

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Зудин Александр Борисович
Должность: Директор
Дата подписания: 13.02.2024 11:42:00
Уникальный программный ключ:
0e1d6fe4fcfd800eb2c45df9ab36751df3579e2c

Приложение № 5
к основной профессиональной образовательной программе
высшего образования по специальности
31.08.31 «Гериатрия»
подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре
ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья
имени Н.А. Семашко»
Принято на заседании ученого Совета
протокол № 2 от «25» марта 2021 г.

**Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре
Укрупненная группа специальностей:
31.00.00 Клиническая медицина**

**Специальность: 31.08.31 Гериатрия
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ГЕРИАТРИЯ»**

**Блок 1 «Дисциплины (модули)». Базовая часть
Б1.Б.5 (1008 часов, 28 з.е.)**

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
ФГБНУ «Национальный НИИ
общественного здоровья имени
Н.А. Семашко» по научной работе
и образованию

_____ О.Ю. Александрова
« » _____ 2021г.

Москва 2021

Оглавление

№	Раздел	
1	Цель и задачи освоения дисциплины «Гериатрия»	
1.1.	Формируемые компетенции	
1.2.	Требования к результатам освоения дисциплины «Гериатрия»	
1.3.	Карта компетенций дисциплины «Гериатрия»	
II	Содержание дисциплины «Гериатрия» по разделам	
III	Учебно-тематический план дисциплины «Гериатрия»	
IV	Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине «Гериатрия»	
4.1.	Формы контроля и критерии оценки	
4.2.	Примерные задания	
4.2.1.	Примерные задания для текущего контроля	
4.2.2.	Примерные задания для промежуточного контроля	
4.2.3.	Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)	
V	Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)	
VI	Материально-техническое обеспечение дисциплины «Гериатрия»	

I. Цель и задачи освоения дисциплины «Гериатрия»

Цель дисциплины: овладение глубокими теоретическими знаниями и практическими навыками в области физиологических основ старения, в вопросах этиологии и патогенеза развития гериатрических заболеваний, клинических проявлений, современных диагностических методов исследования, дифференциальной диагностики, профилактики и лечения основных заболеваний у пациентов пожилого и старческого возраста.

Задачи дисциплины:

1. Углубленное изучение этиологии, патогенеза, клинической картины заболеваний у пациентов пожилого и старческого возраста;
2. Совершенствование знаний, по клинической, лабораторной, инструментальной диагностике основных гериатрических заболеваний и формирование умения оценки результатов исследований и дифференциальной диагностике для составления прогноза течения заболевания и выбора адекватного лечения.
3. Совершенствование умений и навыков по современным методам лечения гериатрических больных,
4. Совершенствовать знания и навыки по вопросам профилактики заболеваний, диспансеризации больных с гериатрическими заболеваниями, принципам реабилитации больных.

1.1. Формируемые компетенции

В результате освоения программы дисциплины «Гериатрия» у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции:

Универсальные компетенции:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

Профессиональные компетенции:

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя 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 (ПК1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов пожилого и старческого возраста (ПК-6);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК9);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Формирование универсальных и профессиональных компетенций у обучающегося (ординатор по специальности 31.08.29 «Гериатрия») в рамках освоения дисциплины «Гериатрия» предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений, навыков и владений.

Врач – ординатор гериатр должен знать:

- законодательство Российской Федерации по вопросам охраны здоровья

и организации гериатрической помощи населению нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность организаций здравоохранения;

- основы оказания и стандарты амбулаторной и стационарной помощи больным с гериатрическими заболеваниями;
- основы оказания и стандарты амбулаторной и стационарной помощи больным с гериатрическими заболеваниями;
- основы медицинской этики и деонтологии в гериатрии;
- факторы, влияющие на здоровье, и критерии его характеризующие;
- основы санитарного просвещения; – современные методы профилактики, теоретические основы, принципы и методы диспансеризации;
- основы организации лечебно-профилактической помощи в больницах и амбулаторно-поликлинических организациях, скорой и неотложной медицинской помощи;
- основные положения экспертизы временной нетрудоспособности, медикосоциальной экспертизы и порядок их проведения;
- теоретические аспекты всех нозологий как по профилю «Гериатрия», так и других самостоятельных клинических дисциплин; их этиологию, патогенез, клиническую симптоматику и особенности течения; – общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма, используемые в гериатрии;
- основы фармакотерапии при различных гериатрических заболеваниях и осложнениях при заболеваниях крови;
- болевую (ноцицептивную) систему организма (анатомические и физиологические основы боли);
- болевые синдромы, фармакотерапию острой и хронической боли;
- принципы организации и проведения интенсивной терапии и реанимации гериатрических больных;
- вопросы реабилитации и диспансерного наблюдения, санаторно-курортного лечения гериатрических больных; – основы паллиативной медицинской помощи.
- правила оказания неотложной медицинской помощи (в том числе в гериатрии);
- правила оформления медицинской документации;
- методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, частоту встречаемости гериатрических заболеваний;

Врач-ординатор гериатр должен уметь:

- провести диспансеризацию лиц пожилого и старческого возраста, с целью выявления факторов риска возникновения гериатрических синдромов и заболеваний;

- владеть методами пропаганды здорового образа жизни и профилактики заболеваний;
- собрать генеалогический, перинатальный анамнез, анамнез жизни и заболевания; выбрать факторы риска возникновения заболевания;
- проводить полное общее и специальное физикальное обследование больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), выполнять комплексную гериатрическую оценку;
- сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторного и инструментального обследования у больных гериатрического профиля;
- проводить дифференциальную диагностику – поставить клинический диагноз в соответствии с международной классификацией заболеваний;
- выявить признаки осложненного течения заболевания и провести все необходимые мероприятия по их коррекции; обосновать тактику ведения больного;
- назначить лечение, контролировать его результаты, проводить коррекцию, установить объём помощи при неотложных состояниях и последовательность её оказания;
- провести реабилитационные мероприятия с проведением традиционных и нетрадиционных методов;
- решить вопрос о нетрудоспособности больного гериатрического профиля и оформить надлежащим образом медицинскую документацию.
- вести медицинскую документацию, применяемую в лечебно-профилактическом учреждении; анализировать свою работу, составлять по ней отчеты;
- анализировать информацию о показателях здоровья населения различных возрастных групп, частоту встречаемости гериатрических заболеваний.

