

[illegible]

Клиническая геронтология

Направленность (профиль) Лечебное дело

Срок освоения дисциплины 6 курс В (XI) и С (XII) семестр

Кафедра Госпитальной терапии и кардиологии

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана на основе:
ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело
(уровень специалитета), утвержденного Министерством науки и высшего образования РФ
«12» августа 2020г. № 988, зарегистрированного в Минюсте России «26» августа 2020
года №59493.

Заведующий кафедрой:

О.В. Хлынова

Разработчики рабочей программы:

Зав.кафедрой, проф., д.м.н., член корр.РАН

О.В. Хлынова

Проф., д.м.н.

Н.С. Карпунина

Доцент, к.м.н.

Ю.И. Лебедева

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.	Вводная часть	4
2.	Основная часть	11
3.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Клиническая геронтология»	36
4.	Материально-техническое обеспечение дисциплины	41
5.	Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины	43

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля – госпитальная терапия, вариативная часть «клиническая геронтология»)

Целью освоения учебной дисциплины является формирование знаний, умений и навыков особенностей диагностики, лечения и профилактики болезней в пожилом и старческом возрасте.

При этом *задачами* дисциплины являются:

- обеспечение усвоения знаний, умений и навыков, необходимых для диагностики заболеваний и составления алгоритма дифференциальной диагностики наиболее часто встречающихся типичных нозологических форм заболеваний внутренних органов у лиц пожилого и старческого возраста;
- обучение проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий у пациентов пожилого и старческого возраста с различными нозологическими формами болезней;
- обучение студентов диагностике и оказанию первой врачебной помощи при возникновении неотложных состояний больным пожилого и старческого возраста;
- формирование навыков общения с пожилым больным с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов;
- формирование у студента навыков общения с коллективом;
- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров и клинических рекомендаций по модулю.

1.2. Место учебной дисциплины (модуля – госпитальная терапия, вариативная часть «клиническая геронтология») в структуре ОПОП

1.2.1. Учебная дисциплина «клиническая геронтология», относится к обязательным дисциплинам вариативной части профессионального цикла.

1.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

в гуманитарном, социальном и экономическом цикле (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история Отечества, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык);

в математическом и естественно-научном цикле (математика, физика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия и топографическая анатомия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, эмбриология нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);

в профессиональном цикле (гигиена, организация здравоохранения, восстановительная медицина, общая хирургия, пропедевтика внутренних болезней, факультетская терапия,

лучевая диагностика, неврология, медицинская генетика).

В целях выполнения поручений Президента РФ от 27.11.2010 №Пр-3464ГС и Правительства РФ от 06.12.2010 № АЖ-П12-8307 Методическая комиссия по Терапии предлагает следующие решения по включению изучения вопросов геронтологии в ПГМУ:

Геронтология и гериатрия – область медицинской и биологической науки, включающая в себя изучение процессов старения, причин возникновения, механизмов развития и особенностей течения болезней в старших возрастных группах. Гериатрия (клиническая геронтология) направлена на изучение особенностей диагностики, лечения и профилактики заболеваний в пожилом и старческом возрасте.

Проблема изучается на различных кафедрах:

1. Демографические, социологические, социально-гигиенические вопросы старости и старения. Разработка принципов и организация медико-социального обслуживания людей пожилого и старческого возраста. Статистическая отчетность и обработка статистических данных. (Кафедра организации здравоохранения).
2. Изучение процесса старения и старости. Основные механизмы физиологического, преждевременного, патологического старения, процессы антистарения. Разработка методов определения биологического возраста. (каф. нормальной и патологической физиологии).
3. Морфологические и функциональные возрастные особенности органов и систем. Роль различных факторов в развитии старческих изменений в организме и механизмах формирования старческой полипатии. (кафедра патологической анатомии).
4. Разработка принципов профилактической геронтологии и гериатрии, методов и средств профилактики преждевременного старения и продления жизни. Изучение принципов физиологии и гигиены питания в пожилом и старческом возрасте и путей метаболизма нутриентов в норме и при различных патологических процессах (кафедра гигиены).
5. Исследование особенностей клинической фармакологии лекарственных препаратов в пожилом и старческом возрасте (фармакокинетики и фармакодинамики) (кафедра клинической фармакологии).
6. Профилактика, выявление впервые возникших заболеваний в пожилом и старческом возрасте, диспансерное наблюдение за лицами старших возрастных групп (кафедра поликлинической терапии).

На кафедре госпитальной терапии и кардиологии: Особенности этиологии и патогенеза различных заболеваний, особенности клинических проявлений, методы диагностики болезней в пожилом и старческом возрасте с использованием клинических, лабораторных и других методов исследования. Дифференциальная диагностика различных заболеваний в старших возрастных группах. Особенности лечения в пожилом и старческом возрасте: фармакотерапия, хирургические вмешательства, диетотерапия, альтернативные методы

лечения.

Поликлиническая терапия

Знания:

- особенности этико-деонтологической практики в геронтологии;
- основные патологические синдромы с учетом возрастных особенностей;
- основные причины и патогенетические механизмы, лежащие в основе ведущих синдромов;
- основные нозологические формы заболеваний внутренних органов у пожилых пациентов;
- методы диагностики заболеваний внутренних органов у пожилых пациентов;
- основные методы лечения и профилактики внутренних болезней пожилых пациентов;
- основные группы лекарственных средств, применяемых для лечения заболеваний пожилых пациентов;
- основные аспекты и методы реабилитации больных пожилого возраста.

Умения:

- установить контакт с больным, проявить к нему внимание, вселить надежду на успех лечения;
- на основе собранной о больном информации поставить развернутый клинический диагноз, обосновать его, правильно сформулировать в истории болезни с учетом нозологической формы, фазы и стадии болезни;
- оценить результаты лабораторных, биохимических, инструментальных, рентгенологических исследований и использовать их для обоснования диагноза, прогноза и контроля качества лечения больного;
- провести дифференциальный диагноз со сходными заболеваниями по ведущему синдрому; назначить и обосновать адекватное лечение больному;
- оформить учебную историю болезни, температурный лист, лист назначений;
- написать этапный и выписной эпикриз;
- уметь оказать неотложную помощь при ряде состояний.

Навыки:

- сбор анамнеза больного с терапевтической патологией у пожилых пациентов;
- составление алгоритма обследования больного по определенной схеме;
- составление плана дополнительного обследования пожилых пациентов;
- правила постановки клинического диагноза;
- трактовка ЭКГ с различными видами нарушений ритма и проводимости сердца пожилых пациентов (согласно программе) и синдромами гипертрофии различных отделов сердца, данных велоэргометрии, эхокардиографии, холтеровского мониторингирования, коронарографии и ультразвукового исследования почечных сосудов;
- трактовка ЭКГ с синдромом ишемии и ишемического повреждения миокарда, с инфарктом миокарда различной локализации, стадии, формы ("Q", не- Q инфаркт) пожилых пациентов;
- трактовка результатов исследования уровней кардиоспецифических ферментов

(КФК, ее МВ- фракции, тропонина);

- методика оценки показателей активности воспалительного процесса (С-реактивного белка, фибриногена, сиаловых кислот, протеинограммы) и стрептококковой инфекции (титр АСЛ-О);
- методика оценки показателей периферической крови, анализа мокроты (клинического и бактериологического), кислотно-основного баланса крови, анализа желудочного сока с определением типа секреции, данных дуоденального зондирования и копрограммы пожилых пациентов;
- умение трактовки лабораторных тестов – уровни амилазы, диастазы, показателей пигментного обмена и активности печеночных ферментов (АСТ, АЛТ, ГГТП, ЩФ), содержания в моче желчных пигментов, уробилина;
- навык оценки общего анализа мочи и мочевого осадка (проба Нечипоренко), данных функциональных проб почек;
- трактовка показателей азотемии (мочевины, креатинина), электролитов (калия, натрия, кальция);
- оказание неотложной помощи при различных аритмиях, приступе Морганьи-Эдемса-Стокса, гипертонических кризах, приступе стенокардии и инфаркте миокарда, острой сердечной недостаточности (отеке легких и кардиогенном шоке);
- оказание неотложной помощи при приступе бронхиальной астмы, желудочно-кишечном кровотечении, при приступе желчной (печеночной) колики и кровотечении из варикозно-расширенных вен пищевода;
- навык соблюдения правил врачебной этики и деонтологии.

