

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»  
(ЧОУВО «СПБМСИ»)



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОСНОВЫ ГЕРИАТРИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ»**

<b>Специальность</b>	<u>31.08.49 Терапия</u>
<b>Квалификация</b>	<u>врач-терапевт</u>
<b>Форма обучения</b>	<u>очная</u>
<b>Срок освоения ОПОП</b>	<u>2 года</u>
<b>Кафедра</b>	<u>внутренних болезней им. профессора Б.И. Шулушко</u>

Санкт-Петербург  
2025 г.

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в области этиологии, патогенезе гериатрических синдромов и возраст-ассоциированных заболеваний, методах их скрининга и диагностики, принципах медикаментозного и немедикаментозного лечения и профилактики.

#### **Задачи:**

1. Расширение и углубление основных и фундаментальных профессиональных знаний, полученных в медицинском вузе, необходимых для формирования профессиональных компетенций врача, способного успешно выполнять свои профессиональные обязанности.

2. Формирование и совершенствование профессиональной подготовки врача-терапевта, владеющего системой практических навыков и умений, для оказания врачебной помощи гериатрическим пациентам.

3. Формирование профессиональных умений на основе освоения новейших технологий и лечебно-диагностических методик в области гериатрии.

3. Выработка стереотипа врачебных действий (диагностических, лечебных, профилактических) в стандартных клинических ситуациях для оказания помощи гериатрическим больным.

4. Формирование клинического мышления врача-терапевта, имеющего углубленные знания смежных дисциплин, позволяющего ориентироваться в ситуации сложной сочетанной патологии; развитие способности принимать самостоятельное решение в различных клинических ситуациях, включая экстренные.

5. Подготовка врача-терапевта к самостоятельной профессиональной лечебно-профилактической деятельности, способного провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме лечебную помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия у гериатрических больных.

6. Формирование и совершенствование системы общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

7. Формирование индивидуальной всесторонне развитой личности врача-терапевта.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:**

Элективная дисциплина «Основы гериатрии в клинической практике» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана ОПОП ВО.

**Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки:**

**Знания:** основ этиопатогенеза, классификации, клинической картины, особенностей течения и возможных осложнений, принципов терапии основных гериатрических синдромов и возраст-ассоциированных заболеваний.

**Умения:** заподозрить основные гериатрические синдромы и возраст-ассоциированные заболевания, собрать анамнез жизни и заболевания, семейный анамнез, провести осмотр, составить план лабораторного и инструментального обследования; интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования больного; провести дифференциальную диагностику между схожими заболеваниями.

**Навыки:** владеть методами общеклинического обследования, алгоритмом обследования при основных гериатрических синдромах и возраст-ассоциированных заболеваниях, интерпретацией результатов обследования, навыками диагностики и оказания неотложных состояний, оформления медицинской документации.

### **3. Роль дисциплины в формировании компетенций выпускника.**

Данная дисциплина является составляющей в формировании следующих компетенций: ПК-2; ПК-3.

#### 4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Компетенция (код и наименование)	Индикатор компетенции (код и наименование)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
		Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6
ПК-2 Способен к проведению обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия», установления диагноза	ИД-1 ПК-2.1 Проводит осмотр и медицинское обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях по профилю «терапия»	причины и механизмы развития болезни, сущность функциональных и морфологических процессов и их клинические проявления при заболеваниях и (или) состояниях у пациентов гериатрического профиля объем инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями гериатрического профиля в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.	- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) гериатрического профиля; - проводить осмотры и обследования пациентов гериатрического профиля в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - оценивать у пациентов гериатрического профиля анатомо-функциональное состояние; - применять методы осмотра и обследования пациентов гериатрического профиля; - обосновывать и планировать объем инструментального исследования пациентов гериатрического профиля в соответствии с действующими	- сбором жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) гериатрического профиля; - проведением осмотров и обследованием пациентов гериатрического профиля в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - оценкой у пациентов гериатрического профиля анатомо-функционального состояния; - применением методов осмотра и обследования пациентов гериатрического профиля; - обоснованием и планированием объема инструментального	Контрольные вопросы, тестирование, практические навыки, решение ситуационных задач, вопросы к зачёту.

			<p>ющими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	<p>исследования пациентов гериатрического профиля в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	
	<p>ИД-2 ПК-2.2 Формулирует предварительный диагноз при заболеваниях и (или) состояниях по профилю «терапия»</p>	<p>-современные классификации, клиническую симптоматику при заболеваниях и (или) состояниях у пациентов гериатрического профиля; -современные методы клинической и параклинической диагностики при заболеваниях и (или) состояниях у пациентов гериатрического профиля; -МКБ;</p>	<p>- интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях у пациентов гериатрического профиля; - интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях у пациентов гериатрического профиля в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказа-</p>	<p>- принципами обоснования и постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>	<p>Контрольные вопросы, тестирование, практические навыки, решение ситуационных задач, вопросы к зачёту.</p>

			ния меди цинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;		
ПК-3 Способен назначать лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», проводить контроль эффективности и безопасности	ИД-1 ПК-3.1 Назначает и проводит лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»	основы фармакотерапии, фармакодинамику и фармакинетику основных групп лекарственных средств, осложнения лекарственной терапии и их коррекцию; основы рационального питания здоровых и больных гериатрического профиля	определить тактику ведения больного гериатрического профиля в зависимости от характера и тяжести заболевания; комплексное лечение больных на основе рационального и экономного подхода в стационарных или амбулаторных условиях с учетом возраста, тяжести заболевания, наличия сопутствующей патологии	Навыками определения тактики ведения больного; Навыками лечения, контроля эффективности и безопасности лечения пациентов гериатрического профиля	Контрольные вопросы, рефераты, тестирование, решение ситуационных задач, вопросы к зачёту.
	ИД-2 ПК-3.2 Контролирует эффективность и безопасность лечения	Современные методы лечения пациентов гериатрического профиля в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов гериатрического профиля	Навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов гериатрического профиля. Навыками профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечеб-	Контрольные вопросы, рефераты, тестирование, решение ситуационных задач, вопросы к зачёту

				ного питания, немедикаментозного лечения и хирургических вмешательств. Навыками направления пациентов гериатрического профиля для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара при наличии медицинских показаний	
--	--	--	--	---	--

