МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»**
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России

_____ М.В. Хорева

«23» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ГЕРОНТОЛОГИЯ И ГЕРИАТРИЯ»**

Научная специальность

3.1.31 Геронтология и гериатрия

Москва, 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Геронтология и гериатрия» разработана в соответствии с Федеральными государственными требованиями, утверждёнными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951, педагогическими работниками кафедры болезней старения ФДПО

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность в Университете, кафедра
1	Ткачёва Ольга Николаевна	д.м.н., профессор	Заведующая кафедрой болезней старения ФДПО
2	Рунихина Надежда Константиновна	д.м.н., доцент	Профессор кафедры болезней старения ФДПО
3	Наумов Антон Вячеславович	д.м.н., доцент	Профессор кафедры болезней старения ФДПО
4	Ховасова Наталья Олеговна	к.м.н., доцент	Доцент, зав. учебной частью кафедры болезней старения ФДПО
	Мхитарян Элен Араиковна	к.м.н.	Доцент кафедры болезней старения ФДПО
	Шарашкина Наталья Викторовна	к.м.н.	Доцент кафедры болезней старения ФДПО
	Остапенко Валентина Сергеевна	к.м.н.,	Доцент кафедры болезней старения ФДПО
	Чердак Мария Алексеевна	к.м.н.	Доцент кафедры болезней старения ФДПО
	Дудинская Екатерина Наильевна	к.м.н.	Ассистент кафедры болезней старения ФДПО

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Геронтология и гериатрия» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры болезней старения ФДПО

протокол № 4 от «07» апреля 2022 г.

Заведующий кафедрой _____ /Ткачева О.Н./

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля).....	4
2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.....	4
3. Содержание дисциплины (модуля).....	4
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	4
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	7
6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.....	9
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).....	15
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....	19
9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля).....	20
10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю).....	21

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Приобретение углубленных теоретических знаний об этиологии, патогенезе гериатрических синдромов и возраст-ассоциированных заболеваний, методах их диагностики, принципах медикаментозного и немедикаментозного лечения, реабилитации, профилактики, а также умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в медицинской и научно-исследовательской сферах.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Углубление теоретических знаний в сфере геронтологии и гериатрии и достижений в области медицины и фармации для определения возможностей и способов их применения в научно-исследовательской работе;
2. Формирование клинического и научного мышления, совершенствование навыков в проведении диагностики, лечения, профилактики, медицинской реабилитации пациентов с гериатрическими синдромами и возраст-ассоциированными заболеваниями;
3. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в ведении медицинской документации при проведении научно-исследовательской работы.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 1

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям						
		1	2	3	4	5	6	
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	<i>144</i>	-	-	<i>112</i>	<i>32</i>	-	-	
Лекционное занятие (Л)	<i>48</i>	-	-	<i>32</i>	<i>16</i>	-	-	
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)	<i>96</i>	-	-	<i>80</i>	<i>16</i>	-	-	
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	<i>108</i>	-	-	<i>68</i>	<i>40</i>	-	-	
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)	<i>36, 3, КЭ</i>	-	-	<i>3</i>	<i>36 КЭ</i>	-	-	
Общий объем	в часах	<i>288</i>	-	-	<i>180</i>	<i>108</i>	-	-
	в зачетных единицах	<i>8</i>	-	-	<i>5</i>	<i>3</i>	-	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Организация гериатрической помощи

- 1.1 Российское законодательство о здравоохранении и его задачи.
- 1.2 Общие вопросы организации гериатрической помощи.

Раздел 2. Теоретические основы геронтологии и гериатрии

- 2.1 Старение и старость. Теории старения.
- 2.2 Комплексная гериатрическая оценка.

2.3 Особенности структурно-функциональных изменений органов и систем в пожилом и старческом возрасте.

Раздел 3. Основные гериатрические синдромы

- 3.1. Старческая астения.
- 3.2 Падения.
- 3.3 Саркопения.
- 3.4 Нарушения походки.
- 3.5 Хронический болевой синдром.
- 3.6 Синдром мальнутриции.
- 3.7 Депрессия.
- 3.8 Дисфагия.
- 3.9 Нарушение водно-электролитного баланса у лиц пожилого возраста.
- 3.10 Ортостатическая гипотония.
- 3.11 Полипрагмазия.
- 3.12 Сенсорные дефициты.

Раздел 4. Особенности заболеваний внутренних органов в пожилом и старческом возрасте

- 4.1. Особенности заболеваний сердечно-сосудистой системы в пожилом и старческом возрасте.
- 4.2. Особенности заболеваний органов дыхания в пожилом и старческом возрасте.
- 4.3. Особенности болезней органов пищеварения в пожилом и старческом возрасте.
- 4.4. Особенности заболеваний костно-мышечной системы в пожилом и старческом возрасте.
- 4.5. Особенности болезней почек и мочевыводящих путей в пожилом и старческом возрасте.
- 4.6. Особенности болезней органов кроветворения в пожилом и старческом возрасте.

Раздел 5. Особенности болезней эндокринной системы в пожилом и старческом возрасте

- 5.1. Сахарный диабет и его осложнения.
- 5.2. Остеопороз.
- 5.3. Ожирение и метаболический синдром.

Раздел 6. Особенности болезней нервной системы в пожилом и старческом возрасте

- 6.1. Нейрогериатрия. Нейрокогнитивное тестирование.
- 6.2. Недементные когнитивные расстройства.
- 6.3. Деменция. Дифференциальный диагноз.
- 6.4. Болезнь Альцгеймера.