Врач-ординатор гериатр должен владеть:

- методами выявления факторов риска развития различной гериатрической патологии, организации проведения мер профилактики;
- методами консультативной и санитарно-просветительской работы по профилактике гериатрических заболеваний.
- методами сбора анамнеза и жалоб пациента или его опекунов;
- выполнением общего и специальных методов обследования и манипуляций в гериатрии;
- методикой установления и подтверждения диагноза у больных гериатрического профиля на основании сбора анамнеза, клинического обследования и результатов клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования;
- методами составления прогноза течения и определения исходов заболевания;
- методами курирования осложненного течения заболевания;

- методами проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- основными принципами организации гериатрической помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях; ведением учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- методиками сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, частоты встречаемости гериатрических заболеваний.

1.3. Карта компетенций дисциплины «Гериатрия»

№ пп	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных; методы анализа и синтеза статистической информации; методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье населения	пользоваться профессиональными источниками информации; анализировать полученную информацию о здоровье населения	методиками сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье населения; технологией сравнительного анализа, дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации
2	УК-3	готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке	учебную и научную литературу; нормативно-правовые документы, интернет-ресурсы, необходимые в педагогическом процессе в рамках специальности; современные направления преподавания; все разделы дисциплины «Гериатрия» по образовательным программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам, в соответствии с Порядками, Стандартами, Протоколами, Национальными и Международными рекомендациями ведения больных	пользоваться учебной и научной литературой, нормативно-правовыми документами, интернет-ресурсами в целях самообразования и постоянного повышения профессиональной квалификации, а также при подготовке к публичному представлению материала; применить современные знания в преподавании всех разделов дисциплины «Гериатрия» по образовательным программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам, в соответствии с Порядками, Стандартами, Протоколами, Национальными и Международными рекомендациями ведения больных.	навыками представления материала (доклада, сообщения, клинического случая, разбор); навыками ведения дискуссии на профессиональные темы; навыками преподавания на современном уровне всех разделов дисциплины «Гериатрия» по образовательным программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам, в соответствии с Порядками, Стандартами, Протоколами, Национальными и Международными рекомендациями ведения больных.

		государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)		Международными рекомендациями ведения больных.	
3	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя 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);	Факторы, влияющие на здоровье, и критерии его характеризующие; Основы санитарного просвещения; Теоретические аспекты всех нозологий как по профилю «гериатрия», так и других самостоятельных клинических дисциплин; их этиологию, патогенез, клиническую симптоматику и особенности течения; Общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма, используемые в гериатрии;	Владеть методами пропаганды здорового образа жизни и профилактики заболеваний; Собрать генеалогический, перинатальный анамнез, анамнез жизни и заболевания; выбрать факторы риска возникновения заболевания; Проводить полное общее и специальное физикальное обследование больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);	Методами выявления факторов риска развития различной гериатрической патологии, организации проведения мер профилактики; Методами консультативной и санитарнопросветительской работы по профилактике гериатрических заболеваний.
4	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2)	Современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных по профилю «Гериатрия»; Теоретические основы, принципы и методы диспансеризации; Основы организации лечебно-профилактической помощи в больницах и амбулаторнополиклинических организациях, скорой и неотложной медицинской помощи, службы медицины катастроф, санитарноэпидемиологической службы, Основные положения экспертизы временной нетрудоспособности, медико-социальной	Решить вопрос о нетрудоспособности больного гериатрического профиля и оформить надлежащим образом медицинскую документацию. Провести диспансеризацию здоровых детей различного возраста, с целью выявления факторов риска возникновения гериатрических, онкологических заболеваний;	Принципами диспансеризации хронических больных, осуществлением диспансерного наблюдения за хронически больными, Методами проведения профилактических осмотров здорового населения

			экспертизы и порядок их проведения;		
5	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10);	Теоретические аспекты всех нозологий как по профилю «гериатрия», так и других самостоятельных клинических дисциплин; их этиологию, патогенез, клиническую симптоматику и особенности течения; Общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма, используемые в гериатрии;	Собрать генеалогический, перинатальный анамнез, анамнез жизни и заболевания; выбрать факторы риска возникновения заболевания; Проводить полное общее и специальное физикальное обследование больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); Сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторного и инструментального обследования у больных гериатрического профиля; проводить дифференциальную диагностику. Поставить клинический диагноз в соответствии с международной классификацией заболеваний.	Методами сбора анамнеза и жалоб пациента или его опекунов; Выполнением общего и специальных методов обследования и манипуляций в гериатрии: Методикой установления и подтверждения диагноза у больных гериатрического профиля на основании сбора анамнеза, клинического обследования и результатов клинко-лабораторных и инструментальных методов исследования;
6	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями крови (МКБ-10);	Основы медицинской этики и деонтологии в гериатрии; Основы оказания и стандарты амбулаторной и стационарной помощи больным с гериатрическими заболеваниями; Основы фармакотерапии при различных гериатрических заболеваниях; Основы фармакотерапии, показания и противопоказания к применению лекарственных веществ, осложнения при их применении в практике лечения онкологических заболеваний; Основы хирургического, лекарственного, гормонального и иммунологического лечения гериатрических больных. Классификацию противоопухолевых препаратов, механизм их действия, осложнения. Болевую (ноцицептивную) систему организма (анатомические и физиологические основы боли);	Выявить признаки осложненного течения заболевания и провести все необходимые мероприятия по их коррекции; обосновать тактику ведения больного; Назначить лечение, контролировать его результаты, проводить коррекцию, установить объем помощи при неотложных состояниях и последовательность ее оказания;	Методами составления прогноза течения и определения исходов заболевания; Методами купирования осложненного течения заболевания;