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

№ п/п	Индикатор компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	ПК-2.1; ПК-2.2, ПК-3.1; ПК-3.2	Теоретические основы геронтологии и гериатрии. Понятие о гериатрических синдромах.	Предмет, задачи и содержание гериатрии и геронтологии, её место среди других клинических дисциплин. Основные этапы развития и основные направления гериатрии и геронтологии. Значение дисциплины в подготовке врачей в России в условиях увеличения продолжительности жизни и увеличения числа возрастных пациентов. Отношение к возрастным больным в обществе и со стороны медицинских работников. Гериатрический синдром: понятие, особенности диагностики
2.	ПК-2.1; ПК-2.2, ПК-3.1; ПК-3.2	Клиническая фармакология пожилого и старческого возраста.	Особенности назначения лекарственных препаратов больным старческого и пожилого возраста с учетом индивидуальных особенностей организма, наличия полипрагмазии и возможных материальных ограничений.
3.	ПК-2.1; ПК-2.2, ПК-3.1; ПК-3.2	Заболевания сердечно-сосудистой системы у лиц пожилого возраста	Атеросклероз: этиология, патогенез, методы диагностики профилактика первичная и вторичная. Ишемическая болезнь сердца у пожилых пациентов. Стенокардия: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение (медикаментозное, хирургическое). Инфаркт миокарда: этиология, патогенез, классификация, особенности клиники инфаркта миокарда у пожилых (атипичные формы), диагностика, дифференциальная диагностика, изменения ЭКГ, активность кардиоспецифических ферментов. Лечение инфаркта миокарда. Реабилитация больных инфарктом миокарда. Артериальная гипертензия у пожилых, особенности течения. Изолированная систолическая артериальная гипертензия. Диагностика и принципы лечения. Хроническая сердечная недостаточность у пожилых пациентов (этиология, патогенез, классификация.) Диагностика: клиническая, инструментальная (рентгенологическое исследование, ЭХО-КГ). Клинические варианты сердечной недостаточности. Принципы лечения ХСН у пожилых пациентов. Профилактика. Реабилитация.
4.	ПК-2.1; ПК-2.2, ПК-3.1; ПК-3.2	Заболевания органов дыхания у лиц пожилого возраста	Особенности заболеваний дыхательной системы у пожилых пациентов. Бронхит хронический: этиология, патогенез,

			<p>классификация, диагностика лабораторная, функциональная, рентгенологическая. Клиника обструктивного и необструктивного бронхита. Осложнения. Особенности течения в пожилом возрасте. Дифференциальная диагностика. Лечение, реабилитация, профилактика, диспансеризация. Эмфизема легких: патогенез, классификация, клиника, осложнения, лечение, профилактика. Пневмонии в гериатрии. Этиология, патогенез, классификация. Клиника первичных, госпитальных, атипичных пневмоний. Диагностика лабораторная, функциональная, рентгенологическая. Особенности течения в пожилом возрасте. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Лечение пневмоний, профилактика. Реабилитация.</p>
5.	ПК-2.1; ПК-2.2, ПК-3.1; ПК-3.2	Особенности заболеваний органов пищеварения у лиц пожилого возраста	<p>Особенности заболеваний пищеварительной системы у пожилых пациентов. Гастрит хронический: этиология, патогенез, классификация, диагностика лабораторная, функциональная, рентгенологическая. Язвенная болезнь желудка: этиология, патогенез, классификация, диагностика лабораторная, функциональная, рентгенологическая. Болезни печени и желчевыводящих путей у пожилых пациентов: нозологические формы, особенности клинической картины, дифференциальная диагностика, лечение. Заболевания кишечника: особенности этиологии и патогенетических механизмов, роль микрофлоры толстой кишки, особенности клинической картины, Лечение заболеваний пищеварительной системы у лиц пожилого и старческого возраста. Профилактика. Реабилитация.</p>
6.	ПК-2.1;ПК-2.2, ПК-3.1; ПК-3.2	Заболевания эндокринной системы у лиц пожилого возраста	<p>Особенности заболеваний эндокринной системы у пожилых пациентов. Тиреотоксикоз: этиология, патогенез, классификация, диагностика лабораторная, функциональная. Гипотиреоз: этиология, патогенез, классификация, диагностика лабораторная, функциональная. Сахарный диабет: особенности этиологии и патогенетических механизмов, особенности клинической картины, Лечение заболеваний эндокринной системы у лиц пожилого и старческого возраста. Профилактика. Реабилитация.</p>



7.	ПК-2.1; ПК-2.2, ПК-3.1; ПК-3.2	Заболевания костно-мышечной системы у лиц пожилого возраста.	Особенности заболеваний костно-мышечной системы у пожилых пациентов. Деформирующий остеоартроз: этиология, патогенез, классификация, диагностика лабораторная. Ревматоидный артрит у пожилых пациентов: особенности патогенеза, клинической картины, диагностика лабораторная, функциональная. Лечение заболеваний костно-мышечной системы у лиц пожилого и старческого возраста. Особенности применения нестероидных противовоспалительных препаратов у пожилых пациентов. Профилактика. Реабилитация.
8.	ПК-2.1; ПК-2.2, ПК-3.1; ПК-3.2	Когнитивные нарушения в гериатрии	Возрастные особенности когнитивной сферы. Основные когнитивные нарушения у лиц старших возрастных групп и особенности их диагностики. Сосудистые когнитивные нарушения. Деменция. Болезнь Паркинсона. Делирий. Умеренные когнитивные нарушения. Профилактика когнитивных нарушений.

### 6. Форма контроля

*Текущий контроль* осуществляется лектором и преподавателем, ведущим практические занятия и семинары, в соответствии с тематическим планом (п. 8.3, п. 8.4).

*Промежуточная аттестация:* 1 курс – зачет.

Примерные оценочные средства представлены в п.9.