Раздел 7. Профилактическая геронтология и гериатрия – профилактика преждевременного старения

- 7.1. Профилактика преждевременного старения. Геропротекторы.

- 7.2. Питание человека в пожилом возрасте.
 7.3. Физическая активность в пожилом возрасте.
 7.4. Вакцинопрофилактика.
 7.5. Диспансерное наблюдение в пожилом возрасте.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 2

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов					Форма контроля
		Всего	Конт. акт. раб.	Л	СПЗ	СР	
	Полугодие 3	180	112	32	80	68	Зачет
Раздел 1	Организация гериатрической помощи	6	6	2	4	2	устный опрос
Тема 1.1	Российское законодательство о здравоохранении и его задачи	3	3	1	2	1	
Тема 1.2	Общие вопросы организации гериатрической помощи	3	3	1	2	1	
Раздел 2	Теоретические основы геронтологии и гериатрии	18	12	6	6	6	устный опрос
Тема 2.1	Старение и старость. Теории старения	6	4	2	2	2	
Тема 2.2	Комплексная гериатрическая оценка	6	4	2	2	2	
Тема 2.3	Особенности структурно-функциональных изменений органов и систем в пожилом и старческом возрасте	6	4	2	2	2	
Раздел 3	Основные гериатрические синдромы	79	51	15	36	28	устный опрос
Тема 3.1	Старческая астения	11	8	2	6	3	
Тема 3.2	Падения	8	5	1	4	3	
Тема 3.3	Саркопения	6	3	1	2	3	
Тема 3.4	Нарушения походки	5	3	1	2	2	
Тема 3.5	Хронический болевой синдром	8	6	2	4	2	
Тема 3.6	Синдром мальнутриции	8	5	1	4	3	
Тема 3.7	Депрессия	5	3	1	2	2	
Тема 3.8	Дисфагия	5	3	1	2	2	
Тема 3.9	Нарушение водно-электролитного баланса у лиц пожилого возраста	5	3	1	2	2	
Тема 3.10	Ортостатическая гипотония	5	3	1	2	2	
Тема 3.11	Полипрагмазия	7	5	1	4	2	
Тема 3.12	Сенсорные дефициты	6	4	2	2	2	
Раздел 4	Особенности заболеваний внутренних органов в пожилом и старческом возрасте	38	22	6	16	16	устный опрос
Тема 4.1	Особенности заболеваний сердечно-сосудистой системы в пожилом и старческом возрасте	8	5	1	4	3	
Тема 4.2	Особенности заболеваний органов дыхания в пожилом и старческом возрасте	6	3	1	2	3	
Тема 4.3	Особенности болезней органов пищеварения в пожилом и старческом возрасте	6	3	1	2	3	
Тема 4.4	Особенности заболеваний костно-мышечной системы в пожилом и старческом возрасте	8	5	1	4	3	
Тема 4.5	Особенности болезней почек и	5	3	1	2	2	

	мочевыводящих путей в пожилом и старческом возрасте						
Тема 4.6	Особенности болезней органов кровотока в пожилом и старческом возрасте	5	3	1	2	2	
Раздел 5	Особенности болезней эндокринной системы в пожилом и старческом возрасте	37	21	3	18	16	устный опрос
Тема 5.1	Сахарный диабет и его осложнения	15	9	1	8	6	
Тема 5.2	Остеопороз	12	7	1	6	5	
Тема 5.3	Ожирение и метаболический синдром	10	5	1	4	5	
	Полугодие 4	108	32	16	16	40	
Раздел 6	Особенности болезней нервной системы в пожилом и старческом возрасте	54	24	10	14	30	устный опрос
Тема 6.1	Нейрогериятрия. Нейрокогнитивное тестирование	20	10	4	6	10	
Тема 6.2	Недементные когнитивные расстройства	10	4	2	2	6	
Тема 6.3	Деменция. Дифференциальный диагноз	14	6	2	4	8	
Тема 6.4	Болезнь Альцгеймера	10	4	2	2	6	
Раздел 7	Профилактическая геронтология и гериятрия – профилактика преждевременного старения	18	8	6	2	10	устный опрос
Тема 7.1	Профилактика преждевременного старения. Геропротекторы	5	3	2	1	2	
Тема 7.2	Питание человека в пожилом возрасте	3	1	1	-	2	
Тема 7.3	Физическая активность в пожилом возрасте	3	1	1	-	2	
Тема 7.4	Вакцинопрофилактика	4	2	1	1	2	
Тема 7.5	Диспансерное наблюдение в пожилом возрасте	3	1	1	-	2	
	Общий объем	288	144	48	96	108	36

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях и пр.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 3

Номер раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
1	Организация гериятрической помощи	1. Уровни оказания гериятрической помощи в России. 2. Оснащение гериятрического кабинета. 3. Оснащение гериятрического отделения. 4. Что входит в понятие комплексная гериятрическая оценка? 5. Кто проводит КГО? 6. Какой скрининг проводится пациентам 60 лет и старше с целью выявления синдрома старческой астении? 7. Что такое STOPP/START критерии? 8. Как часто рекомендуется проведение КГО у пациентов со старческой астенией? 9. Что такое система долговременного ухода.

