов и систем организма человека</p> <p>ИД-9 пк 1.9. Выявляет факторы риска падений у пациентов пожилого и старческого возраста</p> <p>ИД-10 пк 1.10. Направляет пациентов пожилого и старческого возраста на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-10 пк 1.10 Проводит оценку у пациентов пожилого и старческого возраста способности к трудовой деятельности, бытовой активности, самообслуживанию и независимости от окружающих, определяет ограничения жизнедеятельности и социальной недостаточности</p>
--	--	--	--	--

2.	ПК-2	А/02.8	Способен назначать лечение пациентам пожилого и старческого возраста, проводить контроль его эффективности и безопасности	<p>ИД-1 пк 2.1. Знает стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста</p> <p>ИД-2 пк 2.2. Знает клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов</p> <p>ИД-3 пк 2.3. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания для направления пациентов пожилого и старческого возраста в организации социального обслуживания для предоставления социальных услуг в стационарной форме.</p> <p>ИД-4 пк 2.4 Знает медицинские показания для направления пациентов пожилого и старческого возраста для оказания паллиативной медицинской помощи 4</p> <p>ИД-5 пк 2.5 Умеет применять и владеет методами назначения немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапии, лечебного питания, лечебной физкультуры, психотерапии, трудовую терапию с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека</p> <p>ИД-6 пк 2.6 Владеет методикой и анализирует механизмы действия лекарственных препаратов с учетом фармакологических взаимодействий, коморбидной патологии и возраста пациента, наличия нарушений функции органов и систем организма человека</p>
3.	ПК-3	А/03.8	Способен к проведению и контролю эффективности медицинской реабилитации и пациентов пожилого и старческого возраста, в том числе разработке плана по использованию средств и методов, адаптирующ	<p>ИД-1 пк-3.1 Уметь определять функциональные нарушения органов и систем организма человека, приводящие к ограничению жизнедеятельности пациентов пожилого и старческого возраста</p> <p>ИД-2 пк-3.2 Уметь оценивать выполнение мероприятий медицинской реабилитации у пациентов пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний</p> <p>ИД-3 пк-3.3 Контролировать корректность подобранных средств и методов, адаптирующих окружающую среду к функциональным возможностям пациентов посредством использования средств передвижения, протезирования и ортезирования, коррекции сенсорных дефицитов</p> <p>ИД-4 пк-3.4 Знает медицинские показания и</p>

			их окружающую среду к функциональным возможностям пациента пожилого и старческого возраста	<p>медицинские противопоказания к проведению медицинских реабилитационных мероприятий пациентам пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний</p> <p>ИД-5 ПК-3.5 Знает критерии оценки качества медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний</p> <p>ИД-6 ПК-3.6 Определяет врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий пациентам пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний</p>
4.	ПК-10	В/03.8	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации и пациентов пожилого и старческого возраста, в том числе разработка плана по использованию средств и методов, адаптирующих их окружающую среду к функциональным возможностям пациента пожилого и старческого возраста	<p>ИД-1 ПК-10.1 Определять функциональные нарушения органов и систем организма человека, приводящие к ограничению жизнедеятельности пациентов пожилого и старческого возраста, направлять к врачам-специалистам, составлять рекомендации по устранению выявленных нарушений</p> <p>ИД-2 ПК-10.2 Составлять план реабилитационных мероприятий при различных заболеваниях и (или) состояниях с учетом возрастных особенностей, оценивать реабилитационный потенциал и реабилитационный прогноз</p> <p>ИД-3 ПК-10.3 Контролировать корректность 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</p> <p>ИД-4 ПК-10.4 Контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,</p>

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ПК-1, ПК-2,	Раздел 1.	Перелом проксимального отдела бедра. Распространенность. Этиология. Патогенез. Классификации. Жалобы и анамнез.