### 7. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Объем по курсам
		1 курс
Контактная работа	54,2	54,2
Лекции (Лек)	6	6
Практические занятия (Пр), в том числе в форме практической подготовки	36	36
Семинары (Сем)	12	12
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>
Зачет (Кчз)		
Самостоятельная работа (СР)	17,8	17,8
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>		
<b>академические часы:</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>зачетные единицы:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## 8. Содержание дисциплины

### 8.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лек	Пр	Сем
1	Теоретические основы геронтологии и гериатрии. Понятие о гериатрических синдромах	-	8	-
2	Клиническая фармакология пожилого и старческого возраста	-	4	2
3	Заболевания сердечно-сосудистой системы у лиц пожилого возраста	2	4	2
4	Заболевания органов дыхания у лиц пожилого возраста.	2	4	2
5	Особенности заболеваний органов пищеварения у лиц пожилого возраста	-	4	2
6	Заболевания эндокринной системы у лиц пожилого возраста	-	4	2
7	Заболевания костно-мышечной системы у лиц пожилого возраста	-	4	2
8	Когнитивные нарушения в гериатрии	2	4	-
	<b>ИТОГО</b>	<b>6</b>	<b>36</b>	<b>12</b>

### 8.2. Тематический план лекций

№ Темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
3	Особенности сердечно-сосудистой системы у лиц пожилого возраста. Ишемическая болезнь сердца у пожилых пациентов (острые и хронические формы). Клиника. Диагностика. Терапия. Показания к оперативному лечению. Инфаркт миокарда: этиология, патогенез, классификация, особенности клиники инфаркта миокарда у пожилых (атипичные формы), диагностика, дифференциальная диагностика, изменения ЭКГ, активность кардиоспецифических ферментов. Лечение инфаркта миокарда. Реабилитация больных инфарктом миокарда. Артериальная гипертензия у пожилых, особенности течения. Изолированная систолическая артериальная гипертензия. Диагностика и принципы лечения. Особенности терапии при хронической сердечной недостаточности.	2	Мультимедийная презентация
4	Особенности заболеваний дыхательной системы у пожилых пациентов. Бронхит хронический: этиология, патогенез, классификация, диагностика лабораторная, функциональная, рентгенологическая. Клиника обструктивного и необструктивного бронхита. Осложнения. Особенности течения в пожилом возрасте. Дифференциальная диагностика. Лечение, реабилитация, профилактика, диспансеризация. Эмфизема легких: патогенез, классификация, клиника, осложнения, лечение, профилактика. Пневмонии в гериатрии. Этиология, патогенез, классификация. Клиника первичных, госпитальных, атипичных пневмоний. Диагностика лабораторная, функциональная, рентгенологическая. Особенности течения в пожилом возрасте. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Лечение пневмоний, профилактика.	2	Мультимедийная презентация

8	Возрастные особенности когнитивной сферы. Основные когнитивные нарушения у лиц старших возрастных групп и особенности их диагностики. Сосудистые когнитивные нарушения. Деменция. Болезнь Паркинсона. Делирий. Умеренные когнитивные нарушения. Профилактика когнитивных нарушений.	2	Мультимедийная презентация
	<b>ИТОГО</b>	<b>6</b>	

### 8.3. Тематический план практических занятий и формы текущего контроля

№ Темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы текущего контроля
1.1	Теоретические основы геронтологии и гериатрии. Старение и старость. Биологический возраст и методики его определения. Биомаркеры старения. Теории старения.	2	Практические навыки (Выполнение индивидуальных заданий)
1.2	Понятие о гериатрическом синдроме. Старческая астения. Этиология и патогенез старческой астении. Классификация и определение тяжести старческой астении. Скрининг старческой астении на амбулаторном этапе. Алгоритм диагностики старческой астении. Общие мероприятия профилактики старческой астении. Не- и медикаментозные методы коррекции старческой астении. Диспансеризация. Система долговременного ухода. Синдром мальнутриции. Этиология и патогенез мальнутриции. Классификация. Скрининг мальнутриции на амбулаторном этапе. Дифференциальный диагноз. Не- и медикаментозные методы лечения мальнутриции. Сипинги, их разновидности. Показания для парентерального питания. Синдром падений. Определение, внешние и внутренние факторы риска падений. Скрининг падений и оценка риска падений на амбулаторном этапе. Тактика ведения пациентов с высоким риском падений. Разработка индивидуального плана профилактики падений. Профилактика низкоэнергетических переломов. Саркопения. Определение, этиология и патогенез. Алгоритм скрининга и диагностики саркопии. Роль физических упражнений, питания, витамина D в профилактике саркопии. Недержание мочи. Классификация недержания мочи. Стрессовое, ургентное, смешанное недержание мочи. Диагностика. Тактика ведения. Определение показаний для оперативного лечения.	6	Практические навыки (Выполнение индивидуальных заданий)
2	Клиническая фармакология пожилого и старческого возраста. Полипрагмазия. Депрескрайбинг. Определение. Инструменты борьбы с полипрагмазией: STOPP/START-критерии, критерии Бирса, шкала антихолинергической нагрузки. Депрескрайбинг лекарственных препаратов и его виды.	4	Практические навыки (Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и

			инструментальных исследований)
3	<p>Атеросклероз: этиология, патогенез, методы диагностики профилактика первичная и вторичная. Ишемическая болезнь сердца у пожилых пациентов. Стенокардия: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение (медикаментозное, хирургическое). Инфаркт миокарда: этиология, патогенез, классификация, особенности клиники инфаркта миокарда у пожилых (атипичные формы), диагностика, дифференциальная диагностика, изменения ЭКГ, активность кардиоспецифических ферментов. Лечение инфаркта миокарда. Реабилитация больных инфарктом миокарда. Артериальная гипертензия у пожилых, особенности течения. Изолированная систолическая артериальная гипертензия. Диагностика и принципы лечения. Хроническая сердечная недостаточность у пожилых пациентов (этиология, патогенез, классификация.) Диагностика: клиническая, инструментальная (рентгенологическое исследование, ЭХО-КГ). Клинические варианты сердечной недостаточности. Принципы лечения ХСН у пожилых пациентов. Профилактика. Реабилитация.</p>	4	<p>Практические навыки (Участие в клинических разборах, участие в обходах больных. Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований)</p>
4	<p>Особенности заболеваний дыхательной системы у пожилых пациентов. Бронхит хронический: этиология, патогенез, классификация, диагностика лабораторная, функциональная, рентгенологическая. Клиника обструктивного и необструктивного бронхита. Осложнения. Особенности течения в пожилом возрасте. Дифференциальная диагностика. Лечение, реабилитация, профилактика, диспансеризация. Эмфизема легких: патогенез, классификация, клиника, осложнения, лечение, профилактика. Пневмонии в гериатрии. Этиология, патогенез, классификация. Клиника первичных, госпитальных, атипичных пневмоний. Диагностика лабораторная, функциональная, рентгенологическая. Особенности течения в пожилом возрасте. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Лечение пневмоний, профилактика. Реабилитация.</p>	4	<p>Практические навыки (Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований)</p>
5	<p>Особенности заболеваний пищеварительной системы у пожилых пациентов. Гастрит хронический: этиология, патогенез, классификация, диагностика лабораторная, функциональная, рентгенологическая. Язвенная болезнь желудка: этиология, патогенез, классификация, диагностика лабораторная, функциональная, рентгенологическая. Болезни печени и желчевыводящих путей у пожилых пациентов: нозологические формы, особенности клинической картины, дифференциальная диагностика, лечение. Заболевания кишечника:</p>	4	<p>Практические навыки (Участие в клинических разборах, участие в обходах больных. Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и</p>