Клиническая фармакология:

Знания:

- основные группы лекарственных средств, применяемых для лечения заболеваний пожилых пациентов;

Умения:

- назначить и обосновать адекватное лечение больному;
- оформить лист назначений;
- уметь оказать неотложную помощь при ряде состояний с использованием лекарственных средств.

Навыки:

- написание рецептов с указанием лекарственного препарата
- выбора оптимальной комбинации с учетом коморбидности

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

1.3.1. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:

1. Медицинская
2. Организационно-управленческая
3. Научно-исследовательская

1.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции, которые должны быть сформированы у выпускника в ходе освоения образовательной программы и индикаторы их

№	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Оценочные средства
1.	ОПК-8 Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов, проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность.	ОПК-8. ИД 1 - Анализирует состояние здоровья населения по основным показателям и определять его приоритетные проблемы и риски. ОПК-8. ИД 2 - Разрабатывает план медикопрофилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения.	Ситуационные задачи
2.	ОПК-9 Способен реализовывать принципы менеджмента качества в профессиональной деятельности.	ОПК-9. ИД 1 – Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения.	Тестирование

достижения:

Профессиональные компетенции, которые должны быть сформированы у выпускника в ходе освоения образовательной программы и индикаторы их

достижения:

№	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Оценочные средства
1.	ПК-1 способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя	ПК-1. ИД 1. Умеет осуществлять профилактические мероприятия, направленные на сохранение, укрепление здоровья, и формированию здорового образа жизни ПК-1. ИД 2. Проводит санитарно – просветительскую работу по предупреждению возникновения и (или) распространения заболеваний.	Вопросы для собеседования

	формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	ПК-1. ИД 3. Умеет выявлять причины и условия возникновения и развития заболеваний ПК-1. ИД 4. Готов осуществить комплекс мероприятий по устранению вредного влияния факторов среды обитания человека на его здоровье ПК-1. ИД 5. Умеет проводить оценку эффективности профилактических мероприятий для целевых групп населения.	
2.	ПК-5 способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	ПК-5. ИД 1. Умеет анализировать жалобы пациента, анамнез заболевания при наличии патологического состояния. ПК-5. ИД 2. Способен к анализу лабораторных данных, полученных при обследовании пациента. ПК-5. ИД 3. Умеет интерпретировать симптомы, синдромы заболеваний при наличии патологических состояний ПК-5. ИД 4. Знает Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) ПК-5. ИД 5. Способен формулировать окончательный диагноз в соответствии с МКБ	Ситуационные задачи
3.	ПК-6 готовность к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи	ПК-6. ИД 1. Готов к оценке состояния пациента и оказанию медицинской помощи при внезапных острых и хронических заболеваниях без угрозы жизни больного ПК-6. ИД 2. Знает клинические особенности течения и современные методы диагностики острых и хронических заболеваний ПК-6. ИД 3. Владеет принципами лечения острых и хронических заболеваний без угрозы жизни пациента	Ситуационные задачи
4.	ПК-9 готовность к разработке плана лечения заболеваний с учетом возраста, диагноза и клинической	ПК-9. ИД 1. Знает классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и	Ситуационные задачи

	картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи и стандартами медицинской помощи	противопоказания к применению лекарственных препаратов их побочные эффекты ПК-9. ИД 2. Владеет знаниями об особенностях клинической картины заболевания с учетом возраста и сопутствующей патологии. ПК-9. ИД 3. Умеет проводить анализ эффективности и безопасности медикаментозного и немедикаментозного лечения ПК-9. ИД 4. Владеет действующими стандартами и порядками медицинской помощи. ПК-9. ИД 5. Готов к разработке плана лечения заболеваний с учетом возраста, диагноза и клинической картины ПК-9. ИД 6. Умеет анализировать воздействие лекарственных средств на организм пациента по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения	
5.	ПК-10 готовность к назначению медикаментозного лечения лекарственными препаратами с учетом жизненно важных и необходимых лекарственных препаратов и программ дополнительного лекарственного обеспечения	ПК-10. ИД 1. Владеет знаниями о жизненно важных и необходимых лекарственных препаратах и программах дополнительного лекарственного обеспечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи ПК-10. ИД 2. Информирован о фармакологических свойствах жизненно важных лекарственных препаратов, об их побочных эффектах. ПК-10. ИД 3. Готов к назначению медикаментозного лечения лекарственными препаратами в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями ПК-10. ИД-4. Способен оценить эффективность и безопасность назначенной медикаментозной терапии	Ситуационные задачи

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
		В № 11	С № 12
		часов	часов
1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	72/2	72	
Лекции (Л)	16/0,25	16	
Практические занятия (ПЗ),	32/0,45	32	
Семинары (С)	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	24/0,3	24	
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	10/0,4	10	
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК))</i>	4/0,18	4	
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК))</i>	10/0,4	10	
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)		
	экзамен (Э)	-	-
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72	72
	ЗЕТ	2	2

2.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

п/№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК-8, ОПК-9, ПК -1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК 10	Фундаментальная геронтология и социально-медицинские аспекты геронтологии	Основы современной геронтологии. Старение. Определение и теории старения. Биология старения. Паспортный и биологический возраст. Морфологические изменения при старении. Функциональные изменения при старении. Общие закономерности регуляции обмена веществ и энергии при старении. Возрастные особенности иммунной

		системы. Возрастные особенности физиологии органов и систем. Физиология и гигиена питания в пожилом и старческом возрасте. Возможности биорегуляции в профилактике возрастной патологии. Геропротекторы. Фундаментальные и прикладные исследования в геронтологии. Демографические, социологические, социально-гигиенические вопросы старости и старения. Социальные аспекты геронтологии. Гериатрическая оценка пациента. Современные геронотехнологии. Реабилитация в гериатрии. Оказание помощи на дому, в домах престарелых. Медицинская психология. Этические и деонтологические вопросы в гериатрии. Психогериатрические аспекты в практике гериатра. Соматические маски депрессий у пожилых. Сестринская помощь в геронтологии и гериатрии. Методы медико-социальных исследований (в том числе оценка способности к самообслуживанию, условий проживания долгожителей и др.). Юридические и этические основы оказания помощи пожилым пациентам. Основы организации медицинской помощи в условиях обязательного и добровольного медицинского страхования. Юридические аспекты предоставления льготных медицинских услуг населению. Правовые основы, законы и законодательные акты по организации гериатрической и социальной помощи населению. Законодательные и правовые акты по организации помощи ветеранам. Законодательные акты по льготному обеспечению лекарственными препаратами. Законодательные и правовые акты по медико-социальной экспертизе. Законодательные и правовые акты по пенсионному обеспечению. Законодательные акты о негосударственной помощи пожилым. Информированное согласие. Конфиденциальность. Автономия пожилого пациента. Права опекунов.
--	--	---

