

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
профессор Г.С. Богомолова

04 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: «МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ В ГЕРИАТРИИ»

Направление подготовки (специальность):

31.05.01 «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО»

Квалификация (степень) выпускника:

ВРАЧ - ЛЕЧЕБНИК

Факультет: ЛЕЧЕБНЫЙ

Кафедра: ПРОПЕДЕВТИКИ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ

Форма обучения: ОЧНАЯ

2021 год

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 988 от 12 августа 2020 г.

Разработчики рабочей программы:

Тюрикова Л.В., кандидат медицинских наук, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней

Рецензенты:

Боровкова Наталья Юрьевна - д.м.н., профессор кафедры госпитальной терапии и общей врачебной практики им. В.Г. Вогралика ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России;

Щукин Юрий Владимирович - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой пропедевтической терапии ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры пропедевтики внутренних болезней 21.04.2021 г. (протокол № 10)

Зав.кафедрой пропедевтики внутренних болезней, д.м.н., доцент Е.В. Макарова

 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦМК по терапевтическим, дисциплинам, д.м.н., Е.В. Макарова

 29.04.2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. начальника УМУ,
Л.В. Ловцова

 г.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель и задачи освоения дисциплины «Методы обследования в гериатрии» (далее – дисциплина).

1.1 Цель освоения дисциплины: участие в формировании компетенций УК - 1; ПК – 5.

1.2 Задачи дисциплины:

1. Знакомство с основными разделами и задачами геронтологии и гериатрии.
2. Знакомство с организацией гериатрической службы в России.
3. Усвоение физиологических и морфологических особенностей стареющего организма.
4. Усвоение особенностей общения, консультирования и диагностики соматических расстройств в пожилом и старческом возрасте.

Знать:

1. Основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы;
2. Основы геронтологии как комплекса естественных наук о старении, её интеграция с др. науками. Гериатрия как клиническая дисциплина. Вопросы этики и деонтологии.
3. Исторические аспекты развития геронтологии и гериатрии.
4. Основные теории и механизмы старения, проблемы старения, старости, долголетия.
5. Основные методы определения биологического возраста человека
6. Основные причины и факторы преждевременного старения
7. Особенности комплексного обследования лиц пожилого и старческого возраста, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных пожилого и старческого возраста.

Уметь:

1. Использовать принципы этики и деонтологии при работе с лицами пожилого и старческого возраста.
2. Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса т.п.);
3. Оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья пациента пожилого и старческого возраста: культурные, этнические, религиозные, индивидуальные, семейные, социальные факторы риска .
4. Проводить комплексную гериатрическую оценку пациента.
5. Наметьте объем дополнительных исследований пациентов пожилого и старческого возраста для уточнения диагноза и получения достоверного результата;

Владеть:

- правильным ведением медицинской документации;
- методами общеклинического обследования;
- методами проведения комплексной гериатрической оценки пациента;
- методами оценки биологического возраста
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации:

2.1 Дисциплина «Методы обследования в гериатрии» относится к блоку 1 «Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Элективные дисциплины» ООП ВО. Дисциплина изучается в пятом семестре.

2.2 Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: Пропедевтика внутренних болезней

2.3 Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами профессионального цикла: факультетская терапия, профессиональные болезни; госпитальная терапия, эндокринология; поликлиническая терапия; а также производственной практикой «Помощник палатной медицинской сестры», «Помощник врача», «Помощник врача амбулаторно-поликлинического учреждения».

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных (УК), и профессиональных (ПК) компетенций: УК - 1; ПК – 5.

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК 1.1 Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа ИУК 1.2 Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта ИУК 1.3 Имеет практический опыт: исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем	методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики
2.	ПК-5	Способен собрать жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента, провести полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) , сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторных	ИПК 5.1 Знает: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; методику полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; методику полного физикального исследования	осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты; определять очередность объема, содержания и последовательность	сбором жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; проведением полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретацией его результатов;

		и инструментальных обследований пациента, в т.ч. диагностических исследований с применением современных технических средств и цифровых технологий	исходы заболеваний внутренних органов; закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов ИПК 5.2 Умеет: осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты; определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий	пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов	и диагностических мероприятий	
--	--	---	--	---	-------------------------------	--

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

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1	Основы геронтологии и гериатрии. Организация гериатрической помощи.	Основы геронтологии и гериатрии. Организация гериатрической помощи. Гериатрия как клиническая дисциплина. История развития геронтологии и гериатрии в России. Вопросы медицинской этики и деонтологии в гериатрии. Современная концепция