		10. Как определяется объем медико-социальной помощи в СДУ.
2	Теоретические основы геронтологии и гериатрии	11. Основные теории старения. 12. Теломерная теория старения. 13. Теория свободных радикалов. 14. Роль микробиоты для организма человека. 15. Фенотипическая модель старения. 16. Маркеры старческой астении. 17. Скрининговые методики выявления старческой астении, которые используются в нашей стране и в других странах. 18. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики у пожилых людей. 19. Биологический возраст. Методы оценки биологического возраста в настоящее время.
3	Основные гериатрические синдромы	1. Падения – факторы риска, диагностика высокого риска падений. 2. Коррекция высокого риска падений. 3. Недостаточность питания - факторы риска, диагностика. 4. Коррекция недостаточности питания. 5. Синдром старческой астении - факторы риска, диагностика. 6. Коррекция синдрома старческой астении. 7. Делирий - классификация, факторы риска. 8. Диагностика, коррекция и профилактика делирия. 9. Депрессия - факторы риска, диагностика, подходы к коррекции. Недержание мочи-этиология, классификация, подходы к коррекции.
4	Особенности заболеваний внутренних органов в пожилом и старческом возрасте	1. Возраст-ассоциированные изменения сердечно-сосудистой системы. 2. Возраст-ассоциированные изменения бронхо-легочной системы. 3. Определение целевого уровня АД у пациентов пожилого и старческого возраста. 4. Не- и медикаментозная терапия при ХСН со сниженной ФВ. 5. Не- и медикаментозная терапия при ХСН с сохраненной ФВ. 6. ХОБЛ - клиническая картина, данные осмотра. 7. ХОБЛ - результаты спирометрии, терапия. 8. Неалкогольная жировая болезнь печени- факторы риска, диагностика, лечение. 9. Хронический запор - факторы риска, критерии диагностики, лечение. 10. Понятие о хондропении, остеопении и саркопении. 11. Локомотивный синдром как модель потери автономности в пожилом возрасте. 12. Роль витамина Д в профилактике старения костно-суставной системы. 13. Факторы риска развития остеоартрита. 14. Особенности течения ревматоидного артрита в пожилом возрасте. 15. Гиперурикемия и подагра. 16. Роль состояния костно-мышечной системы в увеличении риска падений. 17. Сенильный остеопороз: тактика ведения. 18. Хроническая болезнь почек, определение, критерии и классификация. 19. Скрининг и мониторинг хронической болезни почек. 20. Подходы к лечению хронической болезни почек. 21. Анемия: этиология, классификация, клиническая картина, диагностика. 22. Дифференциальный диагноз анемии. 23. Влияние анемии на функциональный, когнитивный статус и прогноз.
5	Особенности болезней эндокринной системы в пожилом и старческом возрасте	1. Общая классификация сахарного диабета. Отличия патогенеза сахарного диабета 1 и 2 типа. 2. Патогенетические аспекты СД 2 в пожилом возрасте. 3. Особенности клинической картины СД 2 в пожилом возрасте. 4. Сахароснижающая терапия. Классификация препаратов, показания, предосторожности, безопасность у пожилых. 5. Инсулинотерапия у пациентов пожилого возраста. 6. Сенильный остеопороз. Особенности клинической картины и диагностики. Антиостеопоротическая терапия. 7. Терапия препаратами кальция и витамина Д. Показания, противопоказания и ограничения.
6	Особенности	1. Когнитивные расстройства: основные причины, классификация,

	болезней нервной системы в пожилом и старческом возрасте	профилактика. 2. Умеренные когнитивные нарушения. 3. Деменция: отличительные особенности, диагностика, лечение. 4. Делирий: этиология, клиническая картина, профилактика, лечение. 5. Методика выполнения нейропсихологического обследования.
7	Профилактическая геронтология и гериатрия – профилактика преждевременного старения	1. Возраст: хронологический и биологический. 2. Понятие о геропротекции. Основные геропротекторы. 3. Особенности питания человека в пожилом возрасте. 4. Принципы геродиететики. 5. Вегетарианство и веганство в пожилом возрасте. 6. Физическая активность в пожилом возрасте: наиболее эффективные упражнения для пожилых. 7. Показания и противопоказания для определенных физических упражнений в пожилом возрасте. 8. Вакцинация в пожилом возрасте: календарь вакцинации. 9. Диспансерное наблюдение в пожилом возрасте.

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) занятиях.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

Таблица 4

Раздел, тема	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание
Полугодие 3			
Раздел 1	Организация гериатрической помощи	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Опишите уровни оказания гериатрической помощи в России. 2. Принципы работы и оснащение гериатрического кабинета. 3. Принципы работы и оснащение гериатрического отделения. 4. Принципы работы мультидисциплинарной гериатрической команды в стационаре. 5. Что такое система долговременного ухода?
Тема 1.1	Российское законодательство о здравоохранении и его задачи		
Тема 1.2	Общие вопросы организации гериатрической помощи		
Раздел 2	Теоретические основы геронтологии и гериатрии	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Охарактеризовать основные теории старения. 2. Трансляционные подходы в биологии старения. 3. Классификация ВОЗ пожилого, старческого возраста и долгожительства. Ожидаемая продолжительность жизни в России и страны-лидеры по продолжительности жизни в мире. 4. Основные изменения сердечно-сосудистой системы в процессе старения. 5. Основные изменения дыхательной системы в процессе старения. 6. Основные изменения костно-мышечной системы в процессе старения. 7. Основные изменения эндокринной и иммунной систем в процессе старения. 8. Основные изменения желудочно-кишечного тракта и мочевыделительной системы в процессе старения. 9. Что такое комплексная гериатрическая оценка? 10. Показания к проведению.
Тема 2.1	Старение и старость. Теории старения		
Тема 2.2	Комплексная гериатрическая оценка		
Тема 2.3	Особенности структурно-функциональных изменений органов и систем в пожилом и старческом возрасте		