			Организация медицинской и социальной помощи пожилым в РФ. Социальное и медицинское обслуживание пожилых. Государственные и негосударственные учреждения, организации и общества, оказывающие медико-социальную помощь пожилым. Организация и принципы работы гериатрических медицинских учреждений.
2.	ОПК-8, ОПК-9, ПК -1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК 10	Особенности заболеваний сердечно-сосудистой системы в пожилом и старческом возрасте	Особенности клинического обследования пожилого пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Возрастные анатомо-функциональные особенности сердечно-сосудистой системы. Обследование пожилых больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Клиническая оценка результатов физикальных методов исследования. Клиническая оценка результатов лабораторных методов исследования. Клиническая оценка результатов инструментальных методов исследования. Клиническая оценка данных рентгеноскопии и рентгенографии органов грудной клетки. Клиническая оценка данных эхокардиографии. Атеросклероз - проблема гериатрии. Определение понятия атеросклероза. Этиология. Возрастные факторы риска. Патоморфология. Патогенез. Липидный обмен. Дислипидемии, формы, прогностическое значение. Углеводный обмен при атеросклерозе. Методы диагностики. Клиника атеросклероза аорты, коронарных артерий, сосудов мозга, сосудов конечностей, сосудов внутренних органов. Синдром Лериша. Диетотерапия. Лекарственная гиполипидемическая терапия. Сорбционные методы. Хирургическое лечение. Профилактика. Ишемическая болезнь сердца. Определение, этиология, патогенез, патоморфология, эпидемиология. Факторы риска. Классификация ИБС. Клинические формы стенокардии. Дифференциальный диагноз

		кардиалгий. Постинфарктный кардиосклероз. Безболевые и аритмические формы ИБС. Внезапная смерть при ИБС. Современные методы диагностики и дифференциальной диагностики ИБС. Лечение ИБС: медикаментозное, хирургическое. Методы реваскуляризации миокарда. Профилактика. Реабилитация пожилых больных ИБС. Инфаркт миокарда. Этиология и патогенез. Варианты течения в пожилом возрасте. Изменения ЭКГ: классические изменения ЭКГ, особенности изменения ЭКГ в пожилом возрасте и их интерпретация. Изменение активности ферментов сыворотки крови (особенности в пожилом и старческом возрасте). Лечение "неосложненного" инфаркта миокарда в пожилом и старческом возрасте. Общие принципы лечения, тактика и особенности ведения больного: купирование болевого синдрома, госпитализация в блок интенсивной терапии, профилактика нарушений ритма, профилактика тромбоэмболических осложнений, возможности лекарственных воздействий с целью ограничения размеров инфаркта миокарда, тромболитическая терапия инфаркта миокарда. Осложнения инфаркта миокарда, их диагностика и лечение. Нарушения ритма и проводимости. Острая недостаточность кровообращения (сердечная астма, отек легких, кардиогенный шок). Другие осложнения инфаркта миокарда: парез желудочно-кишечного тракта, эрозии и язвы желудочно-кишечного тракта, острая атония мочевого пузыря, постинфарктный синдром, сердечная недостаточность, психические изменения и психозы, ДВС-синдром. Профилактика инфаркта миокарда и реабилитация больных инфарктом миокарда. Первичная профилактика (выявление факторов риска, раннее выявление и
--	--	--

			лечение ИБС). Вторичная профилактика: эффективное лечение ИБС и реабилитация после инфаркта миокарда, возможности медикаментозной профилактики повторных инфарктов миокарда. Гипертоническая болезнь и симптоматические гипертензии. Определение понятий гипертоническая болезнь, симптоматические артериальные гипертензии. Этиология гипертонической болезни и факторы риска. Патогенез гипертонической болезни. Классификация гипертонической болезни. Клиническая картина различных форм гипертонической болезни. Осложнения гипертонической болезни. Гипертонические кризы. Профилактика гипертонической болезни. Медикаментозное лечение: антиадренергические средства, бета-адреноблокаторы, кальциевые антагонисты, периферические вазодилататоры, диуретики, ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента, блокаторы ангиотензиновых рецепторов, седативные средства. Психотерапия. Вопросы комбинированной медикаментозной терапии различными сочетаниями гипотензивных препаратов. Принципы рационального подбора гипотензивных средств в зависимости от формы и стадии гипертонической болезни. Вторичная профилактика гипертонической болезни. Симптоматические гипертензии. Нефрогенные гипертензии вследствие воспалительного поражения почек (гломерулонефрит, пиелонефрит, другие поражения). Реноваскулярные гипертензии (атеросклероз почечных артерий, фибромускулярная гиперплазия, неспецифический аortoартериит). Артериальные гипертензии вследствие поражения сердца и крупных сосудов (атеросклероз аорты, поражение сонных
--	--	--	--

		и позвоночных артерий, недостаточность аортального клапана, полная атриовентрикулярная блокада). Изолированная систолическая гипертензия. Эндокринные гипертензии. Артериальные гипертензии, связанные с приемом лекарственных средств. Реабилитация пожилых пациентов. Другие поражения сердца. Перикардиты. Амилоидоз сердца. Опухоли сердца. Алкогольное поражение сердца. Нарушения ритма сердца и проводимости. Этиология и патогенез нарушений ритма. Электрофизиологические механизмы аритмий. Диагностика нарушений ритма. Эктопические комплексы и ритмы. Экстрасистолия, классификация экстрасистол. Парасистолия. Выскальзывающие сокращения и ритмы/миграция водителя ритма/, состояния, приводящие к возникновению выскальзывающих сокращений и ритмов. Ускоренные ритмы сердца. Тахикардии. Варианты клинического течения тахикардий. Особенности лечения пароксизмальных тахикардий (купирование пароксизма, предупреждение повторных пароксизмов). Лечение хронических тахикардий, урежение частоты сердечных сокращений. Наджелудочковые тахикардии. Желудочковые тахикардии. Брадикардии и нарушения проводимости. Нарушения функции синусового узла (синусовая брадикардия, синдром слабости синусового узла). Основные причины нарушения функции синусового узла (функциональные и органические). Способы оценки функции синусового узла. Суточное мониторирование ЭКГ, пробы с физической нагрузкой, фармакологические пробы с атропином, бета-блокаторами. Неотложная помощь при острых нарушениях функции синусового узла.
--	--	--

			Показания к имплантации искусственного водителя ритма сердца у больных с нарушением функции синусового узла. Нарушение внутрисердечной проводимости. Атриовентрикулярные блокады. Нарушения внутрижелудочковой проводимости. Тактика лечения больных с нарушениями ритма. Показания к лечению аритмии. Фармакотерапия аритмии (этиотропное лечение, антиаритмические препараты). Электростимуляция сердца (временная, постоянная). Электроимпульсная терапия (экстренная, плановая). Профилактика нарушений ритма. Реабилитация пожилых пациентов. Недостаточность кровообращения. Этиология и патогенез сердечной недостаточности. Диагностика, инструментальные методы. Классификация сердечной недостаточности. Клинические варианты сердечной недостаточности. Острая левожелудочковая недостаточность (сердечная астма, отек легких). Острая правожелудочковая недостаточность (острое легочное сердце, инфаркт миокарда с распространением на правый желудочек, разрыв межжелудочковой перегородки, тампонада сердца, тромбоэмболия легочной артерии). Фармакотерапия сердечной недостаточности. Профилактика, реабилитация у пожилых пациентов.
3.	ОПК-8, ОПК-9, ПК -1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК 10	Заболевания органов дыхания в пожилом и старческом возрасте	Особенности клинического обследования пожилого пациента с заболеваниями органов дыхания. Возрастные анатомо-функциональные особенности системы органов дыхания в пожилом и старческом возрасте. Обследование пожилых больных с заболеваниями органов дыхания. Особенности течения заболеваний органов дыхания в пожилом и старческом возрасте. Пневмонии в пожилом и старческом возрасте.