	<p>Основные теории старения. Физиологические и биохимические маркеры старения.</p> <p>Комплексная гериатрическая оценка пациента. Активное долголетие.</p> <p>Профилактическая геронтология и гериатрия. Профилактика преждевременного старения</p>	<p>развития гериатрической помощи в Российской Федерации. Порядок оказания медицинской помощи по профилю «гериатрия».</p> <p>Основные теории старения. Физиологические и биохимические маркеры старения</p> <p><u>Определение понятия старение.</u> Молекулярно-клеточные механизмы старения. Морфологические изменения при старении.</p> <p><u>Основные теории старения:</u> генно- регуляторная; нейроэндокринная; иммунная; теломерная и др.</p> <p><u>Понятие «биологический» и «хронологический» возраст,</u> определение и современные методы диагностики.</p> <p><u>Старческая астения. Определение понятия.</u> Диагностика «хрупкости» и ее клиническое значение. Распространенность. Факторы риска. Патогенез. Маркеры старческой астении. <u>Принципы лечения.</u></p> <p><u>Понятие о саркопении.</u></p> <p>Комплексная гериатрическая оценка пациента. Активное долголетие.</p> <p>Комплексная гериатрическая оценка. Понятие. История возникновения и развития концепции.</p> <p><u>Сбор медицинской информации.</u></p> <p><u>Оценка физикального статуса.</u></p> <p>Анализ результатов антропометрии с определением роста, массы тела, ИМТ, окружности плеча и голени на пациенте. Калиперометрия, биоимпедансметрия, динамометрия.</p> <p><u>Исследование функционального статуса</u></p> <p>Тест способности выполнения основных функций</p> <p>Тест оценки физического функционирования</p> <p><u>Оценка лабораторных показателей</u></p> <p><u>Оценка независимости и автономии</u></p> <p>Использование индекса Бартел</p> <p><u>Оценка психоэмоциональных нарушений</u> по опроснику HAD, GDS</p> <p><u>Оценка состояния питания</u> по опроснику MNA</p> <p><u>Оценка когнитивного статуса</u> с помощью шкалы MMSE и теста рисования часов</p> <p><u>Полиморбидность.</u> Понятие и методы оценки. Шкалы коморбидности.</p> <p>Профилактическая геронтология и гериатрия. Профилактика преждевременного старения</p> <p>Определение понятия.</p> <p>Цели, задачи и методы профилактической геронтологии и гериатрии.</p> <p>Пути профилактики преждевременного старения (рациональное питание, двигательный режим, медикаментозная и немедикаментозная профилактика).</p>
2.	ПК-5	<p>Основы геронтологии и гериатрии. Организация гериатрической помощи.</p> <p>Основные теории старения. Физиологические и биохимические маркеры старения.</p> <p>Комплексная гериатрическая оценка пациента. Активное долголетие.</p> <p>Профилактическая геронтология и гериатрия.</p> <p><i>(детализацию см. в пункте УК-1)</i></p>

	Профилактика преждевременного старения	
--	---	--

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)	6
Аудиторная работа, в том числе	0,61	24	24
Лекции (Л)	0,17	4	4
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)			
Клинические практические занятия (КПЗ)	0,44	20	20
Семинары (С)			
Самостоятельная работа студента (СРС)	0,39	12	12
Научно-исследовательская работа студента			
Промежуточная аттестация			
<i>Зачет</i>			
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	1	36	36

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий:

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)*						
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	СРС	всего
1	5	Основы геронтологии и гериатрии. Организация гериатрической помощи.	2					4	6
2	5	Основные теории старения. Физиологические и биохимические маркеры старения	1					4	5
	5	Комплексная гериатрическая оценка пациента. Активное долголетие.				20		4	24
	5	Профилактическая геронтология и гериатрия. Профилактика преждевременного старения.	1					4	5
	6	<i>Зачет</i>							
		ИТОГО	4			20		12	36

* - Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С – семинары; СРС – самостоятельная работа студента.

6.2. Тематический план лекций*:

№№ п/п	Темы лекций	Семестр 5
1.	Введение в геронтологию и гериатрию. Предмет и задачи геронтологии. История развития геронтологии и гериатрии в России. Организация гериатрической помощи.	2
2.	Теория старения. Физиологические изменения в организме при старении. Биологические маркеры старения. Понятие «биологический» и «хронологический» возраст. Определение и современные методы диагностики. Современные методы определения и коррекции биологического возраста.	1
3.	Основы профилактической геронтологии и гериатрии. Определение и понятия. Профилактика преждевременного старения. Профилактика старческой астении. Возможности предупреждения прогрессирования данного синдрома. Физиология и гигиена питания в пожилом и старческом возрасте.	1
	ИТОГО (всего - 4 АЧ)	4

***(очная форма, с применением ЭОС и ДОТ)**

6.3. Тематический план лабораторных практикумов: не предусмотрено ФГОСом.

6.4. Тематический план клинических практических занятий*:

п/№	Наименование тем клинических практических занятий	Объем в АЧ
		Семестр 5
1.	Комплексная гериатрическая оценка. История возникновения и развития концепции. Понятие. Методика проведения комплексной гериатрической оценки у пациентов разных возрастных групп. Сбор медицинской информации. Оценка физического статуса. Оценка лабораторных показателей.	5
2.	Методика проведения комплексной гериатрической оценки. Оценка функционального статуса. Оценка независимости и автономии.	5
3.	Методика проведения комплексной гериатрической оценки. Оценка психоэмоциональных нарушений. Оценка когнитивного статуса. Сенсорные нарушения.	5
4.	Старческая астения, определение, этиология, патогенез. Диагностика старческой астении и ее клиническое значение.	5
5.	Зачет	
	Итого (всего - 20 АЧ)	20

***(очная форма, с применением ЭОС и ДОТ)**

6.5. Тематический план семинаров: не предусмотрено ФГОСом.