	ПК-3, ПК-10	Переломы, осложняющие остеопороз	Физикальное обследование. Лабораторное и инструментальные методы исследования. Критерии постановки диагноза. Предоперационная иммобилизация и обезболивание. Принципы хирургического лечения. Профилактика тромбоэмболических осложнений. Профилактика тромбозов. Профилактика и лечение послеоперационного делирия. Принципы послеоперационной реабилитации. Компрессионные переломы позвонков. Клинические проявления. Физикальное обследование. Инструментальные и лабораторные исследования. Лечение, реабилитация, профилактика. Особенности ведения пациентов в остром периоде.
2.		Раздел 2. Остеопороз как гериатрический синдром	Определение. Эпидемиология остеопороза. Первичный и вторичный остеопороз. Этиология. Патогенез. Жалобы и анамнез. Физикальное обследование. Лабораторная и инструментальная диагностика. Дифференциальный диагноз. Критерии постановки диагноза. Оценка риска перелома по FRAX. Подходы к терапии остеопороза. Роль кальция и витамина Д. Особенности использования противоостеопоретических препаратов. Продолжительность лечения. Критерии эффективности лечения. Реабилитация пациентов с остеопорозом. Остеосаркопения. Организации службы профилактики повторных переломов.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
Аудиторная работа, в том числе				
Лекции (Л)	0,11	4	-	4
Лабораторные практикумы (ЛП)	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	0,64	23	-	23
Семинары (С)	-	-	-	-
Самостоятельная работа (СРО)	0,25	9	-	9
Промежуточная аттестация			-	
Зачет /экзамен			-	зачет
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	1	36	-	36

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)					
		Л	ЛП	ПЗ	С	СРО	всего
1	Раздел 1. Переломы, осложняющие остеопороз.	2		5		4	11
2	Раздел 2. Остеопороз как гериатрический синдром.	2		18		5	25
	ИТОГО	4	-	23	-	9	36

Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С –

семинары; СРО – самостоятельная работа обучающихся.

6.2. Тематический план видов учебной работы:

6.2.1 Тематический план лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем в А.Ч.	
		1 год	2 год
1.	Перелом проксимального отдела бедра. Распространенность. Этиология. Патогенез. Классификации.	-	2
2.	Остеопороз как гериатрический синдром. Определение. Эпидемиология остеопороза. Первичный и вторичный остеопороз. Этиология. Патогенез.	-	2
ИТОГО: (всего - 4 А.Ч.)			

6.2.2. Тематический план лабораторных практикумов не предусмотрен учебным планом

6.2.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Объем в А.Ч.	
		1 год	2 год
1.	Перелом проксимального отдела бедра. Жалобы и анамнез. Физикальное обследование. Лабораторное и инструментальное методы исследования. Критерии постановки диагноза. Предоперационная иммобилизация и обезболивание. Принципы хирургического лечения. Профилактика тромбоэмболических осложнений. Периоперационное ведение. Профилактика и лечение послеоперационного делирия. Принципы послеоперационной реабилитации.	-	3
2	Компрессионные переломы позвонков. Клинические проявления. Физикальное обследование. Инструментальные и лабораторные исследования. Лечение, реабилитация, профилактика. Особенности ведения пациентов в остром периоде.	-	2
3	Остеопороз как гериатрический синдром. Жалобы и анамнез. Физикальное обследование. Лабораторная и инструментальная диагностика.	-	5
4	Дифференциальный диагноз. Критерии постановки диагноза.	-	2
5	Оценка риска перелома по шкале FRAX. Роль кальция и витамина Д.	-	2
6	Подходы к терапии остеопороза. Особенности использования противоостеопоретических препаратов. Продолжительность лечения. Критерии эффективности лечения. Остеосаркопения.	-	4
7	Реабилитация пациентов с остеопорозом.	-	2
8	Организации службы профилактики повторных переломов.	-	3
ИТОГО: (Всего 23 А.Ч.)			

6.2.4. Тематический план семинаров: не предусмотрено

6.2.5. Виды и темы самостоятельной работы обучающегося (СРО):

№ п/п	Виды работ	Объем в А.Ч.	
		1 год	2 год
1.	Подготовка к практическим занятиям	-	2
2	Работа с лекционным материалом	-	2
3	Работа с электронными ресурсами на портале дистанционного образования ПИМУ	-	2

4	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы), работа с литературными источниками	-	2
5	Подготовка к промежуточной аттестации	-	1
	ИТОГО: (всего – 9 А.Ч.)		