		Этиология, патогенез, классификация, диагностика, эмпирическая антибактериальная терапия. Особенности течения пневмоний в пожилом и старческом возрасте. Клиника очаговых пневмоний (бактериальные, вирусные, пневмонии, вызванные физическими и химическими факторами). Крупозная пневмония. Затяжная пневмония. Гипостатическая пневмония. Диагностика лабораторная, функциональная, рентгенологическая. Формулировка диагноза. Особенности лечения пневмоний в пожилом и старческом возрасте. Профилактика пневмоний. Дифференциальная диагностика пневмоний с: бронхитами, нагноительными заболеваниями легких, другими заболеваниями. Показания к диагностической бронхоскопии и бронхографии. Профилактика пневмоний. Нагноительные заболевания легких Абсцесс легкого (этиология, патогенез, классификация, особенности лечения абсцесса). Стафилококковая деструкция легких (особенности клиники и лечения). Гангрена легкого. Хроническая обструктивная болезнь легких. Этиология, патогенез, факторы риска. Курение как ведущий фактор риска заболевания. Особенности клинического течения заболевания в пожилом и старческом возрасте. Стадии и степени тяжести заболевания. Особенности диагностики. Спирография. Анализ спирограмм. Дифференциальная диагностика. Профилактика обострений. Дифференцированный подход к лечению в период обострения и ремиссии. Бронхиальная астма. Определение понятия. Современная классификация. Этиология и патогенез основных форм. Клинические особенности. Дифференциальная диагностика. Лекарственные и нелекарственные методы терапии. Астматический статус. Профилактика
--	--	---

			первичная и вторичная. Прогноз при различных формах, оценка стойкости ремиссии. Дифференциальный диагноз бронхообструктивного синдрома в пожилом и старческом возрасте. Острая и хроническая дыхательная недостаточность
4.	ОПК-8, ОПК-9, ПК -1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК 10	Особенности ревматических заболеваний и остеопороз в гериатрии	Особенности клинического обследования пожилого пациента с ревматическими заболеваниями и остеопорозом. Основные группы ревматических болезней. Международная классификация ревматических болезней. Эпидемиология и генетика ревматических болезней. Метаболические нарушения при ревматических болезнях. Структурно-функциональные нарушения соединительной ткани при ревматических болезнях. Особенности строения и функции опорно-двигательного аппарата в пожилом возрасте. Иммунологические аспекты ревматических болезней. Патоморфология ревматических болезней. Методы обследования больных с ревматическими болезнями. Заболевания суставов в пожилом и старческом возрасте. Классификация болезней суставов. Воспалительные заболевания суставов (артриты). Невоспалительные заболевания суставов (артрозы). Методика исследования функции опорно-двигательного аппарата. Основные принципы немедикаментозного и медикаментозного лечения. Показания к хирургическому лечению. Профилактика: первичная и вторичная. Ревматоидный артрит. Современные взгляды на этиологию и патогенез. Классификация. Клиника. Характеристика суставного синдрома. Поражение внутренних органов и систем. Основные клинические формы и варианты течения. Диагностика ревматоидного артрита. Принципы и методы базисной терапии ревматоидного артрита.

			Анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева). Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Дифференциальная диагностика с другими спондилоартритами. Лечение. Реабилитация. Первично деформирующий остеоартрит. Этиология и патогенез. Роль наследственности. Роль эндокринных расстройств. Роль обменных нарушений. Роль сосудистого фактора. Роль физической перегрузки и микротравматизации сустава. Патоморфология. Клиника. Критерии диагностики, дифференциальный диагноз. Основные принципы лечения и профилактики. Подагра. Этиология и патогенез. Клиника подагры. Формы и варианты течения. Подагрическая нефропатия. Тканевые отложения уратов. Рентгенологические проявления. Критерии диагностики. Дифференциальный диагноз. Лечение подагры. Профилактика обострений. Основные принципы диетотерапии. Остеопороз – ведущая проблема в пожилом и старческом возрасте. Этиология и патогенез. Клиника и особенности течения. Рентгенодиагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Дифференциальный диагноз при суставном синдроме. Дифференциальный диагноз при боли в спине у пожилых. Профилактика: роль питания, физической активности, предотвращение падений, лекарственные препараты.
5.	ОПК-8, ОПК-9, ПК -1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК 10	Заболевания почек и мочевыводящих путей в гериатрии	Особенности клинического обследования пожилого пациента с заболеваниями почек и мочевыводящих путей. Возрастные анатомо-функциональные особенности мочевыделительной системы. Клиническое обследование больного. Клиническая оценка результатов лабораторных методов обследования: общего анализа крови,

		общего анализа мочи, анализа мочи по Нечипоренко, селективности протеинурии, бактериологического анализа мочи, биохимического анализа, функционального состояния почек, по показателям клиренса, аммония и ацидогенеза. Клиническая оценка результатов инструментальных методов исследования: рентгенологических, радионуклеидных, ультразвуковых, компьютерной томографии, биопсии почек с морфологическим исследованием. Гломерулонефриты у пациентов пожилого и старческого возраста. Этиология острого и хронического гломерулонефрита. Классификация острого и хронического гломерулонефрита. Патоморфология. Гистологические типы острого и хронического гломерулонефрита. Основные клинические симптомы. Патогенез отдельных клинических симптомов. Патогенез отеков. Патогенез артериальной гипертензии. Патогенез анемии. Патогенез изменений мочи при гломерулонефритах. Патогенез гиперлиппротеинемии и гиперлипидемии при гломерулонефритах. Патогенез нарушений тромбоцитарного и плазменного гемостаза при гломерулонефритах. Клинические формы и варианты течения острого и хронического гломерулонефрита. Осложнения. Дифференциальная диагностика с амилоидозом, острым и хроническим пиелонефритом, поражения почек при системных заболеваниях, миеломной почкой, диабетическим гломерулосклерозом, поликистозной почкой, подагрической почкой, нефритом при бактериальном эндокардите, сердечной недостаточностью, опухолью почек, туберкулезом почек. Лечение острого и хронического гломерулонефрита. Виды патогенетической терапии. Принципы лечения глюкокортикоидными гормонами
--	--	--

		цитостатиками, пульстерапия глюкокортикоидами, препаратами 4-аминохинолинового ряда, нестероидными противовоспалительными препаратами, дезагрегантами, антикоагулянтами прямого действия, непрямыми антикоагулянтами. Иммуносорбция и плазмаферез. Терапия основных симптомов заболевания. Лечение осложнений. Пиелонефриты в пожилом и старческом возрасте. Этиология острых и хронических пиелонефритов. Патогенез острых и хронических пиелонефритов. Классификация острых и хронических пиелонефритов. Клиника и варианты течения острых и хронических пиелонефритов: первичных, вторичных, интерстициальных. Клиника хронических пиелонефритов в стадии ремиссии и обострения. Особенности течения заболевания у пожилых мужчин. Дифференциальная диагностика острых и хронических пиелонефритов с гломерулонефритами, туберкулезом почек, циститом и инфекциями нижних мочевых путей. Лечение острых и хронических пиелонефритов. Антибактериальные препараты. Нитрофурановые препараты. Комбинированное лечение. Симптоматическое лечение. Санаторно-курортное лечение. Особенности лечения в зависимости от периода хронического пиелонефрита: обострение, ремиссия. Профилактика пиелонефритов у пожилых пациентов. Нефротический синдром. Определение нефротического синдрома. Этиология. Патогенез. Морфологические изменения в почках. Клиника. Патогенез нефротических отеков. Патогенез протеинурии при нефротическом синдроме. Гипо- и диспротеинемия. Гиперлиппротеинемия. Гиперкоагуляция и угнетение фибринолиза при нефротическом синдроме. Изменения гуморального и клеточного иммунитета.
--	--	---