	особенности этиологии и патогенетических механизмов, роль микрофлоры толстой кишки, особенности клинической картины, Лечение заболеваний пищеварительной системы у лиц пожилого и старческого возраста. Профилактика. Реабилитация.		инструментальных исследований)
6	Особенности заболеваний эндокринной системы у пожилых пациентов. Тиреотоксикоз: этиология, патогенез, классификация, диагностика лабораторная, функциональная. Гипотиреоз: этиология, патогенез, классификация, диагностика лабораторная, функциональная. Сахарный диабет: особенности этиологии и патогенетических механизмов, особенности клинической картины, Лечение заболеваний эндокринной системы у лиц пожилого и старческого возраста. Профилактика. Реабилитация.	4	Практические навыки (Участие в клинических разборах, участие в обходах больных. Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований)
7	Особенности заболеваний костно-мышечной системы у пожилых пациентов. Деформирующий остеоартроз: этиология, патогенез, классификация, диагностика лабораторная. Ревматоидный артрит у пожилых пациентов: особенности патогенеза, клинической картины, диагностика лабораторная, функциональная. Лечение заболеваний костно-мышечной системы у лиц пожилого и старческого возраста. Особенности применения нестероидных противовоспалительных препаратов у пожилых пациентов. Профилактика. Реабилитация. Хронический болевой синдром Основные причины хронического болевого синдрома у лиц пожилого возраста. Патогенетические варианты хронической боли. Роль скелетно-мышечной боли в снижении автономности пожилого человека. Не- и медикаментозные методы коррекции скелетно-мышечной боли. Невропатическая боль: скрининг, диагностика, лечение. Боль в спине – причины, обследование пациентов (клиническая, инструментальнолабораторная диагностика). Рефлекторные нервно-мышечные синдромы. Остеопороз. Специфические причины болей в спине (инфекции, системные заболевания, метастазы и опухоли).	4	Практические навыки (Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований).
8	Возрастные особенности когнитивной сферы. Основные когнитивные нарушения у лиц старших возрастных групп и особенности их диагностики. Сосудистые когнитивные нарушения. Болезнь Альцгеймера. Патогенез. Морфологический субстрат. Нейрохимические изменения. Факторы риска. Генетические факторы. Характерная клиническая картина, ее динамика на стадиях легкой, умеренной и тяжелой деменции. Некогнитивные невропсихические нарушения (тревожно-депрессивные расстройства, блуждания, бред, нарушения сна, галлюцинации,	4	Практические навыки (Участие в клинических разборах, участие в обходах больных. Самостоятельный анализ и интерпретация результатов лабораторных и

	<p>апатия). Прижизненная диагностика болезни Альцгеймера (иммунохимические, нейровизуализационные, генетические методы), понятие о биомаркерах. Специфическая базисная терапия. Немедикаментозные методы лечения при деменции. Причины обратимых тяжелых когнитивных нарушений (инфекционные и аутоиммунные заболевания, дефицит витамина В12, дисфункция щитовидной железы, нормотензивная гидроцефалия, опухоли). Болезнь Паркинсона. Делирий. Умеренные когнитивные нарушения. Профилактика когнитивных нарушений.</p>		инструментальных исследований)
	<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	

#### 8.4. Тематический план семинаров и формы текущего контроля

№ Темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы текущего контроля
2	Клиническая фармакология пожилого и старческого возраста	2	Обсуждение рефератов, собеседование, тестирование, собеседование по ситуационным задачам
3	Заболевания сердечно-сосудистой системы у лиц пожилого возраста.	2	Обсуждение рефератов, собеседование, тестирование, собеседование по ситуационным задачам
4	Заболевания органов дыхания у лиц пожилого возраста.	2	Обсуждение рефератов, собеседование, тестирование, собеседование по ситуационным задачам
5	Особенности заболеваний органов пищеварения у лиц пожилого возраста	2	Обсуждение рефератов, собеседование, тестирование, собеседование по ситуационным задачам
6	Заболевания эндокринной системы у лиц пожилого возраста	2	Обсуждение рефератов, собеседование, тестирование, собеседование по ситуационным задачам
7	Заболевания костно-мышечной системы у лиц пожилого возраста	2	Обсуждение рефератов, собеседование, тестирование, собеседование по ситуационным задачам

## 9. Примеры оценочных средств:

### 9.1. Оценочные средства для текущего контроля

#### Примерные контрольные вопросы для устного собеседования:

1. Скрининг старческой астении на амбулаторном этапе.
2. Депрескрайбинг лекарственных препаратов и его виды.
3. Роль физических упражнений в профилактике саркопении.
4. Клинические особенности течения инфаркта миокарда в пожилом возрасте.
5. Факторы риска сосудистых когнитивных нарушений.
6. Терапия сосудистых когнитивных нарушений.
7. Особенности течения пневмонии у пациентов пожилого и старческого возраста.
8. Терапия запоров в пожилом возрасте.

#### Примерный перечень контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку:

1. Оценка показателей когнитивных функций (MMSE, MOCA тест).
2. Оценка анализа экссудата при экссудативном плеврите.
3. Определение микроальбуминурии в моче.
4. Интерпретация биохимических показателей у пациентов с пневмонией.
5. Расчет скорости клубочковой фильтрации.