6.6. Виды и темы самостоятельной работы студента (СРС):

п/№	Виды и темы СРС	Объем в АЧ
		Семестр 5
	<i>Подготовка к клиническим практическим занятиям, выполнение домашнего задания, подготовка к текущему контролю</i>	4,5
	<i>Работа с лекционным материалом</i>	1,5
	<i>Работа с электронными ресурсами на портале дистанционного образования ПИМУ</i>	2,5
	<i>Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы), работа с литературными источниками</i>	3
	<i>Подготовка к тестированию</i>	1
	Проведение КГО	1,5

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

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во вариантов тестовых заданий
1	2	3	4	5	6	7
1.	5	Контроль освоения темы	Основы геронтологии и гериатрии. Организация гериатрической помощи.	Тестовые задания	10	1
				Собеседование	1	10
				Контрольная работа	1	10
2.	4	Контроль освоения темы	Основные теории старения. Физиологические и биохимические маркеры старения	Тестовые задания	10	1
				Собеседование	1	10
				Ситуационные задачи	1	5
3.	6	Контроль освоения темы	Комплексная гериатрическая оценка пациента. Активное долголетие.	Тестовые задания	1	1
				Собеседование	1	10
				Реферат	1	10
				Ситуационные задачи	1	5
4.	6	Контроль освоения темы	Профилактическая геронтология и гериатрия. Профилактика преждевременного старения.	Тестовые задания	10	1
				Собеседование	1	10
				Реферат.	1	10
				Ситуационные задачи	1	5
5.	6	Промежуточная аттестация (зачет)	Все разделы	Тестовые задания	30	1

Примеры оценочных средств:**Примеры тестовых заданий:****1. Гериатрия изучает:**

- а) выяснение первичных механизмов старения;
- б) выяснение приспособительных механизмов организма в процессе старения;
- в) геронтопсихологию;
- г) биологические аспекты старения;
- д) особенности развития, клинического течения, лечения и профилактики различных заболеваний у людей пожилого и старческого возраста.

2. Биологический возраст-это:

- а) количество прожитого времени;
- б) мера старения организма;
- в) острота зрения;
- г) мышечная сила;
- д) скорость распространения пульсовой волны.

3. К категории лиц пожилого возраста можно отнести людей:

- а) 76-90 лет;
- б) 60-75лет;
- в) 50-60 лет;
- г) 40-49 лет;
- д) 30-39 лет.

4. Категории долгожителей соответствует возраст:

- а) моложе 100 лет;
- б) старше 80 лет;
- в) старше 75 лет;
- г) старше 90 лет;
- д) старше 95 лет.

5. Естественное старение характеризуется:

- а) ранним развитием возрастных изменений;
- б) последовательностью развития возрастных изменений;
- в) большой выраженностью возрастных изменений;
- г) развитием острых заболеваний;
- д) развитием хронических заболеваний.

6. Витаукт — это процесс:

- а) стабилизирующий жизнедеятельность организма;
- б) повышающий надежность систем организма;
- в) увеличивающий продолжительность жизни;
- г) уменьшающий продолжительность жизни;
- д) дестабилизирующий жизнедеятельность организма.

7. Биологический возраст зависит от:

- а) наследственности;
- б) условий среды;
- в) образа жизни;
- г) верно 1,2,3;
- д) зависимость отсутствует.

8. К категории лиц старческого возраста можно отнести людей:

- а) 90 и больше лет;
- б) 75-89 лет;
- в) 60-74 лет;
- г) 50-59 лет;
- д) 45-55.

9. Геронтология – это:

- а) раздел социологии и психологии, изучающий изменение психики при старении человека;
- б) раздел биологии и медицины, изучающий процессы старения человека;
- в) область клинической медицины, изучающая болезни людей старших возрастных групп;
- г) раздел психологии;
- д) раздел патофизиологии.

10. Проявления преждевременного старения - это:

- а) раннее снижение памяти;
- б) снижение репродуктивной способности;
- в) снижение адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы;
- г) повышение трудоспособности;
- д) снижение эмоционального реагирования.

11. В течении болезней пожилых и старых людей не характерно:

- а) атипичность течения болезней;
- б) ареактивность;
- в) выраженность клинических проявлений;
- г) сглаженность клинических проявлений;
- д) множественность патологических процессов.

12. Закономерно и неизбежно наступающий заключительный период возрастного развития человека - это:

- а) расцвет;
- б) болезнь;
- в) зрелость;
- г) старость;
- д) витаукт.

13. Геропротекция включает в себя:

- а) достаточную физическую активность;
- б) снижение пищевого энергопоступления;
- в) сохранение постоянной массы тела;
- г) увеличение массы тела;
- д) снижение физической активности.

14. Старость - это:

- а) закономерный возрастной период;
- б) начальный период развития;
- в) зрелый период развития;
- г) болезнь;
- д) патологический процесс.