			11. Домены КГО и инструменты, используемые для их оценки. 12. Опросник «Возраст не помеха» и Краткая батарея тестов физического функционирования. Методика их проведения и интерпретация. 13. Функциональный статус. Инструменты для оценки и их интерпретация. 14. Когнитивный статус. Шкалы и опросники для оценки когнитивных функций и их интерпретация. 15. Оценка эмоционального статуса в гериатрической практике.
Раздел 3	Основные гериатрические синдромы	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Концепция старческой астении. Скрининг, диагностика. 2. Синдром падений. Скрининг. План профилактики падений. 3. Саркопения. Скрининг. Профилактика. 4. Нарушения походки, диагностика и лечение. 5. Хронический болевой синдром: определение, тактика ведения в пожилом возрасте. 6. Скрининг нарушения питания у пациентов пожилого возраста. 7. Мальнутриция, коррекция. 8. Депрессия у лиц пожилого возраста. 9. Синдром дисфагии у пожилых людей. Дифференциальный диагноз. Тактика ведения. 10. Водно-электролитные нарушения в пожилом возрасте. 11. Ортостатическая гипотония. Ортостатическая проба. Тактика ведения. 12. Полипрагмазия. Методы коррекции. 13. STOPP/START критерии в гериатрии. 14. Сенсорные дефициты. Скрининг. Тактика ведения. 15. Нарушения зрения и слуха у пожилых пациентов.
Тема 3.1	Старческая астения		
Тема 3.2	Падения		
Тема 3.3	Саркопения		
Тема 3.4	Нарушения походки		
Тема 3.5	Хронический болевой синдром		
Тема 3.6	Синдром мальнутриции		
Тема 3.7	Депрессия		
Тема 3.8	Дисфагия		
Тема 3.9	Нарушение водно-электролитного баланса у лиц пожилого возраста		
Тема 3.10	Ортостатическая гипотония		
Тема 3.11	Полипрагмазия		
Тема 3.12	Сенсорные дефициты		
Раздел 4	Особенности заболеваний внутренних органов в пожилом и старческом возрасте	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста. 2. Артериальная гипертензия у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение. 3. Ишемическая болезнь сердца у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение. 4. Хроническая сердечная недостаточность с сохраненной, промежуточной и низкой ФВ у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. 5. Фибрилляция предсердий у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение. 6. Тромбоэмболия ветвей легочной артерии, тромбоз глубоких вен у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. 7. Хроническая обструктивная болезнь легких у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. 8. Внебольничная пневмония у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина,
Тема 4.1	Особенности заболеваний сердечно-сосудистой системы в пожилом и старческом возрасте		
Тема 4.2	Особенности заболеваний органов дыхания в пожилом и старческом возрасте		
Тема 4.3	Особенности болезней органов пищеварения в пожилом и старческом возрасте		
Тема 4.4	Особенности заболеваний костно-мышечной системы в пожилом и старческом возрасте		
Тема 4.5	Особенности		

	болезней почек и мочевыводящих путей в пожилом и старческом возрасте		диагностика, лечение, профилактика.
Тема 4.6	Особенности болезней органов кроветворения в пожилом и старческом возрасте		9. Внутрибольничная пневмония у лиц пожилого и старческого возраста: клиническая картина, диагностика, лечение, особенности ведения. 10. Причины частичной и полной адентии в пожилом возрасте. Методы коррекции. Причины и принципы коррекции дисгевзии. 11. Гигиена полости рта в пожилом возрасте. Уход за несъемными и съемными зубными протезами. 12. Красные флаги онкологических заболеваний верхних и нижних отделов ЖКТ у пожилых пациентов. 13. Патогенез НПВП-гастроэнтеропатии, формы, клиническая картина, лечение. 14. Нормальная микробиота кишечника пожилых. Причины нарушения, методы коррекции. 15. Констипационный синдром: этиология, диагностика, немедикаментозные и медикаментозные методы коррекции. 16. Неалкогольная жировая болезнь печени у пожилых: клиническая картина, методы коррекции. 17. Остеоартрит: этиология, патогенез, клиническая и рентгенологическая картина, принципы лечения. Особенности лечения хронического болевого синдрома у пожилых пациентов. 18. Дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся болью в нижней части спины. 19. Дифференциальный диагноз заболеваний с изолированным поражением мелких суставов. 20. Низкоэнергетические переломы. Механизм низкоэнергетического перелома. 21. Меры профилактики переломов у пациентов пожилого возраста. 22. Возраст-ассоциированные деформации кистей. 23. Возраст-ассоциированные деформации стоп. 24. Хроническая болезнь почек. Определение и основные механизмы патогенеза. 25. Факторы риска хронической болезни почек. Понятие о кардио-ренальном континууме. 26. Стадии хронической болезни почек и клиническая картина. 27. Осложнения хронической болезни почек. 28. Подходы к лечению и профилактике прогрессирования хронической болезни почек. 29. Недержание мочи как гериатрический синдром. Основные виды. Взаимосвязь с другими гериатрическими синдромами. 30. Основные подходы к лечению разных видов недержания мочи. 31. Анемия – распространенность, классификация, причины, методы диагностики. 32. Железодефицитная анемия у лиц пожилого возраста: этиология, факторы риска, клиника, диагностика, лечение и профилактика. 33. Анемия хронических заболеваний в пожилом возрасте: этиология, факторы риска, клиника, диагностика, лечение и профилактика. 34. В12-дефицитная анемия в пожилом возрасте: этиология, факторы риска, клиника, диагностика, лечение и профилактика. 35. Дифференциальный диагноз анемического синдрома.