			Болевые синдромы, фармакотерапию острой и хронической боли; Основы паллиативной медицинской помощи. Правила оказания неотложной медицинской помощи (в том числе в гериатрии);		
8	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственных, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);	Принципы клинического питания гериатрических больных детей; Вопросы реабилитации и диспансерного наблюдения, санаторнокурортного лечения гериатрических больных;	Провести реабилитационные мероприятия с проведением традиционных и нетрадиционных методов;	Методами проведение медицинской реабилитации и санаторнокурортного лечения;
9	ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9)	Факторы, влияющие на здоровье, и критерии его характеризующие; Основы санитарного просвещения; Теоретические аспекты всех нозологий как по профилю «гериатрия», так и других самостоятельных клинических дисциплин; их этиологию, патогенез, клиническую симптоматику и особенности течения;	Владеть методами пропаганды здорового образа жизни и профилактики заболеваний;	Методами выявления факторов риска развития различной гериатрической патологии, организации проведения мер профилактики; Методами консультативной и санитарнопросветительской работы по профилактике гериатрических заболеваний.
10	ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);	Законодательство Российской Федерации по вопросам охраны здоровья и организации гериатрической помощи населению нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность организаций здравоохранения; Основы оказания и стандарты амбулаторной и стационарной помощи больным с гериатрическими заболеваниями; Основы оказания и стандарты амбулаторной и стационарной помощи больным с гериатрическими заболеваниями; правила оформления медицинской документации;	Вести медицинскую документацию, применяемую в лечебно-профилактическом учреждении; анализировать свою работу, составлять по ней отчеты;	Основными принципами организации гериатрической помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях; ведением учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
11	ПК-11	готовность к участию в оценке	Методики сбора и медико-статистического анализа информации о	Анализировать информацию о показателях здоровья	Методиками сбора и медикостатистического анализа

	качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);	показателях здоровья населения различных возрастных групп, частоту встречаемости гериатрических заболеваний;	населения различных возрастных групп, частоту встречаемости гериатрических заболеваний.	информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, частоты встречаемости гериатрических заболеваний
--	---	--	---	--

II. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Гериатрия»

Индекс	Наименование дисциплины, разделов	Шифр компетенций
Б.1.Б	Базовая часть	
Б.1.Б.1	Гериатрия	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Раздел 1	Основы социальной гигиены и организации гериатрической службы в России	УК-1, УК-3, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Раздел 2	Теоретические основы геронтологии и гериатрии. Особенности структурно-функциональных изменений органов и систем в пожилом и старческом возрасте	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Раздел 3	Основные гериатрические синдромы	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Раздел 4	Особенности болезней органов дыхания и сердечно-сосудистой системы в пожилом и старческом возрасте	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,
Раздел 5	Особенности болезней органов пищеварения в пожилом и старческом возрасте	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,
Раздел 6	Особенности болезней почек в пожилом и старческом возрасте	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,
Раздел 7	Особенности болезней органов кроветворения в пожилом и старческом возрасте	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,
Раздел 8	Особенности болезней эндокринной системы в пожилом и старческом возрасте	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,
Раздел 9	Особенности болезней нервной системы в пожилом и старческом возрасте	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,
Раздел 10	Профилактическая геронтология и гериатрия – профилактика преждевременного старения	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Раздел 11	Неотложные состояния в гериатрии	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

Раздел 1 Основы социальной гигиены и организации гериатрической службы в России

Российское законодательство о здравоохранении и его задачи.

Основные профессиональные обязанности и права медицинских работников.

Право граждан на охрану здоровья и его гарантии в пожилом и старческом возрасте.

Общие вопросы организации геронтологической помощи.

Цели и задачи организации геронтологической помощи. Принципы организации геронтологической помощи.

Взаимодействие лечебно-профилактических учреждений с органами социального обеспечения и общественными организациями.

Внебольничная помощь людям пожилого и старческого возраста.

Гериатрические кабинеты, отделения как организационно-методические и консультативные центры для помощи лицам старших возрастных групп.

Организация гериатрической помощи лицам старших возрастных групп.

Раздел 2 Теоретические основы геронтологии и гериатрии.

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

Понятие о процессах старения.

Представления о физиологическом, преждевременном, патологическом старении. Физиология старения.

Возрастная классификация по ВОЗ.

Возраст. Хронологический (календарный). Биологический.

Теории старения.

Возрастные изменения сердца, легких, костно-мышечного скелета, органов пищеварения, мочевыделительной системы, нервной системы, эндокринной системы, кроветворения.

Раздел 3. Основные гериатрические синдромы

Принципы комплексной гериатрической оценки.

Основные принципы реабилитации в пожилом возрасте.

Принципы неврологического обследования у пожилых.

Принципы оценки психического статуса у пожилых.

Причины и лечение головокружения у пожилых людей.

Синкопальные состояния в пожилом возрасте.

Особенности анестезиологического пособия у пожилых.

Болевой синдром у пожилых.

Физическая активность.

Раздел 4 Особенности болезней органов дыхания и сердечно-сосудистой системы в пожилом и старческом возрасте

Эмфизема.

Пневмосклероз.

ХОБЛ.

Бронхиальная астма.

Пневмонии.

Гипостатическая пневмония.

Кардиоваскулярный риск у пожилых.

Артериальная гипертензия у пожилых.

Ортостатическая гипотензия.

Хроническая сердечная недостаточность: этиология и особенности лечения у пожилого человека.

Основные принципы профилактики инсульта у пожилых людей с фибрилляцией предсердий.

Антикоагулянтная терапия фибрилляции предсердий у пожилых.

Периоперационное ведение пожилых пациентов: принципы антикоагулянтной терапии. Венозные тромбозы и тромбоэмболии у пожилых.

Раздел 5 Особенности болезней органов пищеварения в пожилом и старческом возрасте

Особенности возрастных изменений.