		Электrolитные нарушения при нефротическом синдроме. Функциональное состояние почек. Варианты течения нефротического синдрома: хронический рецидивирующий, неуклонно-прогрессирующий, терминальный. Осложнения нефротического синдрома: инфекционные, сосудистые тромбозы, нефротический криз, гиповолемический шок. Методы диагностики нефротического синдрома. Показания и противопоказания к пункционной биопсии почек. Дифференциальная диагностика нефротического синдрома в зависимости от этиологического фактора. Лечение нефротического синдрома. Режим. Диетотерапия. Принципы этиологического лечения. Принципы патогенетического лечения. Основные группы лекарственных препаратов: глюкокортикоидные гормоны, цитостатики, антикоагулянты прямого и непрямого действия, анаболические стероиды, препараты 4-аминохинолинового ряда, нестероидные противовоспалительные препараты, диуретики. Профилактика нефротического синдрома. Амилоидоз почек. Причины амилоидоза почек. Структура амилоидоза. Классификация амилоидоза. Патогенез вторичного амилоидоза. Клиническая картина амилоидоза. Стадии амилоидоза: латентная, протеинурическая, отечная стадия. Диагностика амилоидоза: проба Бенгольда с конго, проба с метиленовым синим, биопсия слизистой оболочки прямой кишки, десны, щеки, биопсия почек. Дифференциальная диагностика амилоидоза с нефротическим синдромом другой этиологии. Патогенетическое лечение амилоидоза. Санация очагов инфекции. Медикаментозная терапия: аскорбиновая кислота, препараты 4-аминохинолинового ряда, колхицин, диметилсульфоксид, унитиол.
--	--	---

			Показания к стационарному лечению. Профилактика амилоидоза. Поражение почек при сахарном диабете. Диабетический гломерулосклероз. Пиелонефрит при сахарном диабете. Диабетический артериосклероз. Патогенез поражения. Морфологические изменения в почках. Клиническая картина различных вариантов поражения почек при сахарном диабете. Дифференциальный диагноз диабетического гломерулосклероза. Особенности диеты и медикаментозного лечения диабетического поражения почек. Профилактика диабетического поражения почек. Поражение почек при сердечной недостаточности. Патогенез. Морфологические изменения в почках. Клинические проявления. Дифференциальный диагноз с первичными заболеваниями почек. Особенности лечения поражения почек при сердечной недостаточности: сердечными гликозидами, мочегонными и другими препаратами. Поражения почек при гипертонической болезни. Профилактика поражения почек у пожилых пациентов. Реноваскулярная гипертензия. Этиология. Патогенез поражения почек. Клинико- морфологические варианты. Стенозирующий атеросклероз почечной артерии. Фибромускулярная гиперплазия почечной артерии. Панартериит аорты и ее ветвей (синдром Такаясу). Тромбоз (тромбоэмболия) почечных артерий. Дифференциальный диагноз реноваскулярной гипертонии.
6.	ОПК-8, ОПК-9, ПК -1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК 10	Проблемы гастро-энтерологии в гериатрии	Особенности клинического обследования пожилого пациента с заболеваниями органов пищеварения. Возрастные анатомо-функциональные особенности системы органов пищеварения. Методы обследования пожилых больных с заболеваниями органов пищеварения. Методы

		физикального исследования органов пищеварения. Клиническая оценка результатов лабораторных методов диагностики. Методов исследования желудочной секреции. Клиническая оценка результатов инструментальных методов диагностики. Рентгенологические методы. Эндоскопические методы. Радионуклеидные методы. pH-метрия. Клиническая оценка результатов морфологических методов исследования. Клиническая оценка результатов хирургических методов диагностики: лапароскопии, чрескожной и операционной холецистохолангиографии. Болезни желудка у пожилых. Особенности течения гастритов в пожилом и старческом возрасте. Диагноз и дифференциальный диагноз. Особенности лечения острых и хронических гастритов в пожилом и старческом возрасте. Гастрокардиальный синдром (симптоматология, патогенез, лечение). Дивертикулы желудка. Деформации желудка. Гастроптоз. Пролапс слизистой оболочки желудка в луковицу двенадцатиперстной кишки. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Этиология и патогенез язвенной болезни. Классификация язвенной болезни. Клиника язвенной болезни желудка, двенадцатиперстной кишки, сочетанных язв. Особенности течения заболевания в пожилом и старческом возрасте. Осложнения язвенной болезни. Лечение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Диетотерапия. Комбинированная медикаментозная терапия. Физиотерапия. Профилактика язвенной болезни. Болезни оперированного желудка. Демпинг-синдром (патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика). Синдром приводящей петли (патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика).
--	--	---

		профилактика). Состояние белкового, жирового, углеводного, минерального и витаминного обмена у больных после резекции желудка. Функциональное состояние печени, желчных путей у больных после резекции желудка. Функциональное состояние кишечника после резекции желудка. Функциональное состояние поджелудочной железы после резекции желудка. Морфофункциональное состояние культи желудка. Рецидивные пептические язвы анастомоза. Психические и нервно-вегетативные нарушения. Болезни кишечника у пожилых. Энзимопатии. Дивертикулы тонкой и толстой кишки. Дуодениты Энтериты, колиты. Особенности клинической симптоматики хронического энтероколита. Нарушения минерального обмена и остеопороз. Анемия. Дисбактериоз. Запор. Дифференциальная диагностика. Основные принципы лечения. Диетотерапия. Применение лекарственных препаратов: эубиотики, сульфаниламиды и антибиотики, препараты нитрофуранового ряда, витамины, ферментные препараты, антидиарейные средства. Дисбиоз кишечника. Определение понятия (эубиоз, дисбиоз, дисбактериоз). Микрофлора кишечника пожилого здорового человека и ее физиологическое значение. Роль внутренних и внешних факторов в нарушении микробного равновесия кишечной флоры. Лекарственный дисбактериоз. Понятие об эндогенной и экзогенной суперинфекции. Фазы развития дисбактериоза. Колиты хронические. Колит язвенный хронический. Этиология и патогенез. Клиника в зависимости от локализации процесса в различных отделах толстой кишки. Диагноз и дифференциальный диагноз.
--	--	---