			36. Особенности течения, диагностики и лечения анемий у лиц пожилого и старческого возраста. 37. Влияние анемии на гериатрические синдромы.
Раздел 5	Особенности болезней эндокринной системы в пожилом и старческом возрасте	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Особенности течения сахарного диабета 2 типа в пожилом и старческом возрасте. 2. Сахароснижающая терапия в дебюте сахарного диабета 2 типа. 3. Выбор тактики лечения при наличии осложнений сахарного диабета 2 типа. 4. Методы лечения диабетической нейропатии. 5. Тактика лечения пациентов с низкоэнергетическим переломом и нормальными показателями денситометрии. 6. Костно-анаболическая терапия остеопороза: особенности, возможности использования у пациентов пожилого возраста. 7. Схема назначения препаратов витамина Д при его дефиците. 8. Медикаментозная терапия ожирения: возможности применения в пожилом возрасте. 9. Саркопеническое ожирение: особенности, этиология, патогенез. 10. Диетотерапия и физическая активность при ожирении в пожилом возрасте.
Тема 5.1	Сахарный диабет и его осложнения		
Тема 5.2	Остеопороз		
Тема 5.3	Ожирение и метаболический синдром		
	Полугодие 4		
Раздел 6	Особенности болезней нервной системы в пожилом и старческом возрасте	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Показания и методика проведения нейрокогнитивного тестирования. 2. МОСА-тест, методика выполнения, интерпретация результатов. 3. Тест Мини-Ког, методика выполнения, интерпретация результатов. 4. Классификация недементных расстройств, их этиология, клиническая значимость, методы диагностики. 5. Деменция: классификация по степени тяжести, клинические отличия каждой стадии и особенности ведения пациентов. 6. Дифференциальный диагноз болезни Альцгеймера от других причин деменции у лиц пожилого возраста. 7. Сосудистая деменция: клиническая картина, диагностика, лечение, методы профилактики. 8. Некогнитивные нервно-психические расстройства при деменции: клиническая значимость, распространенность, методы коррекции.
Тема 6.1	Нейрогериатрия. Нейрокогнитивное тестирование		
Тема 6.2	Недементные когнитивные расстройства		
Тема 6.3	Деменция. Дифференциальный диагноз		
Тема 6.4	Болезнь Альцгеймера		
Раздел 7	Профилактическая геронтология и гериатрия – профилактика преждевременного старения	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Какие методы профилактики старческой астении вы знаете? 2. Какие методы оценки биологического возраста используются в настоящее время? 3. Какие геропротекторы разрабатываются в настоящее время? 4. Профилактика развития недостаточности питания в пожилом возрасте. 5. Основные принципы здорового питания в пожилом возрасте. 6. Основные принципы вакцинации в пожилом возрасте.
Тема 7.1	Профилактика преждевременного старения. Геропротекторы		
Тема 7.2	Питание человека в пожилом возрасте		
Тема 7.3	Физическая активность в		

	пожилом возрасте		7. Какие прививки для пациентов старше 60 лет входят в национальный календарь в России и других странах? 8. Базовые принципы диспансеризации.
Тема 7.4	Вакцинопрофилактика		
Тема 7.5	Диспансерное наблюдение в пожилом возрасте		

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Принципы работы и оснащение гериатрического кабинета.
2. Принципы работы и оснащение гериатрического отделения.
3. Принципы работы мультидисциплинарной гериатрической команды в стационаре.
4. Трансляционные подходы в гериатрии.
5. Основные изменения сердечно-сосудистой системы в процессе старения.
6. Основные изменения дыхательной системы в процессе старения.
7. Основные изменения костно-мышечной системы в процессе старения.
8. Основные изменения эндокринной и иммунной систем в процессе старения.
9. Основные изменения желудочно-кишечного тракта и мочевыделительной системы в процессе старения.
10. Опросник «Возраст не помеха» и Краткая батарея тестов физического функционирования. Методика их проведения и интерпретация.
11. Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста.
12. Хроническая обструктивная болезнь легких у лиц пожилого и старческого возраста.
13. Внебольничная пневмония у лиц пожилого и старческого возраста.
14. Внутрибольничная пневмония у лиц пожилого и старческого возраста.
15. Красные флаги онкологических заболеваний верхних и нижних отделов ЖКТ у пожилых пациентов.
16. Микробиота кишечника пожилых. Причины нарушения, методы коррекции.
17. Неалкогольная жировая болезнь печени у пожилых пациентов.
18. Железодефицитная анемия у лиц пожилого возраста: этиология, факторы риска, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
19. Анемия хронических заболеваний в пожилом возрасте: этиология, факторы риска, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
20. В12-дефицитная анемия в пожилом возрасте: этиология, факторы риска, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
21. Основные подходы к лечению разных видов недержания мочи.
22. Нарушения зрения и слуха в пожилом возрасте. Скрининг и коррекция.

Примерный перечень вопросов к кандидатскому экзамену

1. Уровни оказания гериатрической помощи в России.