#### Примеры тестовых заданий:

1. Пожилым считается возраст:

- а) 45-59 лет
- б) 60-74 года
- в) 75-89 лет
- г) 90 и более лет
- д) нет четкой границы пожилого возраста

2. С возрастом не повышается артериальное давление:

- а) систолическое
- б) диастолическое
- в) пульсовое
- г) среднее динамическое
- д) боковое

3. Изменения дыхательного аппарата с возрастом включают в себя все, кроме:

- а) потери эластичности реберных хрящей
- б) уменьшения подвижности реберно-позвоночных суставов
- в) развития кальциноза хрящей
- г) повышения мышечной силы межреберных мышц
- д) кальциноза реберных хрящей

4. В какой области головного мозга наиболее выражена атрофия при болезни Альцгеймера?

- 1) в височной доле;
- 2) в затылочной доле;
- 3) в лобной доле;
- 4) в стволе.

## Примеры ситуационных задач:

### Ситуационная задача 1

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

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

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

В анализах крови: гемоглобин - 129 г/л, эритроциты - 4,1 млн, лейкоциты - 7,7 тыс., тромбоциты - 281 тыс., СОЭ - 10 мм/ч, общий белок - 67 г/л, альбумин - 46 г/л, креатинин 150 мкмоль/л, общий билирубин - 9 мкмоль/л, триглицериды - 1,9 мкмоль/л, общий холестерин - 6,3 мкмоль/л, ЛПНП - 4,3 - мкмоль/л, глюкоза - 8,3 мкмоль/л. В анализе мочи: РН - 6, 1, удельный вес - 1016, белок, глюкоза отрицательны, эритроциты 0-1 в поле зрения, лейкоциты - единичные в препарате.

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

#### Вопросы:

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

### Ситуационная задача 2

Мужчина, 87 лет, обратился к гериатру с жалобами на снижение кратковременной памяти.

Из анамнеза: более 30 лет назад страдает гипертонической болезнью, гипотензивная терапия: эналаприл 10 мг 2 раза в день, конкор 5 мг утром. АД при самоконтроле чаще 110- 115/55 мм РТ. ст. За последний год падал 3 раза — дома, в ванной комнате. Переломов не было. Более 10 лет назад поставлен диагноз - аденома предстательной железы, принимает омник 1 капсулу в день. Затрудненный при мочеиспускании нет. По образованию инженер. На пенсии. Инвалидности нет. Проживает с женой. Есть дети, внуки.

При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. ИМТ — 21 кг/м. Грудной кифоз. Кожные покровы чистые, обычной окраски. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС 48 в мин., АД —120/60 в горизонтальном положении, 98/55 в вертикальном положении на 1-й минуте. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Дизурий нет. Отеков нет.

Результаты комплексной гериатрической оценки: индекс Бартел 100/100 баллов. IADL 27/27. Тест «Встань и иди» 17 баллов. Динамометрия - правая рука 32 кг, левая рука 28 кг. МоСА тест 28/30 баллов. Тест рисования часов 8/10 баллов.



**Вопросы:**

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

**Примерная тематика рефератов:**

1. Лечение сосудистых когнитивных нарушений.
2. Саркопения и саркопеническое ожирение. Терапия.
3. Особенности рационального питания в гериатрии.
4. Особенности физической активности у людей старших возрастных групп.
5. Когнитивный тренинг у лиц старших возрастных групп.
6. Реабилитация в гериатрии.

**9.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации****Примерный перечень вопросов к зачету:**

1. Возрастные изменения сердечно-сосудистой системы.
2. Возрастные изменения дыхательной системы.
3. Возрастные изменения органов мочевыделительной системы.
4. Возрастные изменения желез внутренней секреции (половые железы, щитовидная железа, поджелудочная железа).
5. Возрастные изменения пищеварительной системы (ротовая полость, пищевод, желудок, кишечник, печень).
6. Возрастные изменения опорно-двигательного аппарата.
7. Геронтология как наука о старении человека.
8. Особенности обследования гериатрического пациента.
9. Виды старения. Календарный и биологический возраст.
10. Особенности сбора анамнеза у гериатрического пациента.

**10. Самостоятельная работа**

Самостоятельная работа	Всего часов	Объем по курсам
		1
Проработка лекций, подготовка к практическим занятиям и семинарам (все разделы дисциплины). Написание рефератов, тестирование. Подготовка к зачету	17,8	17,8

## 11. Учебно–методическое и информационное обеспечение дисциплины:

<b>а) основная литература:</b>	
1. Руководство по геронтологии и гериатрии. В 4 томах. Том 3. Клиническая гериатрия / Авдеев С. Н., Аникин В. В., Анохин В. Н. и др. / Под ред. В. Н. Ярыгина, А. С. Мелентьева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 896 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант врача": [сайт]. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414613.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414613.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
2. Хорошинина, Л. П. Гериатрия / под ред. Л. П. Хорошиной - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 704 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант врача": [сайт]. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445983.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445983.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
3. Особенности применения лекарственных средств у пожилых / А. К. Стародубцев, М. Л. Максимов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/970409169V0023.html">https://www.studentlibrary.ru/book/970409169V0023.html</a>	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
4. Физиотерапия заболеваний пожилых пациентов / В. С. Улащик, Г. Н. Пономаренко - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/970411841V0037.html">https://www.studentlibrary.ru/book/970411841V0037.html</a>	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
5. Ткачева, О. Н. Гериатрия. Краткое руководство / О. Н. Ткачева, Ю. В. Котовская, С. В. Недогада [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 680 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465486.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465486.html</a>	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
6. Маколкин, В.И. Внутренние болезни: учебник / Маколкин В. И., Овчаренко С. И., Сулимов В. А. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант врача": [сайт]. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433355.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433355.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
7. Внутренние болезни: в 2 т. Т. I: учебник: в 2 т. / под ред. А. И. Мартынова, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеева. - 4-е изд., перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472316.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472316.html</a>	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
8. Внутренние болезни: в 2 т. Т. II: учебник / под ред. А. И. Мартынова, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеева. - 4-е изд., перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 704 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472323.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472323.html</a>	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
9. Общая врачебная практика: национальное руководство: в 2 т. Т. 2 / под ред. О. Ю. Кузнецовой, О. М. Лесняк, Е. В. Фроловой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 992 с. - (Серия "Национальные руководства") - Текст: электронный // ЭБС "Консультант врача": [сайт]. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455210.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455210.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
10. Ткачева, О. Н. Гериатрия / под ред. Ткачевой О. Н., Фроловой Е. В., Яхно Н. Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 608 с. - (Серия "Национальные руководства"). - Текст: электронный // ЭБС "Консультант врача": [сайт]. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450932.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450932.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>