Факторы, понижающие пищеварительную функцию ротовой полости.

Возрастные изменения пищевода.

Понятие о возрастной дисфагии.

Дифференциальный диагноз возрастной дисфагии с патологической.

Возрастные изменения желудка.

Возрастные изменения тонкого кишечника.

Возрастные изменения функций толстого кишечника.

Характеристика моторной функции и синдром старческих запоров.

Возрастной дисбактериоз.

Состояние защитной функции.

Возрастные изменения функций печени.

Возрастные изменения поджелудочной железы.

Возрастная динамика внутриорганного кровообращения.

Возрастная динамика инкреторной функции поджелудочной железы.

НПВС-гастропатии.

Принципы диагностики и лечения заболеваний ЖКТ у пожилых.

Раздел 6 Особенности болезней почек в пожилом и старческом возрасте.

Возрастные изменения почек.

Состояние экскреторной функции (азот-, электролито -, водовыделительной).

Особенности нейрогуморальной регуляции.

Понятие о «возрастной гипофункции почек».

Возрастные изменения других звеньев мочевыделительной системы.

Возрастные изменения функций мочевого пузыря, мочеиспускательного канала и недержание мочи.

Возрастные изменения предстательной железы.

Особенности нейрогуморальной регуляции мочевыделительной системы.

Снижение роли нервных механизмов регуляции.

Повышение значимости гуморальных механизмов регуляции.

Возрастная перестройка – фактор снижения надежности почек и мочевыводящих путей как функциональной системы.

Основные заболевания органов мочевого выведения в пожилом и старческом возрасте: диагностика и лечение.

Инфекции мочевыводящих путей в пожилом возрасте.

Раздел 7 Особенности болезней органов кроветворения в пожилом и старческом возрасте

Изменения в органах кроветворения.

Уменьшение красного костного мозга во всех участках кроветворения.

Снижение васкуляризации.

Снижение уровня обеспеченности витаминами при старении.

Недостаточное обеспечение железом, коррелирующее со снижением уровня

трансферринов, альбуминов, витаминов в сыворотке крови.

Нарушение созревания эритроцитов.

Увеличение СОЭ.

Основные заболевания органов кроветворения: диагностика и лечение.

Раздел 8 Особенности болезней эндокринной системы в пожилом и старческом возрасте

Гипоталамо-гипофизарная регуляция при старении.

Возрастные сдвиги нейросекреции ядер гипоталамуса.

Возрастные изменения чувствительности гипофизарных структур к гипоталамическим релизинг-факторам.

Возрастные изменения функции надпочечников.

Возрастная динамика глюкокортикоидной функции надпочечников.

Функция щитовидной железы при старении.

Особенности инсулиновой обеспеченности стареющего организма.

Соотношение содержания свободного и связанного инсулина в крови при старении.

Возрастное понижение общей инсулиновой активности крови.

Увеличение при старении антагонистов и ингибиторов инсулина, предшественников инсулина.

Повышение чувствительности тканей к инсулину как механизмы компенсации относительной инсулиновой недостаточности.

Возрастные изменения половых желез.

Основные заболевания органов эндокринной системы: диагностика и лечение.

Раздел 9 Особенности болезней нервной системы в пожилом и старческом возрасте

Общая характеристика возрастных изменений архитектоники коры больших полушарий.

Специфика возрастных изменений нейрона и его отростков.

Возрастные изменения двигательных функциональных систем.

Физиологические предпосылки нарушений экстрапирамидной регуляции моторики.

Возрастные особенности экстрапирамидной регуляции моторики.

Теоретическое обоснование возможности коррекции экстрапирамидной регуляции моторики.

Возрастные изменения рефлекторной сферы.

Особенности координаторной сферы при старении.

Возрастные изменения мозгового и спинального кровотока.

Соотношение церебральной гемодинамики и функций мозга.

Возрастные особенности спинального кровообращения.

Возрастные изменения мозгового кровообращения и особенности реоэнцефалограммы.

Нейропсихические изменения в позднем онтогенезе.

Возрастные изменения основных нервных процессов, их подвижности,

уравновешенности. Возрастные особенности эмоциональной сферы.
 Возрастные изменения мнестических функций.
 Личностные особенности стареющего организма.
 Деменция: эпидемиология, причины, диагностика.
 Недементные когнитивные расстройства: клиника, диагностика.
 Когнитивные расстройства при цереброваскулярных заболеваниях: диагноз и лечение. Острое и хроническое нарушение кровоснабжения головного мозга.
 Делирий: от раннего распознавания к эффективному лечению.
 Расстройство сна в поздних возрастах (немедикаментозные интервенции).
 Аффективный спектр расстройств в поздних возрастах. Депрессии в поздних возрастах (скрининг, протоколы терапии).
 Тревожное расстройство в поздних возрастах (скрининг, протоколы терапии).
 Немедикаментозные методы лечения психических расстройств в поздних возрастах.

Раздел 10 Профилактическая геронтология и гериатрия – профилактика преждевременного старения

Геронтология – наука о физиологии старения.
 Гериатрия – клиническая наука о болезнях людей пожилого и старческого возраста. «Старческие» болезни и «недуги» старости.
 Цели, задачи, и методы профилактической геронтологии и гериатрии.
 Пути профилактики преждевременного старения (рациональное питание, двигательный режим, медикаментозная и немедикаментозная профилактика и др.)
 Физиология и гигиена питания в пожилом и старческом возрасте.
 Рациональное питание пожилого и старого человека.
 Принципы геродиететики.
 Значение алиментарного фактора на распространение возрастозависимой патологии. Алиментарные факторы в развитии атеросклероза.
 Алиментарные факторы в развитии диабета.
 Алиментарные факторы в развитии остеопороза.
 Алиментарные факторы в развитии анемии.

Раздел 11. Неотложные состояния в гериатрии

Острый живот при кровотечении в брюшную полость.
 Острый живот при воспалительных заболеваниях.
 Острый живот при нарушении кровоснабжения органов малого таза.
 Септические состояния в гериатрии.

III. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) «Гериатрия»

Индекс	Наименование дисциплин, разделов, тем и т.д.	ЗЕТ	Всего	Ауд	Лек	Пр	Ср	Контроль	Компетенции
Б.1.Б.1	Гериатрия	28	1008	468	44	424	540	Зачёт с оценкой	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11

Раздел 1	Организация гериатрической помощи	1	36	9	1	10	18	Реферат, тестовый контроль	УК-1, УК-3, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Раздел 2	Теоретические основы геронтологии и гериатрии. Особенности структурно-функциональных изменений органов и систем в пожилом и старческом возрасте	1	36	9	2	18	18		УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Раздел 3	Особенности болезней органов дыхания и сердечно-сосудистой системы в пожилом и старческом возрасте	6	216	108	6	108	144		УК-1,УК-3, ПК-1,ПК-2, ПК-5,ПК-6, ПК-8,ПК-9, ПК-10,ПК-11
Раздел 4	Основные гериатрические синдромы	2	72	36	4	36	36		ПК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-8,
Раздел 5	Особенности болезней органов пищеварения в пожилом и старческом возрасте	3	108	72	5	36	72		ПК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-8,
Раздел 6	Особенности болезней почек в пожилом и старческом возрасте	2	72	36	4	36	36		ПК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-8,
Раздел 7	Особенности болезней органов кроветворения в пожилом и старческом возрасте	3	108	36	5	36	36		ПК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-8,
Раздел 8	Особенности болезней эндокринной системы в пожилом и старческом возрасте	3	108	72	5	36	72		ПК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-8,
Раздел 9	Особенности болезней нервной системы в пожилом и старческом возрасте	1	36	18	4	36	36		ПК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-8,
Раздел 10	Профилактическая геронтология и гериатрия – профилактика преждевременного старения	3	108	36	4	36	36		ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,
Раздел 11	Неотложные состояния в гериатрии	3	108	36	5	36	36		ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,

IV. Оценочные средства для контроля качества подготовки дисциплины «Гериатрия»

4.1. Формы контроля и критерии оценивания

- текущий контроль проводится по итогам освоения каждой темы раздела учебно-тематического плана в виде защиты реферата, или устного собеседования, или решения задачи.
- промежуточный контроль знаний и умений ординаторов проводится в форме зачёта с оценкой после освоения дисциплины. Обучающимся ординаторам предлагается дать ответы на 50 заданий в тестовой форме, по завершённым разделам учебно-тематического плана, и билет, включающий три контрольных вопроса и задачу.

Критерии оценки результатов контроля:

Результаты тестирования оцениваются по пятибалльной системе: «Отлично» - 91-100% правильных ответов; «Хорошо» - 81-90% правильных ответов; «Удовлетворительно» - 71-80% правильных ответов; «Неудовлетворительно» - 70% и менее правильных ответов.

Результаты собеседования оцениваются:

- «Зачтено» – клинический ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы, решает предложенную ситуационную задачу.
- «Не зачтено» – не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки, не решает предложенную ситуационную задачу.

Ординатор считается аттестованным при наличии положительной оценки на вариант тестового задания (50 вопросов) и оценки «зачтено» за собеседование.

Шкала оценивания результатов промежуточного контроля представлена в Приложении №1 «Фонд оценочных средств по дисциплине «Гериатрия».

4.2. Примерные задания

4.2.1. Примерные задания для текущего контроля

Примерные вопросы для собеседования:

1. Кроветворение. ОАК в норме.
2. Острые лейкозы. Классификация. Диагностика. Лечение.
3. Острый миелобластный лейкоз (Этиология, современная терапия, показания к пересадке костного мозга, за и против пересадки костного мозга)
4. Острый лимфобластный лейкоз (этиология, лечение, жизненный прогноз).
5. Хронические лейкозы (ХМЛ, ХЛЛ, эритремия, тромбоцитемия, остеомиелофиброз).
6. Дифференциальная диагностика: Остеомиелофиброза с хроническим миелолейкозом и эритремией.
7. Хронический миелолейкоз: прогноз, показания к пересадке костного мозга.
8. Показания к пересадке стволовых клеток при заболеваниях крови.
9. Заболевания имитирующие болезни крови (Вторичные эритроцитозы, Лейкоцитозы, Лимфоцитозы, Макрофагально-моноцитарные реакции и т.д.)
10. Хроническая железодефицитная анемия. Диагностика. Типичная клиническая картина. Лечение.
11. Витамин В12 дефицитная анемия. Диагностика. Лечение.
12. Аутоиммунная гемолитическая анемия. Диагностика. Дифференциальная диагностика с витамин В12 дефицитной анемией. Лечение.
13. Апластическая анемия. Диагностика. Прогноз. Лечение.
14. Патология гемостаза. Аутоиммунная тромбоцитопеническая пурпура.
15. Гемофилия А (этиология, диагностика, лечение).
16. Классификация гемофилий.
17. Тромбофилический синдром. Классификация тромбофилий. Варианты лечения.

18. Пересадка костного мозга. Показания. Осложнения.
19. Порфириновая болезнь. Классификация. Прогноз.
20. Гемоглобинопатии. Классификация. Прогноз.