15. Старение человека - биологический процесс, приводящий к:

- а) снижению функций и адаптации;
- б) усилению функций;
- в) атрофии органов;
- г) усилению трудоспособности;
- д) усилению адаптации.

16. Старению способствует:

- а) счастливый брак;
- б) болезни;
- в) хорошее финансовое положение;
- г) дозированные физические нагрузки;
- д) генетические предпосылки.

17. Укажите направления, которые изучает наука «биологическая геронтология» (укажите все варианты ответов):

- а) фундаментальные первичные механизмы старения;
- б) взаимосвязи процессов старения на разных уровнях жизнедеятельности организма;
- в) возрастные особенности адаптации организма к окружающей среде;
- г) болезни пожилого и старческого возраста.

18. Одновременное назначение нескольких лекарственных препаратов — это

- а) полипрагмазия
- б) полиморбидность
- в) полиэтиологичность
- г) полиморфность

19. Демографическая ситуация в России характеризуется

- а) увеличением продолжительности жизни;
- б) увеличением удельного веса детей;
- в) увеличением удельного веса лиц пожилого возраста;
- г) снижением продолжительности жизни;

20. Цель комплексной гериатрической оценки пациента

- а) Выявление старческой астении
- б) Уточнение биологического возраста
- в) Выявление признаков преждевременного старения

21. К факторам риска преждевременного старения относится:

- а) гиподинамия
- б) нерациональное питание
- в) «отягощенная» наследственность
- г) все перечисленное

22. Причинами объективных диагностических трудностей в гериатрии могут быть:

- а) Особенности психики больного
- б) Особенности соматического состояния больного
- в) Отказ больного от проведения обследования
- г) Все вышеперечисленное

23. Индивидуальные факторы долгожительства включают в себя:

- а) генетические
- б) профессиональными
- в) социальные
- г) экологические

24. Особенностью патологии в пожилом и старческом возрасте является:

- а) полиморбидность
- б) лекарственный патоморфоз
- в) множественность жалоб и яркость клинической картины
- г) хронической течение

25. Соблюдение врачебной этики в гериатрии:

- а) Является данью устаревшей традиции
- б) Желательно
- в) Зависит от позиции врача
- г) Необходимо

26. Найти соответствие термина определению:

1. Количество лет, прожитых человеком со времени рождения и документально подтвержденных	А. Социальный возраст
2. Объективно-субъективное понятие, зависящее от социально-экономической ситуации, возрастной самооценки и состояния пожилого и старого человека	Б. Календарный.

27. Понятие «Эйджизм» подразумевает:

- а) социальное поведение человека, его отношение и ценности в прямой зависимости от организации и структуры общества;

- б) процесс систематической стереотипизации и дискриминации пожилых людей по причине их старости;
- в) группа пожилых людей рассматривается как отдельная социальная группа со своей субкультурой;
- г) группа пожилых людей рассматривается как небольшая составляющая населения, имеющая небольшой, но постоянный доход в виде пенсии.

28. Кто из российских ученых внес серьезный вклад в разработку теории долголетия?

- а) Мечников И.И.;
- б) Боткин С.П.;
- в) Павлов;И.П.
- г) Пирогов Н.И.

29. Саркопения – это:

- а) злокачественная опухоль
- б) обусловленное возрастом дегенеративно-атрофическое изменение мышечной ткани
- в) патология крови

30. Оценка по применяемой в гериатрической диагностике шкале «Возраст не помеха» позволяет ориентироваться на выявление основных гериатрических синдромов, кроме:

- а) синдрома мальнутриции
- б) нарушения двигательной активности
- в) синдрома полипрагмазии
- г) недержания мочи и кала

Ответы: 1-д; 2-б; 3-б; 4-г; 5-б; 6-а; 7-г; 8-б; 9-б; 10-а; 11-в; 12-г; 13-абв; 14-а; 15-а; 16-б; 17-абв; 18-а; 19-а; 20-а; 21-г; 22-г; 23-абвг; 24-а; 25-г; 26- 1б 2а; 27-б; 28-б; 29-б; 30-в.

Примеры ситуационных задач

Задача №1. Семейная медсестра провела патронажное посещение семьи, состоящей из 2 человек: матери 70 лет и дочери 46 лет. При сборе информации медсестра выяснила, что пожилая женщина чувствует себя удовлетворительно, но часто испытывает пошатывание при ходьбе, поэтому на улицу выходит редко. В прошлом году в результате падения дома перенесла перелом ключицы. При осмотре квартиры медсестра обнаружила, что квартира переполнена мебелью, на полу лежат незакрепленные коврики, отсутствуют поручни. Также при расспросе пожилой женщины медсестра выяснила, что пациентка не любит молочные продукты, в рационе предпочитает овощи и крупы. Медсестра измерила АД – 160 и 75 мм рт. ст., которое пациентка оценила как нормальное. Медсестра измерила массу тела пациентки на домашних весах – 48 кг. Рост пациентки – 164 см.