2. Система долговременного ухода.
  3. Основные теории старения.
  4. Комплексная гериатрическая оценка: показания, методика проведения, домены.
  5. Функциональный статус. Инструменты для оценки и их интерпретация.
  6. Когнитивный статус. Шкалы и опросники для оценки когнитивных функций и их интерпретация.
  7. Оценка эмоционального статуса в гериатрической практике.
  8. Концепция старческой астении. Скрининг, диагностика.
  9. Синдром падений. Скрининг. План профилактики падений.
  10. Саркопения. Скрининг. Профилактика.
  11. Нарушения походки, диагностика и лечение.
  12. Хронический болевой синдром: определение, тактика ведения в пожилом возрасте.
  13. Скрининг нарушения питания у пациентов пожилого возраста.
- Мальнутриция.
14. Депрессия у лиц пожилого возраста.
  15. Синдром дисфагии у пожилых людей.
  16. Водно-электролитные нарушения в пожилом возрасте.
  17. Ортостатическая гипотония. Ортостатическая проба.
  18. Полипрагмазия. Методы коррекции. STOPP/START критерии.
  19. Сенсорные дефициты у пожилых пациентов.
  20. Артериальная гипертензия у лиц пожилого и старческого возраста.
  21. Ишемическая болезнь сердца у лиц пожилого и старческого возраста.
  22. Хроническая сердечная недостаточность с сохраненной, промежуточной и низкой ФВ у лиц пожилого и старческого возраста.
  23. Фибрилляция предсердий у лиц пожилого и старческого возраста.
  24. Тромбоэмболия ветвей легочной артерии, тромбоз глубоких вен у лиц пожилого и старческого возраста.
  25. Адентия у лиц пожилого возраста. Гигиена полости рта в пожилом возрасте. Уход за несъемными и съемными зубными протезами.
  26. НПВП-гастроэнтеропатия в пожилом возрасте.
  27. Констипационный синдром в пожилом возрасте.
  28. Остеоартрит: этиология, патогенез, клиническая и рентгенологическая картина, принципы лечения. Особенности лечения хронического болевого синдрома у пожилых пациентов.
  29. Дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся болью в нижней части спины.
  30. Дифференциальный диагноз заболеваний с изолированным поражением мелких суставов.
  31. Низкоэнергетические переломы. Механизм низкоэнергетического перелома. Меры профилактики переломов у пациентов пожилого возраста.
  32. Тактика лечения пациентов с низкоэнергетическим переломом и нормальными показателями денситометрии.
  33. Костно-анаболическая терапия остеопороза: особенности, возможности использования у пациентов пожилого возраста.

34. Схема назначения препаратов витамина Д при его дефиците.
35. Возраст-ассоциированные деформации кистей.
36. Возраст-ассоциированные деформации стоп.
37. Хроническая болезнь почек у лиц пожилого возраста.
38. Недержание мочи как гериатрический синдром.
39. Анемия – распространенность, классификация, причины, методы диагностики. Особенности в пожилом возрасте.
40. Особенности течения сахарного диабета 2 типа в пожилом и старческом возрасте.
41. Выбор тактики лечения при наличии осложнений сахарного диабета 2 типа.
42. Ожирение в пожилом возрасте. Саркопеническое ожирение.
43. Диетотерапия и физическая активность при ожирении в пожилом возрасте
44. Нейрокогнитивное тестирование: показания, методика проведения, интерпретация полученных результатов.
45. МОСА-тест, методика выполнения, интерпретация результатов.
46. Тест Мини-Ког, методика выполнения, интерпретация результатов.
47. Недементные расстройства.
48. Деменция, дифференциальный диагноз.
49. Болезнь Альцгеймера.
50. Некогнитивные нервно-психические расстройства при деменции: клиническая значимость, распространенность, методы коррекции.
51. Геропротекция.
52. Профилактика развития недостаточности питания в пожилом возрасте.
53. Профилактика старческой астении.
54. Основные принципы здорового питания в пожилом возрасте.
55. Вакцинация в пожилом возрасте.
56. Диспансеризация в пожилом возрасте.

Описание критериев и шкал оценивания

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме кандидатского экзамена обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется аспиранту, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации.

Оценка «хорошо» – выставляется аспиранту, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и

задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется аспиранту, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, в том числе при помощи наводящих вопросов преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется аспиранту, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется аспиранту, если он продемонстрировал знания программного материала, подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка «не зачтено» – выставляется аспиранту, если он имеет пробелы в знаниях программного материала, не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырёхбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырёхбалльную шкалу осуществляется по схеме:

Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;

Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;

Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
1.	Социальная геронтология [Текст] : [учебное пособие для высших учебных	17