			Лечение. Показания к хирургическому лечению. Профилактика. Болезни печени и желчных путей у пожилых. Хронические диффузные заболевания печени. Гепатозы. Хронический гепатит. Классификация. Этиология и патогенез, роль профессиональных факторов в развитии хронического гепатита. Клиническая картина. Диагноз и дифференциальный диагноз. Основные принципы лечения. Диетотерапия. Алкогольные поражения печени. Циррозы печени. Патоморфология. Клиника. Диагноз и дифференциальная диагностика. Основные принципы лечения. Печеночная недостаточность. Этиология и патогенез. Классификация. Особенности клинической картины у пожилых пациента. Диагностика. Общие принципы консервативного лечения. Показания к хирургическому лечению (экстракорпоральный диализ). Другие заболевания печени: кисты, паразитарные заболевания, абсцессы печени. Сосудистые заболевания: заболевания печеночной артерии, заболевания воротной вены, заболевания печеночных вен. Дискинезии желчного пузыря и желчных путей. Холецистит хронический. Этиология и патогенез. Классификация. Особенности клинической картины у пожилых пациента. Диагноз и дифференциальный диагноз. Диетотерапия. Основные принципы лечения. Желчекаменная болезнь. Показания к лазерному дроблению желчных конкрементов, эндоскопические хирургические методы лечения. Показания к хирургическому лечению. Постхолецистэктомический синдром. Стенозы желчных путей (стеноз холедоха, фатерова соска, папиллит). Холангит. Паразитарные заболевания желчевыводящей системы.
7.	ОПК-8, ОПК-9, ПК -1, ПК-	Гематология в гериатрии	Особенности клинического обследования пожилого пациента с

	5, ПК-6, ПК-9, ПК 10	заболеваниями органов кроветворения. Обследование больных с заболеваниями органов кроветворения. Основные гематологические синдромы. Понятия: гемобластоз, анемия, геморрагический диатез, нейтропения, агранулоцитоз, порфирии, лейкомоидные реакции. Оценка результатов лабораторных исследований: общий анализ крови, общий анализ мочи, цитологическое исследование костного мозга, гистологическое исследование костного мозга, цитологическое исследование печени, селезенки, лимфоузлов. Исследование белков сыворотки крови и их фракций (протеинограммы). Исследование белков мочи. Иммунофорез белков крови и мочи. Цитогенетическое исследование элементов костного мозга. Ферментологическое исследование крови. Иммунохимические исследования. Оценка результатов инструментальных и аппаратных методов исследования: рентгенологического, радиологического, ультразвукового, компьютерной томографии. Гемобластозы. Классификация гемобластозов. Острые лейкозы. Принципы терапии острых лейкозов. Перспективы развития, проблемы острых лейкозов. Хронические лейкозы. Миелолейкоз. Лимфолейкоз. Эритремия. Сублейкемический миелоз. Макрофагальный лейкоз. Принципы терапии хронических лейкозов. Парпротеи- немические гемобластозы. Классификация, диагностика. Множественная миеломы. Терапия миеломы. Другие парпротеинемические гемобластозы. Неопухолевые парпротеинемии. Первичные и вторичные иммунодефициты (патогенез, диагностика, терапия). Нелейкемические гемобластозы. Паранеопластические синдромы. Синдром ускоренной СОЭ. Дифференциальный диагноз при лимфоаденопатиях Лихорадка неясного
--	----------------------	--

		генеза. Анемии у пожилых пациентов. Классификация анемий. Анемии при хронических заболеваниях. Железодефицитные анемии. Обмен железа в организме. Тактика лечения железодефицитных анемий. В12-дефицитная анемия. Анемии, связанные с дефицитом фолиевой кислоты. Гемолитические анемии. Приобретенные гемолитические анемии. Понятие об аутоиммунных и гетероиммунных гемолитических анемиях. Аутоиммунные гемолитические анемии с неполными тепловыми агглютинами. Холодовые формы аутоиммунных гемолитических анемий. Апластические анемии. Патогенез апластических анемий. Терапия апластических анемий. Порфирии. Определение понятия порфирии и классификация. Биосинтез порфиринов. Эритропозитическаяуропорфирия. Эритропозитическаяпротопорфирия. Острая перемежающаяся порфирия. Особенности клинических проявлений, диагностики и лечения у пожилых пациентов. Геморрагические диатезы. Механизм нормального гемостаза. Тромбоцитарный гемостаз. Внутренний механизм гемостаза. Внешний механизм гемостаза. Антикоагулянтная система. Фибринолиз. Методы изучения гемостаза. Нозологические формы геморрагических диатезов. Тромбоцитопеническая пурпура. Тромбоцитопатии. Болезнь Виллебранда. ДВС-синдром. Нарушение факторов протромбинового комплекса. Особенности клинических проявлений, диагностики и лечения у пожилых пациентов. Депрессии кроветворения, нейтропении, агранулоцитозы у пожилых пациентов. Агранулоцитозы. Иммунный агранулоцитоз. Миелотоксический
--	--	--

			агранулоцитоз. Острая лучевая болезнь. Наследственные нейтропении. Лечение агранулоцитозов и нейтропений. Принципы антибактериальной терапии. Показания и противопоказания к назначению глюкокортикоидных гормонов. Профилактика экзогенных и эндогенных инфекций. значение асептических палат. Панцитопении. Тромбоцитопении. Анемии. Гранулоцитопении. Особенности клинических проявлений, диагностики и лечения у пожилых пациентов
--	--	--	---

2.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

п/ №	№ семес тра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемо сти (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1.	11	Особенности заболеваний органов дыхания, включая аллергические заболевания, в пожилом и старческом возрасте	2		6	6	2	собеседование, тестирование, решение ситуационных задач
		Особенности заболеваний системы кроветворения в пожилом и старческом возрасте	2		4			собеседование, тестирование, решение ситуационных задач
		Особенности заболеваний опорно-двигательного аппарата в пожилом и старческом возрасте	2		4	4		собеседование, тестирование, решение ситуационных задач
		Заболевания почек и мочевыводящих путей в гериатрии	2					собеседование, тестирование, решение ситуационных задач

2.	12	Особенности заболеваний сердечно-сосудистой системы в пожилом и старческом возрасте Особенности заболеваний системы пищеварения в пожилом и старческом возрасте Фундаментальная геронтология и социально-медицинские аспекты геронтологии Заболевания системы кроветворения. Анемии у больных пожилого и старческого возраста	4					собеседование, тест-е, решение ситуационных задач собеседование, тестирование, решение ситуационных задач
		ИТОГО:	16		32	24	72	

2.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины	Семестры	
		В 11	С 12
1	2	3	4
1.	Фундаментальная геронтология и социально-медицинские аспекты геронтологии	2 ч	
2.	Заболевания почек и мочевыводящих путей в гериатрии	2 ч	
3.	Особенности течения ИБС у лиц пожилого и старческого	2 ч	

	возраста		
4.	Особенности ревматических заболеваний и остеопороз в гериатрии	2 ч	
5.	Заболевания органов дыхания в пожилом и старческом возрасте	2	
6.	Анемии у больных пожилого и старческого возраста	2	
7.	Патология кишечника у больных пожилого и старческого возраста	2	
8.	Атеросклероз и гипертоническая болезнь в пожилом и старческом возрасте	2	
	Итого	16 ч	

2.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

п/№	Название тем практических занятий дисциплины и формы контроля	Объем по семестрам	
		В	С
1	2	3	4
1.	Особенности заболеваний сердечно-сосудистой системы в пожилом и старческом возрасте	8	
2.	Особенности заболеваний системы пищеварения в пожилом и старческом возрасте	8	
3.	Особенности заболеваний органов дыхания, включая аллергические заболевания, в пожилом и старческом возрасте	8	
4.	Особенности заболеваний системы кроветворения в пожилом и старческом возрасте	4	
5.	Особенности заболеваний опорно-двигательного аппарата в пожилом и старческом возрасте	4	
	Итого	32	