4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля

Примеры вопросов тестового контроля:

1. Ведущим в определении «хрупкости», или старческой астении, является:
 - 1 Полиморбидность
 - 2 Когнитивные нарушения
 - 3 Снижение функционирования
 - 4 Снижение веса

2. Модель фенотипа хрупкости (модель L.Fried) включает в себя:
 - 1 Снижение веса, истощение, снижение мышечной силы, снижение скорости ходьбы, снижение физической активности
 - 2 Снижение веса, снижение когнитивных функций, снижение скорости ходьбы
 - 3 Снижение скорости ходьбы, снижение мышечной силы, истощение, одиночество
 - 4 Снижение веса, сенсорные дефициты, снижение когнитивных функций, снижение настроения, недержание мочи
3. Старческая астения (хрупкость) имеет код по МКБ-10: 1 R63 2 R53 3 R 54 4 старческой астении нет в МКБ10
4. Диагноз старческой астении устанавливается на основании:
 - 1 Электрической импедансной томографии
 - 2 Динамометрии
 - 3 Комплексной гериатрической оценки
 - 4 Нейропсихологического тестирования
5. У пациентов с высоким риском падения необходимо включить в лечение:
 - 1 Витамин В12
 - 2 Витамин D
 - 3 Витамин С
 - 4 Омега 3ЖК
6. Критерии диагностики саркопении:
 - 1 Снижение мышечной массы, мышечной силы и / или мышечной функции
 - 2 Снижение мышечной силы
 - 3 Снижение мышечной силы и мышечной функции
 - 4 Снижение мышечной функции
7. Критерии диагностики ортостатической гипотензии:
 - 1 Снижение систолического АД на 10 мм рт. ст. или диастолического АД на 5 мм рт. ст. в течение 3-х минут после перехода из горизонтального в вертикальное положение
 - 2 Снижение систолического АД до уровня 100 мм рт. ст. в течение 3-х минут после перехода из горизонтального в вертикальное положение
 - 3 Снижение диастолического АД до уровня 60 мм рт. ст. в течение

3-х минут после перехода из горизонтального в вертикальное положение
4 Снижение систолического АД на 20 мм рт. ст. и более или диастолического АД на 10 мм рт. ст. и более или снижение систолического АД до уровня менее 90 мм рт. ст. в течение 3-х минут после перехода из горизонтального в вертикальное положение

8. К остеопоротическим переломам относятся:

- 1 Перелом лучевой кости
- 2 Перелом шейки бедра
- 3 Компрессионный перелом позвоночника
- 4 Перелом лодыжки

9. Недостаток потребления каких питательных веществ наиболее опасен в пожилом возрасте?

- 1 Жиров
- 2 Углеводов
- 3 Белков
- 4 Углеводов и жиров

10. Суточная потребность в кальции у пожилого человека составляет:

- 1 1000 мг
- 2 800 мг
- 3 1500 мг
- 4 1200 мг

11. К наиболее частым причинам головокружения в пожилом возрасте относятся:

- 1 Заболевания сосудов головного мозга
- 2 Болезнь Меньера
- 3 Ортостатизм
- 4 Сенсорные дефициты

12. Какие разделы включает в себя комплексная гериатрическая оценка

1. функциональный статус, психическое здоровье
2. физическое и психическое здоровье, функциональный статус
3. физическое здоровье, функциональный статус, психическое здоровье, социально-экономический статус
4. физическое здоровье, функциональный статус, социально-экономический статус

Примеры ситуационных задач:

Задача №1: Пациент Е. 88 лет поступил в отделение гериатрии РКБ им. Г. Г. Куватова с жалобами на выраженную слабость, не может вставать с постели, пожелтел, сильные нестерпимые боли во рту, жжение языка, онемение рук, ног, перестал отличать горячее от холодного. В ОАК выявлено: СОЭ 78 мм/ч, Лейк. =4, 2*10⁹/л, Эр.=1, 25*10¹²/л, Нб=38 г/л, Тр.=130*10⁹/л, мегалобласты 1% эоз. 3%, баз 2%, с/я 55%, лимф. 30%, мон. 9%, в ОАК выявлены тельца Жолли, кольца Кебота. По Б/Х анализу крови: увеличен не прямой билирубин до 95 мкмоль/л; Была проведена стерильная пункция, где было выявлено:

мегалобластический тип кроветворения. Объективно: Состояние тяжёлое, температура нормальная, лимфатические узлы не увеличены, при пальпации живота без особенностей. Вопросы: Какой диагноз можно предположить у больного? С какими заболеваниями крови необходимо провести дифференциальную диагностику?

Лечение данного заболевания, прогноз заболевания, средняя продолжительность жизни при этом заболевании?

Задача №2: У вас на приеме пациент без клинических проявлений остеопороза (низкоэнергетических или спонтанных переломов). По результатам подсчета 10 летнего абсолютного риска основных остеопоротических переломов по шкале FRAX, пациент попал в красную зону. Ваши дальнейшие действия?

Вопросы:

Выставить диагноз «Вероятный остеопороз» и начать фармакологическое лечение. Направить пациента на DXA денситометрию и только при значении T-критерия менее -2,5 выставить диагноз остеопороз и начинать фармакологическое лечение. Риск основных остеопоротических переломов у пациента низкий. Повторная оценка по шкале FRAX через 5 лет. Направить пациента на ультразвуковую денситометрию

4.2.3. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)

1. Подготовка доклада на конференцию (реферативную, клиническую);
2. Учебно-исследовательская работа по научной тематике кафедры;
3. Подготовка письменных аналитических работ;
4. Подготовка и защита рефератов;
5. Подготовка литературных обзоров;
6. Подготовка отчета о проведенном дежурстве в стационаре;

Контрольно-измерительные материалы для контроля качества подготовки (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины и задания для самостоятельной работы) представлены в Приложение № 1 «Фонд оценочных средств по дисциплине «Гериатрия».