Задания:

1. Определите ИМТ пациента. Оцените результаты физического исследования.
2. Определите, какие жизненные потребности пациента нарушены.
3. Сформулируйте настоящие и потенциальные проблемы пациента. Составьте план деятельности медицинской сестры с целью удовлетворения жизненных потребностей человека пожилого возраста.

Эталон ответа к задаче №2.

1. ИМТ – 17,8 – это свидетельствует о пониженной массе тела (гипотрофии) пациентки. АД 160 и 75 мм рт. ст. свидетельствует о повышении систолического АД.
2. Нарушены потребности: в безопасности, адекватном движении, приеме пищи.

3. Настоящие проблемы пациентки:

-дефицит информации по вопросам здоровья и геропрофилактики, создания безопасного жилища с

целью профилактики бытового травматизма.

-риск падений в результате пошатывания при ходьбе, отсутствия технических средств, повышающих устойчивость и неблагоприятных жилищных условий

-риск нарушения здоровья в результате малоподвижного образа жизни

-риск нарушения здоровья в результате нерационального несбалансированного питания, дефицита пищевых источников кальция и животного белка

-потенциальная угроза здоровью вследствие пониженной массы тела (гипотрофии) и повышенного АД

Потенциальные проблемы:

-Риск повторных переломов в результате развития остеопороза и травматизма

-Нарушения здоровья вследствие нерационального несбалансированного питания и гиподинамии, повышения АД.

План действий медицинской сестры:

1. Установить контакт с пациенткой. Провести беседу с пациенткой. Информировать пациентку о наличии у нее факторов риска нарушения здоровья и развития заболеваний, сопутствующих старению: остеопороза и сердечно-сосудистых болезней.

2. Обучить пациентку и ее дочь определять по формуле ИМТ и оценивать результат.

3. Рекомендовать дочери пациентки приобрести тонометр и регулярно измерять АД, оценивать результат и фиксировать в дневнике самоконтроля.

4. Сообщить пациентке и ее дочери о результатах обследования квартиры, наличие условий, предрасполагающих к повторным падениям и травматизму.

5. Провести беседу с пациенткой и ее дочерью по вопросам геропрфилактики:

а) о необходимости изменения обстановки в квартире с целью создания безопасности жилища пациента (смотри манипуляцию «Создание безопасного жилища пациента»)

б) рекомендовать пациентке обратиться к врачу с целью обследования по поводу гипотрофии, повышения АД, пошатывания при ходьбе и посоветоваться с врачом об использовании технических средств (трость) для обеспечения устойчивости при движении

в) посоветовать дочери сопровождать мать во время прогулок с целью предупреждения падений

г) постепенно расширить двигательную активность пациентки в режиме дозированной ходьбы

д) провести беседу о необходимости коррекции питания пациентки с целью профилактики остеопороза: включать в рацион продукты, богатые кальцием и белками (нежирное молоко, творог, сыр, кисломолочные продукты, сардины, кунжут, соя) для обеспечения суточной потребности в кальции – 1500 мг. С целью профилактики сердечно-сосудистых заболеваний включать в рацион только нежирное мясо (Блюда из фарша домашнего приготовления), рыбу, куриное мясо, индейку. Ограничить употребление острой и соленой пищи. Увеличить калорийность рациона за счет растительных жиров и сложных углеводов. Принимать пищу 4 раза в день, между основными приемами пищи употреблять молочнокислые напитки и фрукты.

6. Выяснить у пациентки: какие у нее возникли вопросы, задать пациентке несколько вопросов, чтобы проверить правильное понимание обсуждаемых проблем.

7. Проконтролировать в течение недели посещение пациентом участкового терапевта и через неделю провести повторный патронаж.

Задача №2

Участковая медицинская сестра проводит патронажное посещение одинокоживущего пациента 72 лет. При обследовании выявлено повышение АД до 170 и 85 мм рт. ст. Пациент пожаловался, что часто забывает принять лекарственные препараты для снижения АД. Медицинская сестра выяснила, что пациент хранит лекарственные препараты в кухне, в тумбочке возле газовой духовки. При осмотре лекарственных препаратов, находившихся в полиэтиленовом мешке, медсестра обнаружила просроченные лекарственные средства, упаковки без этикеток. Находясь на кухне, медсестра обратила внимание, что над газовой духовкой натянута веревка, на которой сушится белье.

Задания:

1. Определите, какие жизненные потребности пациента нарушены.
2. Сформулируйте настоящие и потенциальные проблемы пациента.
3. Составьте план деятельности медицинской сестры с целью удовлетворения жизненных потребностей человека пожилого возраста.

Эталон ответа к задаче № 2:

1. Нарушенные потребности: в безопасности пациента

2. Настоящие проблемы пациента:

-повышение АД вследствие нерегулярного приема лекарственных средств (ЛС) из-за забывчивости пациента

-неправильное хранение ЛС вследствие дефицита информации о правилах хранения и приема лекарственных средств в домашних условиях

-несоблюдение противопожарной безопасности

Потенциальные проблемы пациента:

-угроза для здоровья вследствие нерегулярного приема и неправильного хранения лекарственных препаратов

-угроза для здоровья и жизни в результате возможного пожара в условиях нарушения правил противопожарной безопасности

3. План действий медицинской сестры:

-Установить контакт с пациентом, оказать ему психологическую поддержку. Помочь принять назначенные врачом гипотензивные препараты.