2.7. Самостоятельная работа студента

2.7.1. Виды СРС

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	11	Особенности заболеваний органов дыхания, включая аллергические заболевания, в пожилом и старческом возрасте	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю	6
2.		Особенности заболеваний опорно-двигательного аппарата в пожилом и старческом возрасте	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю	4 2
3.	12	Особенности заболеваний системы пищеварения в пожилом и старческом возрасте	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю	4
4.		Особенности заболеваний системы кроветворения в пожилом и старческом возрасте	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю	4
5.		Особенности заболеваний сердечно-сосудистой системы в пожилом и старческом возрасте	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка к промежуточному контролю Подготовка к итоговой аттестации	2 2
ИТОГО часов в семестре:				24

2.7.2. Примерная тематика рефератов, контрольных вопросов

Семестр № 11

- Темы рефератов:** 1) комбинированная лекарственная терапия пациентов с патологией почек и сердечно-сосудистыми заболеваниями в пожилом возрасте. Вопросы нефробезопасности;
- Возможности ведения больных с хроническим болевым синдромом на фоне остеоартрита в сочетании с патологией гастродуоденальной зоны в пожилом возрасте.
- Контрольные вопросы: 1) методы диагностики миеломной болезни в пожилом возрасте, особенности ПХТ с учетом возраста; 2) возможности статинотерапии в пожилом и старческом возрасте; 3) лекарственные и немедикаментозные методы коррекции гонартроза в пожилом возрасте.

2.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины

2.8.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля ¹	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	К-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	11	Входной контроль Текущий контроль	Клиническая геронтология	тестирование Собеседование	30 1 вопрос для собеседования	2 30
2.	12	Входной контроль Текущий контроль Промежуточный контроль	Клиническая геронтология	тестирование Собеседование Зачет	30 1 вопрос для собеседования	2 30 30

2.8.2. Примеры оценочных средств:

для входного контроля (ВК)	Тестовые задания: 1. Выберите одно верное утверждение: а) статины не показаны для первичной
----------------------------	---

¹ Входной контроль (ВК), текущий контроль (ТК), промежуточный контроль (ПК)

	профилактики ССЗ в возрасте старше 70 лет; б) хрупкость – синдром, всегда развивающийся в старости; в) остеопороз не требует лечения у пациентов старше 70 лет
	2. Выберите одно верное утверждение: а) селективные ингибиторы ЦОГ-2 – средство выбора для хронического болевого синдрома у пожилых пациентов; б) домперидон не противопоказан в пожилом возрасте у пациентов с удлинённым интервалом QT; в) риск контрастиндуцированной нефропатии возрастает в возрасте старше 75 лет
	3. Выберите одно верное утверждение: а) прием прямых оральных антикоагулянтов не зависит от возраста и СКФ; б) инфекции мочевыводящих путей в пожилом возрасте имеют яркую клиническую картину; в) возраст не лимитирует выбор сахароснижающих препаратов для лечения СД 2 типа
для текущего контроля (ТК)	Вопросы для собеседования: 1) методы профилактики НПВП-индуцированных повреждений ЖКТ у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями в пожилом возрасте 2) механизмы формирования запоров и подходы к их коррекции в пожилом и старческом возрасте 3) понятие «старческой астении», методы профилактики падений в пожилом и старческом возрасте
для промежуточного контроля (ПК)	Вопросы для собеседования: 1) методы диагностики миеломной болезни в пожилом возрасте, особенности ПХТ с учетом возраста; 2) возможности статинотерапии в пожилом и старческом возрасте; 3) лекарственные и немедикаментозные методы коррекции гонартроза в пожилом возрасте.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Основная литература

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
1	Ткачева, О. Н. Гериатрия / под ред. Ткачевой О. Н. , Фроловой Е. В. , Яхно Н. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 608 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5093-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450932.html (дата обращения: 22.04.2024). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ
2	Ткачева, О. Н. Гериатрия. Краткое руководство / О. Н. Ткачева, Ю. В. Котовская, С. В. Недогода [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 680 с. - ISBN 978-5-9704-6548-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465486.html (дата обращения: 22.04.2024). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ
3	Хорошенина, Л. П. Гериатрия / под ред. Л. П. Хорошениной - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-4598-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445983.html (дата обращения: 22.04.2024). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ
4	Паллиативная медицинская помощь взрослым и детям : учебник / под ред. Н. В. Орловой, Л. И. Ильенко, Е. С. Сахаровой. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-7394-8, DOI: 10.33029/9704-7394-8-PCAC-2023-1-592. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473948.html (дата обращения: 22.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный	Удаленный доступ
5	Зырянов, С. К. Сахароснижающие средства в гериатрии / С. К. Зырянов, О. И. Бутранова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-8163-9, DOI: 10.33029/9704-8163-9-HAG-2024-1-208. - Электронная	Удаленный доступ

	версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481639.html (дата обращения: 22.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный	
6	Зырянов, С. К. Анальгетики в гериатрии / С. К. Зырянов, Е. А. Ушкалова, О. И. Бутранова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-7879-0, DOI: 10.33029/9704-7879-0-ANA-2023-1-272. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478790.html (дата обращения: 22.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный	Удаленный доступ
7	Зырянов, С. К. Сердечно-сосудистые средства в гериатрии / С. К. Зырянов, Е. А. Ушкалова, О. И. Бутранова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-7527-0, DOI: 10.33029/9704-7527-0-SER-2023-1-224. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475270.html (дата обращения: 22.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный	Удаленный доступ
8	Гериатрические синдромы : руководство для врачей / под ред. Е. С. Лаптевой, А. Л. Арьева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-7601-7, DOI: 10.33029/9704-7601-7-GSS-2023-1-144. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476017.html (дата обращения: 22.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный	Удаленный доступ
9	Пожилой больной в общей врачебной практике : руководство для врачей / под ред. Е. В. Фроловой, О. Ю. Кузнецовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-7566-9, DOI: 10.33029/9704-7566-9-PBO-2023-1-480. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475669.html (дата обращения: 22.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный	Удаленный доступ
10	Заварзина, О. О. Уход за пожилыми : основы геронтологии, геронтопсихологии и гериатрии : учебное пособие / О. О. Заварзина [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-	Удаленный доступ

	Медиа, 2019. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5213-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452134.html (дата обращения: 22.04.2024). - Режим доступа : по подписке.	
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. - ISBN 978-5-9704-7515-7, DOI: 10.33029/9704-7515-7-KNP-2023-1-208. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475157.html (дата обращения: 22.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный	Удаленный доступ
12	Шишкин, А. Н. Лечение пациентов гериатрического профиля : учебное пособие / А. Н. Шишкин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-6702-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467022.html (дата обращения: 22.04.2024). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ
13.	Шишкина, Е.А. Избранные вопросы диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний у пожилых: учебное пособие / Е.А.Шишкина, Н.С.Карпунина, О.В.Хлынова. – Пермь, 2023 – 109 с. Режим доступа: https://do.pisma.ru/	Удаленный доступ
14.	Степина, Е.А. Кислотозависимые заболевания желудочно-кишечного тракта. Особенности ведения пожилых пациентов: учебное пособие / Е.А.Степина, О.В.Хлынова, Ю.И.Лебедева. – Пермь, 2024 – 96 с. Режим доступа: https://do.pisma.ru/	Удаленный доступ

3.2. Интернет – ресурсы

Интернет-ресурсы:

Российский журнал гериатрической медицины: <https://www.geriatr-news.com/jour>

Образовательные материалы на сайте Российской ассоциации геронтологов и гериатров: <https://rosagg.ru/speczialistam/materialy/klinicheskie-rekomendaczii>

Образовательные материалы на сайте геронтологического общества при РАН:

<http://www.gersociety.ru/>

<http://www.gersociety.ru/information/uspexi/>

<http://www.gersociety.ru/information/info-magg/>

Зарубежные интернет-ресурсы:

European Geriatric Society

<https://www.eugms.org/home.html>

International Association of Gerontology and Geriatrics for the European Region

<https://www.iagg-er.net/>

3.3. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины

___50___% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

Дифференциальная диагностика артериальной гипертензии, особенности в пожилом и старческом возрасте – ролевые и деловые игры, дискуссия

ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Создана контролирующая электронная программа для тестирования знаний студентов по специальности «Госпитальная Терапия» (текущий, промежуточный контроль)
- Используются мультимедийные материалы лекций, клинических разборов.
- С 2004 года все лекции читаются с мультимедийным проецированием.
- Для освоения навыков по неотложной терапии используются возможности виртуальной клиники ПГМУ.