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Гериатрия»

Основная литература:

1. Руководство по геронтологии и гериатрии [Текст]: в 4 т. / под ред. В. Н. Ярыгина, А. С. Мелентьева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (в пер.): Т. 1: Основы геронтологии; Общая гериатрия / [С. Г. Абрамович, Г. П. Арутюнов, А. И. Арчаков и др.]. - 2010. - 715 с.: ил.
2. Руководство по геронтологии и гериатрии [Текст]: в 4 т. / под ред. В. Н. Ярыгина, А. С. Мелентьева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Т. 2: Введение в клиническую гериатрию / [М. Х. Абулов, Н. А. Агаджанян,

- О. В. Александров и др.]. - 2010. - 783 с.: ил. - Библиогр.: с. 779-783.
3. Руководство по геронтологии и гериатрии [Текст]: в 4 т. / под ред. В. Н. Ярыгина, А. С. Мелентьева. – Т. 3: Клиническая гериатрия / [С. Н. Авдеев, В. В. Аникин, В. Н. Анохин и др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
4. Руководство по геронтологии и гериатрии [Текст]: в 4 т. / под ред. В. Н. Ярыгина, А. С. Мелентьева. - Т. 4: Клиническая гериатрия / [В. М. Аксенов, В. Ф. Антонив, Б. Я. Барт и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008.
5. Социальная геронтология [Текст]: учебное пособие / О. А. Нор-Армян. - Москва: Дашков и К, 2016. - 309 с.: ил. - Библиогр. в конце гл. Геронтология in Silico: становление новой дисциплины [Электронный ресурс].
6. Математические модели, анализ данных и вычислительные эксперименты: сб. науч. тр. / под ред. Г. И. Марчука [и др.]. – Москва: БИНОМ. Лаб. знаний, 2012. – 535 с. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

Дополнительная литература:

1. Щепин, О. П. Общественное здоровье и здравоохранение [Текст]: [учеб. для системы послевуз. проф. образования врачей]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
2. ЭКГ в практике врача первичного звена [Текст]: учебно-методическое пособие / [сост.: Ф. А. Евдокимов, С. Н. Литвинова, Я. Г. Спирякина, О. В. Сайно]; под ред. И. И. Чукаевой; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. поликлин. терапии лечеб. фак. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2017. - 39 с.: ил. - Библиогр.: С. 39.
3. ЭКГ в практике врача первичного звена [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / [сост.: Ф. А. Евдокимов, С. Н. Литвинова, Я. Г. Спирякина, О. В. Сайно] ; под ред. И. И. Чукаевой ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. поликлин. терапии лечеб. фак. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2017. - 39 с.: ил. - Библиогр.: С. 39 .- Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru>.
4. Ларина, В. Н. Хроническая сердечная недостаточность в практике врача [Текст]: учебное пособие / В. Н. Ларина; РНИМУ им. Н. И. Пирогова. - Москва: Изд-во РАМН, 2016. - 89 с.
5. Ларина, В. Н. Хроническая сердечная недостаточность в практике врача [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Н. Ларина ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова. - Москва: Изд-во РАМН, 2016. - 89 с. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru>.
6. Кудина, Е. В. Артериальная гипотензия в практике терапевта поликлиники [Текст]: учебно-методическое пособие для студентов, ординаторов, аспирантов / Е. В. Кудина, В. Н. Ларина. - Москва: Изд-во РАМН, 2016. - 22 с
7. Кудина, Е. В. Артериальная гипотензия в практике терапевта

поликлиники [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов, ординаторов, аспирантов / Е. В. Кудина, В. Н. Ларина. - Москва: Изд-во РАМН, 2016. - 22 с. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru>

8. Ларина, В. Н. Сахарный диабет в практике терапевта поликлиники [Текст]: учебно-методическое пособие для студентов, интернов, ординаторов, аспирантов / В. Н. Ларина, Е. В. Кудина. - Москва: Изд-во РАМН, 2016. - 38 с.

9. Ларина, В. Н. Сахарный диабет в практике терапевта поликлиники [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов, интернов, ординаторов, аспирантов / В. Н. Ларина, Е. В. Кудина. - Москва: Изд-во РАМН, 2016. - 38 с. -Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru>.

10. Основы общей психологии [Электронный ресурс]: [учеб. пособие для вузов] / С. Л. Рубинштейн. – Санкт-Петербург: Питер, 2010. – 712 с. - Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

11. Возрастная психология [Электронный ресурс]: учеб. для акад. бакалавриата : / Л. Ф. Обухова. – Москва: Юрайт, 2017. – 461 с. – (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа: <http://biblio-online.ru>.

12. Ерусланова, Р. И. Технологии социального обслуживания лиц пожилого возраста и инвалидов на дому: [учебное пособие для вузов] / Р.И. Ерусланова. – 4-е изд. – Москва: Дашков и К, 2010. – 161 с.

13. Физиологическая и патофизиологическая роль эндогенных альдегидов [Текст]: современные представления / В. В. Давыдов, А. И. Божков, О. К. Кульчицкий. - Saarbrücken: Palmarium Acad. Publ., 2012. - 240 с.: рис

14. Специальная (коррекционная) психология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Б. Р. Мандель. – Москва: ФЛИНТА, 2015. – 342 с. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

15. Личностные расстройства [Электронный ресурс] / Ц. П. Короленко, Н. В. Дмитриева. – Санкт-Петербург: Питер, 2010. – 396 с. - Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

16. Офтальмология: [учеб. для мед. вузов] / [В. Н. Алексеев, Ю. С. Астахов, С. Н. Басинский и др.]; под ред. Е. А. Егорова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

17. Левин, О. С. Болезнь Паркинсона. - 2-е изд. - М.: МЕДпресс-информ, 2012. - 351с.

18. Психологическое консультирование [Электронный ресурс]: учеб. акад. бакалавриата / Р. С. Немов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2017. – 440 с. – (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа: <http://biblio-online.ru>.

19. Нейропсихология [Электронный ресурс] : [учеб. для вузов] / Е. Д. Хомская. – 4-е изд. – Санкт-Петербург : Питер, 2014.– 496 с. - Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

20. Клиническая психотерапия в общей врачебной практике [Электронный ресурс] / [В. А. Абабков и др.]; под ред. Н. Г. Незнанова, Б. Д. Карварского. – Санкт-Петербург: Питер, 2008. – 523 с. - Режим доступа:

<http://ibooks.ru>.