-Информировать пациента о последствиях неправильного хранения и несвоевременного приема ЛС

-Дать рекомендации по правилам формирования домашней аптечки. Помочь пациенту провести сортировку ЛС. Изъять из аптечки все просроченные ЛС и препараты без этикеток. Разделить все ЛС на 3 группы. Первая группа – ЛС для неотложной самопомощи (например, нитроглицерин) должны быть «под рукой» - в карманах одежды и в комнате на прикроватной тумбочке. Вторая группа – ЛС для ежедневного приема хранятся в комнате пациента в установленном удобном месте (прохладном и защищенном от источников света и влаги), что позволяет пациенту ежедневно делать раскладку на предстоящий день. Третья группа – небольшой запас ЛС убрать в коробку и поставить в темное прохладное, но сухое место для хранения в течение нескольких месяцев, но не дольше срока годности!

-Обучить пациента проводить раскладку ЛС для приема в течение суток: соответственно утреннему, дневному и вечернему приемам в маркированные емкости

-Дать рекомендации по правилам приема ЛС: принимать последовательно, запивая каждую таблетку одной третью стакана прохладной кипяченой воды. Определить время приема каждого препарата по отношению к приему пищи

-Информировать пациента о недопустимости сушки белья над газовой плитой вследствие риска возникновения пожара

-Выяснить у пациента понимание обсуждаемых проблем

-Запланировать повторное посещение пациента через 10 дней

Задача №3

Участковая медицинская сестра посетила на дому пациента 79 лет, который был накануне выписан из больницы. Пациент проживает с дочерью в двухкомнатной квартире. Пациент, инвалид 2 группы, страдает несколькими хроническими заболеваниями, ослаблен, имеет значительные ограничения в самостоятельном передвижении, самообслуживании и самоуходе, большую часть времени проводит в постели. Пациент лежит на низком диване, придвинутом к стене. Возле дивана придвинут табурет, на котором стоит чашка с чаем, печенье, очки, газеты и мобильный телефон. На полу возле дивана лежит утка. Дочь пациента пожаловалась, что много работает и не всегда успевает проводить гигиенические мероприятия. Она боится развития осложнений постельного режима и просит ее проконсультировать по вопросам ухода за отцом. При осмотре жилища: в квартире отсутствуют опорные перила.

Задания:

1. Определите, какие жизненные потребности пациента нарушены.
2. Сформулируйте настоящие и потенциальные проблемы пациента.
3. Составьте план деятельности медицинской сестры с целью удовлетворения жизненных потребностей человека пожилого возраста.

Эталон ответа к задаче № 3:

1. Нарушенные потребности пациента: движения, приеме пищи, безопасности пациента

2. Настоящие проблемы пациента:

- ограничения в адекватном питании вследствие дефицита самообслуживания
- риск нарушения здоровья вследствие дефицита личной гигиены пациента и несоответствующих условий для проживания старого человека (отсутствие удобной кровати)
- риск травматизма вследствие ограничений самостоятельного передвижения и самообслуживания и несоответствующих условий для проживания старого человека (низкий диван, отсутствие опорных перил)
- отсутствие в семье пациента лиц, которые могут оказывать регулярно необходимую помощь при передвижении, самообслуживании и самоуходе

Потенциальные проблемы пациента:

- дефицит массы тела, развитие заболеваний вследствие ограничений в приеме пищи
- заболевания полости рта в результате дефицита личной гигиены
- развитие пролежней, застойных пневмоний вследствие длительного пребывания в постели, преимущественно лежа на одном боку на диване
- развитие восходящей инфекции мочевых путей вследствие дефицита личной гигиены области промежности
- риск переломов в случае падения пациента при вставании с дивана или при передвижении по квартире, в ванной комнате и туалете

3. План действий медицинской сестры:

- Установить контакт с пациентом и его дочерью, оказать им психологическую поддержку
- Провести беседу с дочерью пациента. Объяснить дочери пациента, что диван не подходит для сна и отдыха старого больного человека, так как он вынужден часто лежать на одном боку, что создает риск развития отеков, пролежней и застойной пневмонии. Это также затрудняет выполнение мероприятий ухода за отцом. Оптимальной является металлическая кровать с упругой сеткой и специальным ортопедическим матрасом, покрытым водонепроницаемым чехлом. Высота кровати 70 см от пола. Кровать следует поставить так, чтобы можно было подойти к ней с двух сторон. Возле кровати необходимо установить тумбовый столик с необходимыми для больного предметами. На этом столике можно оставлять лекарственные препараты (для приема в дневные часы и для самопомощи), термос (с металлической колбой) с горячим чаем, бутерброды, фрукты, а также очки, газеты, мобильный телефон и другие необходимые вещи. На табурете у кровати необходимо оставлять пластмассовый тазик с водой, полотенце, гигиенические салфетки, туалетную бумагу, а на специальной подставке – подкладное судно и утку, которой пациент может воспользоваться самостоятельно. В комнате больного должны находиться комплекты чистого нательного и постельного белья, полотенце и другие необходимые для ухода вещи (при необходимости памперсы, средства по уходу за кожей с целью профилактики пролежней). Рядом с кроватью желательно поставить удобное кресло.
- Провести беседу с пациентом, объяснить необходимость частой смены положения тела, обучить пациента доступным физическим упражнениям, упражнениям дыхательной гимнастики