3.4. Разделы учебной дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

п/ №	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	...
1	Итоговая государственная аттестация							

3.5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из аудиторных занятий (48 часов), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (24 часа). Основное учебное время выделяется на практическую работу по разбору больных с патологией внутренних органов пожилого и старческого возраста.

При изучении учебной дисциплины «Клиническая геронтология» необходимо использовать лекционный материал, методическую литературу в т.ч. электронные ресурсы и освоить практические умения в обследовании терапевтических больных.

Практические занятия проводятся в виде семинаров, демонстрации пациентов и использования наглядных пособий, ответов на тестовые задания, разбора клинических больных.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (*ролевые и деловые игры, тренинг, лекции, дискуссии*). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 40% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку рефератов, устных докладов, мультимедийных презентаций, тестов, ситуационных клинических задач.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Клиническая геронтология» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета, кафедры и электронной библиотечной среде.

Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно оформляют и представляют рефераты и мультимедийные презентации.

Написание реферата способствует формированию практических навыков (работа с научной литературой).

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию клинического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием собеседования с проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Использование палат, лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы студентов.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

1. Пациенты клинических отделений.
2. Оборудованные аудитории (аудиторные столы, аудиторные стулья).
3. Аудиовизуальные, технические и компьютерные средства обучения: компьютеры, мультимедийный проектор, доска, маркеры.
4. Видеофильмы по отдельным темам.

5. Учебные наборы электрокардиограмм, рентгенограмм с патологией сердечно-сосудистой системы.
6. Набор бланков с указанием лабораторных показателей острофазового воспаления, кардиоспецифических ферментов.
7. Набор рентгенограмм с патологией органов дыхания.
8. Набор анализов желудочного сока, желчи, рентгенограмм с патологией органов пищеварения, бланков с указанием лабораторных показателей, характерных для заболеваний органов пищеварения.
9. Наглядные пособия: электрокардиограммы, наборы лабораторных данных.

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1.	Право использования на условиях простой (неисключительной) лицензии Программного обеспечения для планирования и проведения онлайн-мероприятий (вебинаров и совещаний). "МТС-Линк". Дополнительный модуль "Маркетинг"; "МТС-Линк" (Платформа). Конфигурация "Вуз-2000"; "МТС-Линк" (Платформа). Дополнительный модуль "Вовлечение и разделение на группы; "МТС-Линк". Дополнительный модуль "Синхронный перевод"; "МТС-Линк". Дополнительный модуль (компонент) "Хранилище 1000"
2.	Простая (неисключительная) лицензия на исп. "электронной библиотечной системы "Консультант студента" (безлимитный доступ для всех категорий пользователей: «ГЭОТАР-Медиа. Базовый комплект», «ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект», «Медицина (ВО). Books in English»; «ГЭОТАР-Медиа для среднего профессионального образования». Ссылка на ресурс: https://www.studentlibrary.ru
3.	Неисключительные (лицензии) права на программные продукты. Электронная база данных "Портал научных журналов" издательства "Эко-Вектор", коллекция Медицина
4.	Лицензионный договор. ПО "Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат.ВУЗ 5.0"
5.	Простая неисключительная лицензия. Информационно-аналитическая система (программа для ЭВМ) SCIENCE INDEX (позволяет на основе информации из базы данных РИНЦ проводить комплексные аналитические и статистические исследования публикационной активности российских ученых и научных организаций)
6.	Предоставления доступа к электронной библиотечной системе «Консультант врача. Электронная мед. библиотека»

№ п/п	Наименование
7.	Право пользования ПО Kaspersky Security
8.	Alt Linux рабочая станция K Windows 10
9.	Браузеры: Яндекс браузер, Chromium – gost, Mozilla Firefox
10.	Офисный пакет Libreoffice
11.	Полнотекстовый доступ к трудам сотрудников ПГМУ на официальном сайте. Свободный доступ. Ссылка на ресурс: https://psma.ru/universitet/podrazdeenija/nauchnaja-biblioteka/elektronaja-biblioteka.html
12.	ИБС научно-образовательного медицинского кластера «Средневолжский» Приволжского федерального округа. Свободный круглосуточный доступ к полным текстам произведений работников медицинских вузов Казани, Ижевска, Кирова, Нижнего Новгорода, Перми и Ульяновска
13.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) входит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы. Свободный доступ по ссылке: http://femb.ru/
14.	Электронный каталог ПГМУ содержит библиографические описания имеющихся в фонде зданий (учебников, монографий, методических материалов и т.д.) Ссылка на ресурс: https://elib.psma.ru

5. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование темы	Изменения и дополнения вопросов	Сущность изменений и дополнений: сокращение, увеличение часов, изменение методики, т.д.	Изменения и дополнения в материальном и методическом обеспечении, контроле знаний	Утверждение на кафедральном заседании: № протокола, дата, подпись и ФИО зав.кафедрой
1	2	3	4	5	6
1	О преподавании	Создан план лекций (4		Созданы тестовые	№1 от 30.08.16

	клинической геронтологии на кафедре	лекции) Определены вопросы для практических занятий		задания для ВК, вопросы для собеседования на зачете	Хлынова О.В.
2	Заболевания СС системы и органов пищеварения в пожилом и старческом возрасте			Добавление тестовых заданий для входного контроля в количестве 15	№2 от 21.09.17 Хлынова О.В.
3.	Патология системы кроветворения в пожилом и старческом возрасте	Добавление вопросов для собеседования на зачете в количестве 5		Добавление тестовых заданий для входного контроля в количестве 10	№2 от 11.09.18 Хлынова О.В.
4.			Изменение количества часов в учебном плане	Добавление 6 лекций	№1 от 29.08.2019 Хлынова О.В.
5.	Все темы	Формирование банка вопросов для эссе на ИГА на портале ПГМУ	Изменение методики – переход на он-лайн дистанционное образование в связи с эпидемией COVID-19	Обновление методических рекомендаций для студентов в разделе «КГ» с размещением на портале ДО ПГМУ Формирование банка тестов на портале ДО ПГМУ	№16 от 17.03.20 Хлынова О.В.
6	Заболевания ЖКТ и ССС в пожилом и старческом возрасте	Обновление списка рекомендуемой литературы	-	Добавление двух учебно-методических пособий, изданных на	№ 19 от 26.03.2023 Хлынова О.В.

				кафедре	
7.	Все темы	Исключение 2 лекций и некоторых практических занятий, тем для СР	Сокращение часов		№3 от 24.09.24 Хлынова О.В.

Зав. кафедрой профессор,
член корр. РАН

О.В. Хлынова