11. Фролова, Е. В. Нарушение когнитивных функций в пожилом возрасте: руководство для врачей / Е. В. Фролова, А. Ю. Емелин, В. Ю. Лобзин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 208 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант врача": [сайт]. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970475157.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970475157.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
<b>б) дополнительная литература:</b>	
1. Старение и биологический возраст / В. М. Новоселов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 272 с. - 372 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант врача": [сайт]. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970470206.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970470206.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
2. Уход за пожилыми: основы геронтологии, геронтопсихологии и гериатрии / О. О. Заварзина – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 224 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант врача": [сайт]. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438879.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438879.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
3. Ярыгин, В. Н. Руководство по геронтологии и гериатрии. В 4 томах. Том 1. Основы геронтологии. Общая гериатрия / Под ред. В. Н. Ярыгина, А. С. Мелентьева - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 720 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416877.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416877.html</a>	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
4. Функциональная биоэнергетика и механизмы старения организма человека / А. В. Панов, Н. М. Жолобак; под ред. С. И. Колесникова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 372 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант врача": [сайт]. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970475249.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970475249.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
5. Биологический возраст и старение: возможности определения и пути коррекции / Кишкун А. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 976 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант врача": [сайт]. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970407868.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970407868.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
6. Ивашкин, В. Т. Пропедевтика внутренних болезней. Кардиология: учебное пособие / Ивашкин В. Т., Драпкина О. М. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 272 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант врача": [сайт]. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419632.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419632.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
7. Колпаков, Е. В. ЭКГ при аритмиях: атлас / Колпаков Е. В., Люсов В. А., Волов Н. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 288 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант врача": [сайт]. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
8. Харкевич, Д. А. Фармакология: учебник / Д. А. Харкевич. - 13-е изд., перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 752 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468203.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468203.html</a>	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
9. Ларина, В. Н. Поликлиническая терапия: учебник / под ред. Лариной В. Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 648 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970483831.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970483831.html</a>	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
10. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 1. Неврология: учебник / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 5-е изд., доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470640.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470640.html</a>	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>

11. Люсов, В. А. ЭКГ при инфаркте миокарда: атлас / Люсов В. А., Волов Н. А., Гордеев И. Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 76 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант врача": [сайт]. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412640.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412640.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
12. Хирургия в гериатрии и паллиативной медицине / Г. Г. Мелконян, И. М. Буриев, Н. К. Рунихина [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 440 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант врача": [сайт]. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970486368.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970486368.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
13. Пожилой пациент: от теории к практике / под ред. О. М. Драпкиной, И. Н. Пасечника, С. А. Бернс. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 368 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант врача": [сайт]. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970486542.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970486542.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
<b>в) современные профессиональные базы данных:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Медико-биологический информационный портал для специалистов <a href="http://www.medline.ru">http://www.medline.ru/</a></li> <li>• Медицинский сервер "MedLinks.Ru - Вся медицина в Интернет" <a href="http://www.medlinks.ru">http://www.medlinks.ru;</a></li> <li>• Медицинский портал <a href="http://www.medportal.ru">http://www.medportal.ru</a></li> <li>• Медицинский видеопортал Med-Edu.ru <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a></li> <li>• Портал российского врача МЕДВЕСТИК <a href="https://medvestnik.ru/">https://medvestnik.ru/</a></li> </ul>	
<b>г) информационные справочные системы:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рубрикатор клинических рекомендаций <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/">http://cr.rosminzdrav.ru/</a></li> <li>• Информационно-аналитический портал Remedium.ru <a href="http://www.remedium.ru">http://www.remedium.ru</a></li> <li>• Научная электронная библиотека <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a></li> <li>• Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов <a href="http://www.dissercat.com">http://www.dissercat.com</a></li> <li>• Министерство здравоохранения РФ <a href="http://www.rosminzdrav.ru/">http://www.rosminzdrav.ru/</a></li> <li>• Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга <a href="http://zdrav.spb.ru/ru/">http://zdrav.spb.ru/ru/</a></li> <li>• Комитет по здравоохранению Ленинградской области <a href="http://www.health.lenobl.ru/">http://www.health.lenobl.ru/</a></li> <li>• Научная сеть <a href="http://scipeople.ru/">http://scipeople.ru/</a></li> <li>• Российская национальная библиотека <a href="http://www.nlr.ru/">http://www.nlr.ru/</a></li> <li>• Энциклопедия лекарств от РЛС <a href="https://www.rlsnet.ru">https://www.rlsnet.ru</a></li> </ul>	

## 12. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивиду-	Рабочее место преподавателя, оснащенное учебной мебелью; столы учебные, стулья; доска классная; стенды информационные; наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; комплект технических средств обучения (миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, монитор, телевизор, принтер)	MS Windows, MS Office, NetPolice Pro, Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. Лицензионный договор № Л87 от 15.02.2022г.; AdobeReader

альных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации		
<p><b>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации (для симуляционного обучения, оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства)</b></p>	<p>Рабочее место преподавателя, оснащенное учебной мебелью; столы учебные; стулья; доска классная; стенды информационные; учебно-наглядные пособия; комплект технических средств обучения (миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, телевизор, монитор); модель руки экономичная для отработки навыков внутривенных инъекций и пункций и внутримышечных инъекций (от плеча до ладони, сжатой в кулак); тренажер-накладка для отработки навыков внутримышечных, подкожных и внутривенных инъекций (набор); жгут для взрослых; жгут для детей; тренажер аускультации ФОМА взрослый; симуляционная накладка-тренажер для отработки навыков аускультации сердца и лёгких (надеваемый жилет); тренажер для отработки навыков измерения артериального давления, в/мышечных и п/кожных инъекций; тренажер перкуссии; штатив для длительных вливаний ШДВ-02; робот - симулятор Юрий с системой мониторинга основных показателей жизнедеятельности; кровать на колёсах функциональная; уборочный инвентарь, раковина. образцы дезинфицирующих средств, зарегистрированных в РФ и применяемых для дезинфекции медицинского оборудования, инвентаря, помещений, медицинского инструментария, а также рук медицинского персонала; емкости-контейнеры для сбора медицинских отходов; емкости для дезинфекций инструментария и расходных материалов, другие наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий в количестве, позволяющем обучающимся осваивать трудовые действия и формировать необходимые навыки для выполнения трудовых функций будущего врача-терапевта, индивидуально.</p>	<p>MS Windows, MS Office, NetPolice Pro, Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. Лицензионный договор № Л87 от 15.02.2022г.; AdobeReader</p>
<p><b>Помещение для проведения практических занятий, клинических практических занятий, практик (Терапевтическое отделение):</b> <b>Палаты</b> Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Городская Александровская больница» (193312, город Санкт-Петербург, пр-кт Солидарности, д.4)</p>	<p>Консоль палатная прикроватная настенная -20 шт.; Кровать функциональная - 20 шт.; Стол прикроватный -20 шт.; Система разводки медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума к каждой койке - 1 шт.; Система централизованной подачи кислорода к каждой койке -20 шт.; Матрац противопролежневый - 10 шт.; Концентратор кислорода -1 шт.; Облучатель ультрафиолетовый бактерицидный (для помещений) -5 шт</p>	