- Рекомендовать дочери установить опорные перила в коридоре, туалетной и ванной комнатах
- Ø Провести беседу с пациентом и дочерью о возможности привлечения к уходу за пациентом специально обученной медсестры из социально-медицинского отделения районного центра социального обслуживания населения, которая 3 раза в неделю выполняет полный гигиенический уход за пациентом и проводит необходимые профилактические мероприятия.
- Выяснить у пациента и его дочери понимание обсуждаемых проблем

Задача №4

Участковая медсестра осуществляет патронаж пожилого пациента 74 лет, который второй год проживает один (после смерти супруги от рака толстой кишки). В процессе общения медсестра отметила у пациента снижение настроения и физической активности, дефицит общения. Пациент самостоятельно выполняет самообслуживание, однако неохотно готовит пищу. В рационе пациента преобладают готовые продукты: сосиски, сардельки, колбасы, шпроты и другие консервы. На кухонном столе лежит пакет с чипсами. Пациент спрашивает у медсестры, действительно ли неправильное питание способствует развитию рака?

Задания:

1. Определите, какие жизненные потребности пациента нарушены.
2. Сформулируйте настоящие и потенциальные проблемы пациента.
3. Составьте план деятельности медицинской сестры с целью удовлетворения жизненных потребностей человека пожилого возраста.

Эталон ответа к задаче №4:

1. Нарушенные потребности: в безопасности, движении, реализации социальных потребностей в общении
2. Настоящие проблемы пациента:
 - снижение настроения и дефицит физической активности вследствие одиночества и дефицита общения
 - дефицит информации по вопросам геродиетологии, профилактики онкологических заболеваний
 - нерациональное несбалансированное питание и наличие в рационе пищевых канцерогенов

Потенциальные проблемы:

- нарушения психического и физического здоровья вследствие одиночества, дефицита общения и физической активности
- развитие онкологических и сердечно-сосудистых заболеваний в результате неадекватного питания и низкой физической активности

3. План действий медицинской сестры:

- Установить контакт с пациентом. Оказать пациенту психологическую поддержку
- Провести беседу с пациентом о профилактической направленности питания в пожилом и старческом возрасте. Убедить пациента в высокой эффективности рационального сбалансированного питания и исключения из рациона пищевых канцерогенов.

Для онкопрофилактики важно правильно приготовить пищу. Включать в рацион продукты, содержащие пищевые растительные волокна, овощи. Понижает риск развития онкологических заболеваний регулярное употребление ликопена – каротиноида, который придает плодам ярко-красный цвет (помидоры, красный перец, красные грейпфруты), флавоноида кверцетина (лук) и других продуктов, содержащих антиоксиданты.

Объяснить пациенту, что в употребляемых им продуктах содержится много животных жиров (эмульсия свиной шкурки), что повышает риск сердечно-сосудистой патологии.

Дать рекомендации пациенту по выбору продуктов питания, составлению суточного рациона и процессу приготовления пищи с целью профилактики онкологических и сердечно-сосудистых заболеваний. Рекомендовать повысить двигательную активность .

Вопросы для контроля

1. Геронтология и гериатрия. Определение понятия. Цели и задачи геронтологии и гериатрии.
2. Принципы организации гериатрической помощи в России и за рубежом.
3. Механизмы старения. Факторы риска преждевременного старения. Группы повышенного риска в отношении здоровья и летальных исходов.
4. Биологический возраст. Возрастная классификация.

5. Основные медико-социальные проблемы лиц пожилого и старческого возраста.
4. Старческая астения. Определение понятия. Диагностика хрупкости и ее клиническое значение.
5. Понятие о саркопении.
6. Комплексная гериатрическая оценка. Понятие. История возникновения и развития концепции.
7. Полиморбидность. Понятие и методы оценки.
8. Профилактика преждевременного старения (рациональное питание, двигательный режим, медикаментозная и немедикаментозная профилактика).