	заведений] / Г. Б. Хасанова. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - (Высшее образование - бакалавриат). - На обл. загл. сер.: Бакалавриат.	
2.	Руководство по геронтологии и гериатрии [Текст] : в 4 т. / под ред. В. Н. Ярыгина, А. С. Мелентьева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (в пер.) : Т. 1 : Основы геронтологии; Общая гериатрия / [С. Г. Абрамович, Г. П. Арутюнов, А. И. Арчаков и др.]. - 2010. - 715 с. : ил.	4
3.	Руководство по геронтологии и гериатрии [Текст] : в 4 т. / под ред. В. Н. Ярыгина, А. С. Мелентьева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. -Т. 2 : Введение в клиническую гериатрию / [М. Х. Абулов, Н. А. Агаджанян, О. В. Александров и др.]. - 2010. - 783 с. : ил. - Библиогр.: с. 779-783.	4
4.	Руководство по геронтологии и гериатрии [Текст] : в 4 т. / под ред. В. Н. Ярыгина, А. С. Мелентьева. - Т. 3 : Клиническая гериатрия / [С. Н. Авдеев, В. В. Аникин, В. Н. Анохин и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010.	4
5.	Руководство по геронтологии и гериатрии [Текст] : в 4 т. / под ред. В. Н. Ярыгина, А. С. Мелентьева. - Т. 4 : Клиническая гериатрия / [В. М. Аксенов, В. Ф. Антонив, Б. Я. Барт и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008.	4
6.	Социальная геронтология [Текст] : учебное пособие / О. А. Нор-Аревян. - Москва : Дашков и К, 2016. - 309 с. : ил. - Библиогр. в конце гл.	5
7.	Социальная работа с пожилыми людьми [Электронный ресурс] : учебник / Е. И. Холостова. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2014. - 339 с. - (Учебные издания для бакалавров). - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
8.	Математические модели, анализ данных и вычислительные эксперименты : сб. науч. тр. / под ред. Г. И. Марчука [и др.]. - 4-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 538 с. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
9.	Общественное здоровье и здравоохранение [Текст] : [учеб. для системы послевуз. проф. образования врачей] / О. П. Щепин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011.	1
10.	Технологии социального обслуживания лиц пожилого возраста и инвалидов на дому [Текст] : [учебное пособие для вузов] / Р. И. Ерусланова. - 4-е изд. - Москва : Дашков и К, 2010. - 161 с.	4
11.	ЭКГ в практике врача первичного звена [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / [сост. : Ф. А. Евдокимов, С. Н. Литвинова, Я. Г. Спирыкина, О. В. Сайно] ; под ред. И. И. Чукаевой ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. поликлин. терапии лечеб. фак. - Москва : РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2017. - 39 с. : ил. - Библиогр. : С. 39.- Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: http:// http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101	Удаленный доступ
12.	Пульмонология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [В. Н. Абросимов и др.] ; гл. ред. : А. Г. Чучалин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 958 с. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
13.	Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [Ю. Н. Беленков и др.] ; под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1232 с. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
14.	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко, В. А. Сулимов. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 768 с. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
15.	Внутренние болезни : [Электронный ресурс] учебник : в 2 т. Т.1 / Под ред. В.С. Моисеева, А.И. Мартынова, Н.А. Мухина. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 960 с. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
16.	Внутренние болезни. : [Электронный ресурс] учебник : в 2 т. Т. 2. / Моисеев В. С. , Мартынов А. И. , Мухин Н. А. - 3-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 896 с. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
17.	Хроническая сердечная недостаточность в практике врача [Текст] : учебное пособие / В. Н. Ларина ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова. - Москва : Изд-во РАМН, 2016. - 89 с.	6
18.	Хроническая сердечная недостаточность в практике врача [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Н. Ларина ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова. -	Удаленный доступ

	Москва : Изд-во РАМН, 2016. - 89 с. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: http:// http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101	
19.	Артериальная гипотензия в практике терапевта поликлиники [Текст] : учебно-методическое пособие для студентов, ординаторов, аспирантов / Е. В. Кудина, В. Н. Ларина. - Москва : Изд-во РАМН, 2016. - 22 с	6
20.	Артериальная гипотензия в практике терапевта поликлиники [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов, ординаторов, аспирантов / Е. В. Кудина, В. Н. Ларина. - Москва : Изд-во РАМН, 2016. - 22 с. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: http:// http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101	Удаленный доступ
21.	Сахарный диабет в практике терапевта поликлиники [Текст] : учебно-методическое пособие для студентов, интернов, ординаторов, аспирантов / В. Н. Ларина, Е. В. Кудина. - Москва : Изд-во РАМН, 2016. - 38 с.	6
22.	Сахарный диабет в практике терапевта поликлиники [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов, интернов, ординаторов, аспирантов / В. Н. Ларина, Е. В. Кудина. - Москва : Изд-во РАМН, 2016. - 38 с. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: http:// http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101	Удаленный доступ
23.	Ревматоидный артрит. Подагра. Деформирующий остеоартроз. Клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс] : учебное пособие / [сост. : М. А. Громова, В. В. Цурко, Т. Б. Касатова и др.] ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. факультет. терапии лечеб. фак. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2019. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101	Удаленный доступ
24.	Технологии социального обслуживания лиц пожилого возраста и инвалидов на дому [Текст] : [учебное пособие для вузов] / Р.И. Ерусланова. – 4-е изд. – Москва : Дашков и К, 2010. – 161 с.	2
25.	Хроническое легочное сердце в практике терапевта поликлиники [Электронный ресурс] : учебное пособие / [сост. Ларина В. Н., Вартамян Е. А., Барт Б. Я. и др.] ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. поликлин. терапии лечеб. фак. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2019. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101 .	Удаленный доступ
26.	Офтальмология [Электронный ресурс] : [учеб. для мед. вузов] / [В. Н. Алексеев и др.] ; под ред. Е. А. Егорова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 240 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
27.	Нейропсихология [Электронный ресурс] : [учеб. для вузов] / Е. Д. Хомская. – 4-е изд. – Санкт-Петербург : Питер, 2014.– 496 с. - Режим доступа: http://ibooks.ru .	Удаленный доступ
28.	Клиническая психотерапия в общей врачебной практике [Электронный ресурс] / [В. А. Абабков и др.] ; под ред. Н. Г. Незнанова, Б. Д. Карвасарского. – Санкт-Петербург : Питер, 2008. – 523 с. - Режим доступа: http://ibooks.ru .	Удаленный доступ
29.	Анатомия здорового и нездорового образа жизни [Электронный ресурс] / И. В. Гайворонский. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2014. – 182 с. – (Наука и техника). – Режим доступа: http://e.lanbook.com .	Удаленный доступ
30.	Национальное руководство по глаукоме [Электронный ресурс] : для практикующ. врачей / под ред. Е. А. Егорова [и др.]. – 3-е изд., испр. и доп.– Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 456 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
31.	Здоровье и долголетие [Текст] : рецепты восточных мудрецов / С. Стурчак. - 3-е изд. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2016. - ил. - (Медицина для вас).	5
32.	Алгоритм долголетия [Текст] : (Особенности дыхания, гарантирующего здоровье и долголетие) / В. С. Еремеев. - Санкт-Петербург : [б. и.], 2009.	1
33.	Эндоурологический атлас [Текст] / под ред. А. Д. Каприна ; П. В. Нестеров, А. А. Костин, А. Р. Исаев [и др.]. - Москва : ФПК МР РУДН, 2013. - 123 с. :	13
34.	Старение сердечно-сосудистой системы [Текст] : монография / А. Ю. Лазуткина. - Хабаровск : ДВГМУ, 2020. - 297 с. : ил. - Библиогр. : С. 282-297	1
35.	Cardiovascular System [Текст] / J. D. W. Evans. – 4th ed. - Eedinburg etc. : Elsevier : Mosby, 2015. – X, 154 p. – (Crash Course : ser. ed. : D. Horton-Szar) (Study smart with Student Consult)	1