<p><b>Помещение для проведения практических занятий, клинических практических занятий, практик (Терапевтическое отделение):</b></p> <p><b>Помещение для осмотра больных</b></p> <p>Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Городская Александровская больница» (193312, город Санкт-Петербург, пр-кт Солидарности, д.4)</p>	<p>Весы медицинские -1 шт.; Ростомер-1 шт.; Измерительная лента – 1 шт.; Рулетка медицинская – 1 шт.; Увеличительное стекло – 1 шт.; стетофонендоскоп терапевтический универсальный – 2 шт.; тонометр – 2 шт.; пульсоксиметр – 1 шт. Рабочее место врача -1 шт.; Кушетка медицинская смотровая - 1 шт.; Одноразовые инструменты и расходные материалы (шпатели; лотки; латексные одноразовые перчатки; маски; шприцы; перевязочные материалы – бинты, марля, пластыри; спиртовые салфетки; пакеты для утилизации медотходов) - по требованию; Дозаторы антисептических/моющих средств для рук -2 шт</p>	
<p><b>Помещение для самостоятельной работы,</b> оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института</p>	<p>Столы, стулья, планшетные компьютеры для обучающихся с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, электронную информационно-образовательную среду и к электронным библиотечным системам; интерактивный комплект для обучения в составе NewLine TrueTouch TT7518RS/Компьютер OPS500-501-H/Документ-камера SMART SDC-550; мобильная стойка Digis DSM-P106C</p>	<p>MS Windows, MS Office, NetPolice Pro, Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. Лицензионный договор № Л87 от 15.02.2022г.; AdobeReader</p>

### 13. Специализированные условия для обучающихся-инвалидов и обучающихся-лиц с ограниченными возможностями здоровья

Указанные ниже условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья применяются при наличии указанных лиц в группе обучающихся в зависимости от нозологии заболеваний или нарушений в работе отдельных органов.

#### Обучение обучающихся с нарушением слуха

**Обучение обучающихся с нарушением слуха** выстраивается через реализацию следующих педагогических принципов:

- наглядности,
- индивидуализации,
- коммуникативности на основе использования информационных технологий, разработанного учебно-дидактического комплекса, включающего пакет специальных учебно-методических презентаций
- использования учебных пособий, адаптированных для восприятия обучающимися с нарушением слуха.

#### **К числу проблем, характерных для лиц с нарушением слуха, можно отнести:**

- замедленное и ограниченное восприятие;
- недостатки речевого развития;
- недостатки развития мыслительной деятельности;

– пробелы в знаниях; недостатки в развитии личности (неуверенность в себе и неоправданная зависимость от окружающих, низкая коммуникабельность, эгоизм, пессимизм, заниженная или завышенная самооценка, неумение управлять собственным поведением);

– некоторое отставание в формировании умения анализировать и синтезировать воспринимаемый материал, оперировать образами, сопоставлять вновь изученное с изученным ранее; хуже, чем у слышащих сверстников, развит анализ и синтез объектов. Это выражается в том, что глухие и слабослышащие меньше выделяют в объекте детали, часто опускают малозаметные, но существенные признаки.

При организации образовательного процесса со слабослышащей аудиторией необходима особая фиксация на артикуляции выступающего - следует говорить громче и четче, подбирая подходящий уровень.

**Специфика зрительного восприятия** слабослышащих влияет на эффективность их образной памяти - в окружающих предметах и явлениях они часто выделяют несущественные признаки. Процесс запоминания у обучающихся с нарушенным слухом во многом опосредуется деятельностью по анализу воспринимаемых объектов, по соотнесению нового материала с усвоенным ранее.

Некоторые основные понятия изучаемого материала обучающимся необходимо объяснять дополнительно. На занятиях требуется уделять повышенное внимание специальным профессиональным терминам, а также использованию профессиональной лексики. Для лучшего усвоения специальной терминологии необходимо каждый раз писать на доске используемые термины и контролировать их усвоение.

Внимание в большей степени зависит от изобразительных качеств воспринимаемого материала: чем они выразительнее, тем легче слабослышащим обучающимся выделить информативные признаки предмета или явления.

**В процессе обучения рекомендуется использовать разнообразный наглядный материал.** Сложные для понимания темы должны быть снабжены как можно большим количеством наглядного материала. Особую роль в обучении лиц с нарушенным слухом, играют видеоматериалы. По возможности, предъявляемая видеoinформация может сопровождаться текстовой бегущей строкой или сурдологическим переводом.

Видеоматериалы помогают в изучении процессов и явлений, поддающихся видеофиксации, анимация может быть использована для изображения различных динамических моделей, не поддающихся видеозаписи.

#### **Обучение обучающихся с нарушением зрения.**

Специфика обучения слепых и слабовидящих обучающихся заключается в следующем:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий, а также оптических и тифлопедагогических устройств, расширяющих познавательные возможности обучающихся;
- специальное оформление учебных кабинетов;
- организация лечебно-восстановительной работы;
- усиление работы по социально-трудовой адаптации.

Во время проведения занятий следует чаще переключать обучающихся с одного вида деятельности на другой.

Во время проведения занятия педагоги должны учитывать допустимую продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих обучающихся. К дозированию зрительной работы надо подходить строго индивидуально.

**Искусственная освещенность помещений, в которых занимаются обучающиеся с пониженным зрением, должна составлять от 500 до 1000 лк, поэтому рекомендуется использовать дополнительные настольные светильники.** Свет должен падать с левой стороны или прямо. Ключевым средством социальной и профессиональной реабилитации людей с нарушениями зрения, способствующим их успешной интеграции в социум, являются информационно-коммуникационные технологии.