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:

№ п/п	Год обучения	Формы контроля		Наименование раздела дисциплины	Коды компетенций	Оценочные средства		
						виды	кол-во контрольных вопросов	кол-во вариантов тестовых заданий
1.	2	Текущий контроль	Контроль освоения темы	Раздел 1. Переломы, осложняющие остеопороз.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-10	Тестовые задания	15	1
				Раздел 2. Остеопороз как гериатрический синдром.		Тестовые задания	15	1
2.		Промежуточная аттестация	Все темы разделов	Зачет		Тестовые задания	30	Не ограничено при компьютерном тестировании

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

8.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Гериатрия: национальное руководство. 2 е издание переработанное и дополненное/под ред. Ткачевой О. Н., Фроловой Е. В. , Яхно Н. Н. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7109-8 https://www.geotar.ru/lots/NF0024742.html?ysclid=mepi5fk9aa132399271	Электронный ресурс	
2.	Ортогериатрия. Ведение пожилых пациентов с низкоэнергетическими переломами. Руководство./ под ред. П.	Электронный ресурс	

	Фаласки, Д. Марша; Пер. с англ.; Под ред. О.М. Лесняк - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 752 С https://www.geotar.ru/lots/NF0021456.html?ysclid=mj5svircwp14213958	
3.	Клинические рекомендации. Остеопороз. 2021 г. https://diseases.medelement.com/disease/остеопороз-кп-рф-2021/16662?ysclid=mj5slvlbn3552814112	Электронный ресурс

8.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Остеопороз. Руководство для врачей./под ред. Лесняк О.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 752 С https://www.geotar.ru/lots/NF0024487.html?ysclid=mj5soyen8j499692236	Электронный ресурс	

8.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Старение и долголетие человека: в двух томах-Т1/ под ред.О.Н. Ткачевой. - Санкт-Петербург: Эко-Вектор, 2025. - 559 с. https://pl.spb.ru/oegallery/item.php?ID=70449&ysclid=mepi7dr0qg254365118	Электронный ресурс	
2.	Патологические переломы, осложняющие остеопороз. Клиничесике рекомендации.2022 г. https://diseases.medelement.com/disease/патологические-переломы-осложняющие-остеопороз-кп-рф-2022/17132?ysclid=mj5t5gohut291609	Электронный ресурс	

8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Электронная библиотека ПИМУ (ВЭБС) https://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Неограниченно

8.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента»: комплект «Медицина. Здравоохранение (ВО), комплект Медицина. Здравоохранение (СПО), комплект Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English, комплект «Медицина (ВО) Учебники 3.0» https://www.studentlibrary.ru/	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия : до 31.12.2026
2.	Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» (бывшая база Консультант врача): https://mbasegeotar.ru	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия : до 31.12.2026
3.	Электронная библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе): https://e.lanbook.com/	Коллекция изданий из фондов библиотек-участников Консорциума сетевых электронных библиотек (более 360 вузов)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия : до 28.02.2026
4.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY»: https://elibrary.ru	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета; С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено Срок действия : до 06.02.2026

5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «ИВИС»: http://eivis.ru/	Электронные медицинские журналы. Доступ к журналу «Санитарный врач» предоставляется с издательской платформы с сайта https://panor.ru/	С компьютеров университета; С любого компьютера и мобильного устройства по логину и паролю	Не ограничено Срок действия : до 25.02.2026
6.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): http://нэб.рф	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет).
7.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе): http://www.consultant.ru	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия : не ограничен
8.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено Срок действия : не ограничен
9.	Электронное периодическое издание «Успехи химии» (в рамках	Электронная версия журнала «Успехи химии».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено

	Национальной подписки): https://uspkhim.ru/			Срок действия : 31.12.2050
10.	Электронные версии журналов РАН (в рамках Национальной подписки): https://journals.rcsi.science/	Электронные версии журналов Российской академии наук	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия : 31.12.2050
11.	Электронные коллекции издательства Springer Nature (в рамках Национальной подписки): https://rd.springer.com/	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено Срок действия : 31.12.2050
12.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки): www.onlinelibrary.wiley.com	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничено Срок действия : до 31.12.2050
13.	Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): sk.sagepub.com/books/discipline	Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия : не ограничен

8.4.3. Ресурсы открытого доступа

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
-------	-----------------------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------

Отечественные ресурсы				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): http://нэб.рф	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: https://elibrary.ru	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка: http://cyberleninka.ru	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: https://cr.minzdrav.gov.ru/#/	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
Зарубежные ресурсы (указаны основные)				
1.	PubMed: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
2.	Directory of Open Access Journals: http://www.doaj.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB): http://www.doabooks.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа

2. аудитории семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации,

3. помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой.