36.	Основы персонализированной медицины: медицина XXI века: омикс-технологии, новые знания, компетенции и инновации [Электронный ресурс] / К. К. Джайн, К. О. Шарипов. – Москва :ГЭОТАР-Медиа, 2020.- Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
37.	Fitzgerald's Clinical Neuroanatomy and Neuroscience [Текст] / E. Mtui, G. Gruener, P. Dockery . – 7th ed. – Philadelphia (PA) : Elsevier, 2016. – XVII, 381 p. : il.	1
38.	The Developing Human [Text] : Clinically Oriented Embryology / K. L. Moore, T. V. N. (Vid) Persaud, M. G. Torchia. - 10th ed. - Philadelphia (PA) : Elsevier, 2016. - XX, 524 p.	1
39.	Parsons' Diseases of the Eye [Текст] / ed. : R. Sihota, R. Tandon. - 22nd ed. - Haryana : Reed Elsevier, 2015. - XII, 628 p. : il	1

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт РНИМУ: адрес ресурса – <https://rsmu.ru.ru/>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам, в том числе к Автоматизированной системе подготовки кадров высшей квалификации (далее – АСПКВК);
2. ЭБС РНИМУ им. Н.И. Пирогова – Электронная библиотечная система;
3. ЭБС IPRbooks – Электронно-библиотечная система;
4. ЭБС Айбукс – Электронно-библиотечная система;
5. ЭБС Букап – Электронно-библиотечная система;
6. ЭБС Лань – Электронно-библиотечная система;
7. ЭБС Юрайт – Электронно-библиотечная система;
8. <https://femb.ru> – Федеральная электронная медицинская библиотека;
9. <https://medpoint.pro/main> – Официальный учебный портал общества геронтологов и гериатров России;
10. <https://pro.memini.ru> – Информационный портал для врачей по проблемам, связанным с деменцией и болезнью Альцгеймера;
11. <https://www.findzebra.com/> – Поиск редких заболеваний;
12. <http://www.rosminzdrav.ru> – Официальный сайт Минздрава России;
13. www.rgnkc.ru – Сайт Российского геронтологического научно-клинического центра.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <http://www.consultant.ru> Консультант студента – компьютерная справочная правовая система в РФ;
2. <https://www.garant.ru> Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
3. <https://pubmed.com> PubMed – англоязычная текстовая база данных

медицинских и биологических публикаций;

4. <https://www.elibrary.ru> – научная электронная библиотека;
5. <http://www.scopus.com> – реферативная база данных.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Демонстрационное оборудование: мультимедийная техника (Проектор мультимедийный «EPSON EMP-X56»), ноутбук Lenovo Idea Pad G570. Учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации. Динамометр Весы медицинские Ростомер Сантиметровая лента Электрокардиограф «Fukuda FX-7202»
2	Компьютерный класс	Персональные компьютеры: моноблок Acer Aspire C22-860 (DQ.BAVER.002)
3	Помещения для симуляционного обучения	Фантомная и симуляционная техника, имитирующая медицинские манипуляции и вмешательства.
4	Помещения для самостоятельной работы (Библиотека, в том числе читальный зал)	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде РНИМУ.

Программное обеспечение

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10;
- OFFICE 2010, 2013;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- Консультант плюс (справочно-правовая система);
- iSpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer.

9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными требованиями.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на разделы:

- Раздел 1. Организация гериатрической помощи;
- Раздел 2. Теоретические основы геронтологии и гериатрии;
- Раздел 3. Основные гериатрические синдромы;
- Раздел 4. Особенности заболеваний внутренних органов в пожилом и старческом возрасте;
- Раздел 5. Особенности болезней эндокринной системы в пожилом и старческом возрасте;
- Раздел 6. Особенности болезней нервной системы в пожилом и старческом возрасте;
- Раздел 7. Профилактическая геронтология и гериатрия – профилактика преждевременного старения.

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение литературы, её конспектирование, подготовку к семинарским (практическим) занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными требованиями.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую литературу;
- задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;
- задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);
- вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и on-line курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить литературу, список которой приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.