Ограниченность информации у слабовидящих обуславливает схематизм зрительного образа, его скудность, фрагментарность или неточность.

При слабовидении страдает скорость зрительного восприятия; нарушение бинокулярного зрения (полноценного видения двумя глазами) у слабовидящих может приводить к так называемой пространственной слепоте (нарушению восприятия перспективы и глубины пространства), что важно при черчении и чтении чертежей.

При зрительной работе у слабовидящих быстро наступает утомление, что снижает их работоспособность. Поэтому необходимо проводить небольшие перерывы.

Слабовидящим могут быть противопоказаны многие обычные действия, например, наклоны, резкие прыжки, поднятие тяжестей, так как они могут способствовать ухудшению зрения. Для усвоения информации слабовидящим требуется большее количество повторений и тренировок.

При проведении занятий в условиях повышенного уровня шума, вибрации, длительных звуковых воздействий, может развиваться чувство усталости слухового анализатора и дезориентации в пространстве.

При лекционной форме занятий слабовидящим следует разрешить использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования, во время занятий.

Информацию необходимо представлять исходя из специфики слабовидящего обучающегося: **крупный шрифт (16–18 размер)**, дисковый накопитель (чтобы прочитать с помощью компьютера со звуковой программой), аудиофайлы. Всё записанное на доске должно быть озвучено.

Необходимо комментировать свои жесты и надписи на доске и передавать словами то, что часто выражается мимикой и жестами. При чтении вслух необходимо сначала предупредить об этом: Не следует заменять чтение пересказом.

При работе на компьютере следует использовать принцип максимального снижения зрительных нагрузок, дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности, использование специальных программных средств для увеличения изображения на экране или для озвучивания информации; — принцип работы с помощью клавиатуры, а не с помощью мыши, в том числе с использованием «горячих» клавиш и освоение слепого десятипальцевого метода печати на клавиатуре.

### **Обучение обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата (ОДА).**

Обучающиеся с нарушениями ОДА представляют собой многочисленную группу лиц, имеющих различные двигательные патологии, которые часто сочетаются с нарушениями в познавательном, речевом, эмоционально-личностном развитии. Обучение обучающихся с нарушениями ОДА должно осуществляться на фоне лечебно-восстановительной работы, которая должна вестись в следующих направлениях: усиленная медицинская коррекция двигательного дефекта; терапия нервно-психических отклонений.

Специфика поражений ОДА может замедленно формировать такие операции, как сравнение, выделение существенных и несущественных признаков, установление причинно-следственной зависимости, неточность употребляемых понятий.

При тяжелом поражении нижних конечностей руки присутствуют трудности при овладении определенными предметно-практическими действиями.

Поражения ОДА часто связаны с нарушениями зрения, слуха, чувствительности, пространственной ориентации. Это проявляется замедленном формировании понятий, определяющих положение предметов и частей собственного тела в пространстве, неспособности узнавать и воспроизводить фигуры, складывать из частей целое. В письме выявляются ошибки в графическом изображении букв и цифр (асимметрия, зеркальность), начало письма и чтения с середины страницы.

Нарушения ОДА проявляются в расстройстве внимания и памяти, расщепленности, сужении объёма внимания, преобладании слуховой памяти над зрительной. Эмоциональные нарушения проявляются в виде повышенной возбудимости, проявлении страхов, склонности к колебаниям настроения.

Продолжительность занятия не должна превышать 1,5 часа (в день 3 часа), после чего рекомендуется 10—15-минутный перерыв. Для организации учебного процесса необходимо определить



учебное место в аудитории, следует разрешить обучающемуся самому подбирать комфортную позу для выполнения письменных и устных работ (сидя, стоя, облокотившись и т.д.).

При проведении занятий следует учитывать объём и формы выполнения устных и письменных работ, темп работы аудитории и по возможности менять формы проведения занятий. С целью получения лицами с поражением опорно-двигательного аппарата информации в полном объеме звуковые сообщения нужно дублировать зрительными, использовать наглядный материал, обучающие видео-материалы.

При работе с обучающимися с нарушением ОДА необходимо использовать методы, активизирующие познавательную деятельность учащихся, развивающие устную и письменную речь и формирующие необходимые учебные навыки.

Физический недостаток существенно влияет на социальную позицию обучающегося, на его отношение к окружающему миру, следствием чего является искажение ведущей деятельности и общения с окружающими. У таких обучающихся наблюдаются нарушения личностного развития: пониженная мотивация к деятельности, страхи, связанные с передвижением и перемещением, стремление к ограничению социальных контактов.

Эмоционально-волевые нарушения проявляются в повышенной возбудимости, чрезмерной чувствительности к внешним раздражителям и пугливости. У одних отмечается беспокойство, суетливость, расторможенность, у других - вялость, пассивность и двигательная заторможенность.

При общении с человеком в инвалидной коляске, нужно сделать так, чтобы ваши глаза находились на одном уровне. На неё нельзя облокачиваться.

Всегда необходимо лично убедиться в доступности мест, где запланированы занятия.

Лица с психическими проблемами могут испытывать эмоциональные расстройства. Если человек, имеющим такие нарушения, расстроен, нужно спросить его спокойно, что можно сделать, чтобы помочь ему. Не следует говорить резко с человеком, имеющим психические нарушения, даже если для этого имеются основания. Если собеседник проявляет дружелюбность, то такой обучающийся будет чувствовать себя спокойно.

При общении с людьми, испытывающими затруднения в речи, не допускается перебивать и поправлять. Необходимо быть готовым к тому, что разговор с человеком с затрудненной речью займет больше времени.

Необходимо задавать вопросы, которые требуют коротких ответов или кивка.

**Общие рекомендации по работе с обучающимися-инвалидами и обучающимися-лицами с ограниченными возможностями здоровья.**

- Использование указаний, как в устной, так и письменной форме;
- Поэтапное разъяснение заданий;
- Последовательное выполнение заданий;
- Повторение обучающимися инструкции к выполнению задания;
- Обеспечение аудио-визуальными техническими средствами обучения;
- Разрешение использовать диктофон для записи ответов учащимися;
- Составление индивидуальных планов занятий, позитивно ориентированных и учитывающих навыки и умения обучающегося.