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

8.1. Перечень основной литературы:

п/№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		в библиотеке	на кафедре
1.	Гериатрия: национальное руководство [Электронный ресурс] /под ред. О.Н. Ткачевой, Е.В. Фроловой, Н.Н. Яхно.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. -608 с. : ил. – (Серия «Национальные руководства»). ISBN 978-5-9704-5093-2 Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414613.html	Электронный ресурс	

8.2 Перечень дополнительной литературы

п/п№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		в библиотеке	на кафедре
1.	Ярыгин В.Н., Руководство по геронтологии и гериатрии. В 4 томах. Том 3. Клиническая гериатрия [Электронный ресурс] / Авдеев С.Н., Аникин В.В., Анохин В.Н. и др. / Под ред. В.Н. Ярыгина, А.С. Мелентьева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-1461-3 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414613.html	Электронный ресурс	
2.	Широкова Н.В., Основы сестринского дела. Алгоритмы манипуляций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Широкова Н.В. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-2486-5 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424865.html	Электронный ресурс	

8.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы студентов:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		в библиотеке	на кафедре
1.	Меньков Н.В., Макарова Е.В. Обследование больного в терапевтической клинике. Нижний Новгород, 2016 (10-е издание) – 103 с.	5	
2.	А.Л. Мальцева, С.Г. Сальцев, Л.В. Тюрикова, Н.А. Любавина, Г.Н. Варварина. Основные клинические методы обследования органов брюшной полости. Нижний Новгород, 2015 – 48 с.	1	

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
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	Труды профессорско-преподавательского состава академии: учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://95.79.46.206/login.php	Не ограничено

8.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретаемые университетом

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Электронная база данных «Консультант студента»	Учебная литература + дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Общая подписка ПИМУ

	медицинского и фармацевтического образования. Издания, структурированы по специальностям и дисциплинам в соответствии с действующими ФГОС ВПО.	[Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/	
Электронная библиотечная система «Букап»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет по логину и паролю, с компьютеров академии. Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.books-up.ru/	Общая подписка ПИМУ
«Библиопоиск»	Интегрированный поисковый сервис «единого окна» для электронных каталогов, ЭБС и полнотекстовых баз данных. Результаты единого поиска в демоверсии включают документы из отечественных и зарубежных электронных библиотек и баз данных, доступных университету в рамках подписки, а также из баз данных открытого доступа.	Для ПИМУ открыт доступ к демоверсии поисковой системы «Библиопоиск»: http://bibliosearch.ru/pimu .	Общая подписка ПИМУ
Отечественные электронные периодические издания	Периодические издания медицинской тематики и по вопросам высшей школы	- с компьютеров академии на платформе электронной библиотеки eLIBRARY.RU -журналы изд-ва «Медиасфера» -с компьютеров библиотеки или предоставляются библиотекой по заявке пользователя [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://elibrary.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Международная наукометрическая база данных «Web of Science Core Collection»	Web of Science охватывает материалы по естественным, техническим, общественным, гуманитарным наукам; учитывает взаимное цитирование публикаций, разрабатываемых и предоставляемых компанией «Thomson Reuters»; обладает встроенными возможностями поиска, анализа и управления библиографической информацией.	С компьютеров ПИМУ доступ свободный [Электронный ресурс] – Доступ к ресурсу по адресу: http://apps.webofknowledge.com	С компьютеров ПИМУ доступ свободный

8.4.3 Ресурсы открытого доступа

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Включает электронные аналоги печатных изданий и оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на иных носителях (диссертации, авторефераты, книги, журналы и т.д.). [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://нэб.рф/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://elibrary.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет.
Научная электронная библиотека открытого доступа	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья. [Электронный ресурс] – Режим доступа:	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет

КиберЛенинка	https://cyberleninka.ru/	
Российская государственная библиотека (РГБ)	Авторефераты, для которых имеются авторские договоры с разрешением на их открытую публикацию [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rsl.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Федеральное и региональное законодательство, судебная практика, финансовые консультации, комментарии законодательства и др. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации	Национальные клинические рекомендации [Электронный ресурс] – Режим доступа: cg.rosminzdrav.ru - Клинические рекомендации	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Официальный сайт Российского научного общества терапевтов	Современные материалы и клинические рекомендации по диагностике и лечению заболеваний внутренних органов [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rnmot.ru – Российское научное общество терапевтов	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Официальный сайт Российского геронтологического научно-клинического центра	Современные методические материалы и клинические рекомендации в гериатрии [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://rgnkc.ru	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

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

1. Лекционный зал, оборудованный мультимедийной техникой и микрофоном.
2. Кабинеты для проведения клиничко-практических занятий
3. Палаты терапевтических отделений, диагностические кабинеты МЛПУ – клинических баз кафедры пропедевтики внутренних болезней

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

1. Мультимедийный комплекс
2. Медицинская документация: история болезни, амбулаторная карта
3. Набор образцов результатов общего и биохимического анализа крови.
4. Образцы результатов исследования мочи.
5. Набор эхокардиограмм и ЭКГ (у каждого преподавателя).
6. Тонометры.
7. Фонендоскопы. Стетоскопы.
8. Слайды и мультимедийные презентации лекций.
9. Набор тестов способности выполнения основных функций, оценки риска падений, рисования часов, шкалы Мини-Ког, опросник для оценки зрения у пожилых, тест на шепотную речь, опросник HADs, опросник MMSE.

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	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	
6	Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России	170	Офисное приложение	Microsoft		23618/НН10 030 ООО "Софтлайн Трейд" от 04.12.2020

10. Лист изменений в рабочей программе дисциплины «Методы обследования в гериатрии»

№	Дата внесения изменений	№ протокола заседания кафедры, дата	Содержание изменения	Подпись