9.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

- мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)

- комплект электронных презентаций по лекционным темам, комплект результатов лабораторных и инструментальных исследований, таблицы

- ПК, мультимедийные наглядные материалы, видеоролики

- архивные и учебные истории болезни

9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п.п	Программное обеспечение	Кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Программный комплекс CommuniGate Pro Ver. 6.3	11200	Платформа коммуникаций (электронная почта, файловый обмен)	АО«СТ АЛКЕР СОФТ»	7112	22с-1805 от 23.08.2022
2	Samoware Desktop client	300	Почтовый клиент	АО«СТ АЛКЕР СОФТ»	6296	22С-3603 от 24.11.2022
3	МТС Линк		Платформа для онлайн мероприятий	ООО "ВЕБИ НАР ТЕХНОЛОГИИ"	3316	109-ЗК от 29.05.2024
4	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
5	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций,	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛА"	283	без ограничения с правом

	без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.			ЧНЫЕ ТЕХН ОЛОГ ИИ"		на получен ие обновле ний на 1 год.
6	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License -Лицензия	1700	Средства антивирусной защиты		207	91-ЗК от 11.04.25
7	Trusted.Net	10000	Средства управления доступом к информационным ресурсам	ООО "Цифровые технологии"	1798	218 от 13.12.2021
8	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
9	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
10	Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел»	17	Операционная система для рабочих станций	ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.2022
11	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	3	Операционная система	ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.2022
12	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	1	Операционная система	ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.2022

				А"		
13	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	4	Операцио нная система	ООО "РУСЬ ИТЕХ- АСТР А"	369	22С- 3243 от 31.10.20 22
14	AliveColors Business (лицензия для образовательных учреждений) 10-14 пользователей	10	Графичес кий редактор	ООО «АКВ ИС Лаб»	4285	23С-269 от 16.02.20 23
15	Master Pdf Editor для образовательных учреждений	10	Редактор PDF файлов	ООО «Коде Индаст ри»	10893	23С-269 от 16.02.20 23
16	СПС КонсультантПлюс	50	Справочн ая система	ЗАО "КОНС УЛЬТ АНТ ПЛЮС "	212	315-ЗК от 23.12.24
17	Jalinga Studio	2	Мультиме дийное программ ное обеспечен ие	ООО "ЛАБО РАТОР ИЯ ЦИФР А"	4577	214 от 08.12.20 21, 23с- 71 от 14.02.20 23
18	«КриптоПро CSP» версии 5.0, 4332; «КриптоПро CSP» версии 5.0, 8835	306	Средства криптогра фической защиты информац ии и электронн ой подписи	ООО "КРИП ТО- ПРО"	4332	12-305 от 28.12.21
19	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕ КС»	3722	
20	Операционная система Альт Рабочая станция / 1292 / Лицензия на право использования Альт Рабочая станция 10 / бессрочная / академическая / для среднего специального и высшего профессионального образования / арх.x86_64	498	Операцио нная система	ООО "БАЗА ЛЪТ СВОБ ОДНО Е ПРОГР АММН ОЕ	1292	351-ЗК от 12.12.20 23

	Россия			ОБЕС ПЕЧЕ НИЕ"		
21	Р7-Офис. Профессиональный (desktop) бессрочная версия	10	Офисные пакеты	АО «Р7»	5256	24С- 2748 от 21.11.20 24

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Кафедра
Пропедевтики внутренних болезней и гериатрии им.К.Г. Никулина

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

рабочая программа по дисциплине
Ортогериатрия

Специальность: 31.08.31 Гериатрия

Форма обучения: очная

№ пп	№ и наименование раздела программы	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1				

Утверждено на заседании кафедры
Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Зав. кафедрой
Д.м.н., доцент

подпись

/ Е.В. Макарова

расшифровка

Председатель ЦМС
д.м.н., профессор

подпись

/ Е.С. Богомолова

« ____ » _____ 20__ г.