21. Анатомия здорового и нездорового образа жизни [Электронный ресурс] / И. В. Гайворонский. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2014. – 182 с. – (Наука и техника). – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

22. Колопроктология [Электронный ресурс]: [рук. для врачей] / В. Л. Ривкин, Л. Л. Капуллер, Е. А. Белоусова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 368 с. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

23. Национальное руководство по глаукоме [Электронный ресурс]: для практикующ. врачей / под ред. Е. А. Егорова [и др.]. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАРМедиа, 2015. – 456 с. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

24. Буслаева, Г. Н. Кандидоз: учебное пособие для студентов / Г. Н. Буслаева, И. В. Хамаганова; Г. Н. Буслаева, И. В. Хамаганова. – Москва: [б. и.], 2013. – 59 с.

25. Буслаева, Г. Н. Кандидоз: учебное пособие для студентов / Г. Н. Буслаева, И. В. Хамаганова. - Москва: [б. и.], 2013. - 59 с.: ил. - Библиогр.: С. 59. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru>

26. Ларина, В. Н. Хроническая сердечная недостаточность в практике врача: учебное пособие / В. Н. Ларина; РНИМУ им. Н. И. Пирогова. - Москва: Изд-во РАМН, 2016. - 89 с.

27. Ларина, В. Н. Хроническая сердечная недостаточность в практике врача: учебное пособие / В. Н. Ларина; РНИМУ им. Н. И. Пирогова. - Москва: Изд-во РАМН, 2016. - 89 с. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru>.

28. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по частной гистологии [Текст] : (сердечно-сосудистая система, нервная система, органы чувств) / [сост.: В. В. Глинкина, Л. А. Князева, А. В. Быков и др.] ; под ред. В. В. Глинкиной; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. гистологии, эмбриологии и цитологии лечеб. фак. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2017. - 63 с.: ил.

29. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по частной гистологии [Электронный ресурс] : (сердечно-сосудистая система, нервная система, органы чувств) / [сост. : В. В. Глинкина, Л. А. Князева, А. В. Быков и др.] ; под ред. В. В. Глинкиной ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. гистологии, эмбриологии и цитологии лечеб. фак. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2017. - 63 с.: ил. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru>

30. Теории личности [Электронный ресурс]: пер. с англ. / Л. А. Хьелл, Д. Дж. Зиглер. - 3-е изд. – Санкт-Петербург: Питер, 2014. – 606 с. - Режим <http://ibooks.ru>

31. Михайлузова, М. П. Ведение желчнокаменной болезни в условиях поликлиники [Текст] : учебно-методическое пособие для студентов, интернов, ординаторов, аспирантов / М. П. Михайлузова, С. В. Михайлузов, А. С. Николаева. - Москва: Изд-во РАМН, 2016. - 75 с.: ил.

32. Михайлузова, М. П. Ведение желчнокаменной болезни в условиях

поликлиники [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов, интернов, ординаторов, аспирантов / М. П. Михайлусова, С. В. Михайлусов, А. С. Николаева. - Москва: Издво РАМН, 2016. - 75 с.: ил. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru>

33. Мотивация и личность [Электронный ресурс] / А. Маслоу. – 3-е изд. – СанктПетербург: Питер, 2010. – 352 с. - Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

34. Сергеев И. И. Психиатрия и наркология: учеб. для студентов мед. вузов / И. И. Сергеев, Н. Д. Лакошина, О. Ф. Панкова. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 750 с.: ил., табл. - (Учебная литература).

35. Evans, J. D. W. Cardiovascular System [Текст] / J. D. W. Evans. – 4th ed. Eedinburg etc.: Elsevier: Mosby, 2015. – X, 154 p. – (Crash Course: ser. ed.: D. Horton-Szar) (Study smart with Student Consult).

36. Mtui, Estomih. Fitzgerald's Clinical Neuroanatomy and Neuroscience [Текст] / E. Mtui, G. Gruener, P. Dockery. – 7th ed. – Philadelphia (PA): Elsevier, 2016. – XVII, 381 p.: il.

37. Moore, K. L. The Developing Human [Text] : Clinically Oriented Embryology / K. L. Moore, T. V. N. (Vid) Persaud, M. G. Torchia. - 10th ed. - Philadelphia (PA): Elsevier, 2016. - XX, 524 p.

38. Parsons' Diseases of the Eye [Текст] / ed.: R. Sihota, R. Tandon. - 22nd ed. - Haryana: Reed Elsevier, 2015. - XII, 628 p.

Информационное обеспечение дисциплины:

1. ЭБС «Консультант студента» (Договор №162-ЕП-16 от 31.05.2016 г.) - неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся
2. ЭБС «Издательство Лань» (Договор № 161-ЕП-16 от 05.06.2016 г.) – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся
3. ЭБС «Юрайт» (Договор № 209-ЕП-16 от 27.06.2016 г.) – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся
4. ЭБС «Айбукс» (Договор № 208-ЕП-16 от 31.05.2016 г.) – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся
5. ЭБС «Букап» (Договор № 210-ЕП-16 от 31.05.2016 г.) – неограниченное количество доступов, 100% обучающихся
6. Журналы издательства Taylor & Francis (доступ в рамках конкурса Минобрнауки и ГПНТБ, сублицензионный договор № T&F/339/041 от 01.03. 2016 г.) – доступ из внутренней сети вуза
7. База данных отечественных и зарубежных публикаций Polpred.com Обзор СМИ (доступ предоставляется на безвозмездной основе) – доступ из внутренней сети вуза
8. Аналитическая и реферативная зарубежная база данных Scopus (доступ в рамках конкурса Минобрнауки и ГПНТБ, сублицензионный договор №Scopus/066 от 20 июля 2016 г.)– доступ из внутренней сети вуза
9. Аналитическая и цитатная зарубежная база данных журнальных статей Web of Science Core (доступ в рамках конкурса Минобрнауки и ГПНТ2 – доступ из внутренней сети вуза
10. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (Контракт № 487 –

VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Герiatrics»

Учебная аудитория для занятий лекционного типа: мультимедийный проектор, экран.

Учебная аудитория для проведения практических и семинарских занятий, для текущего контроля и промежуточной аттестации: мультимедийный проектор, экран, наглядные таблицы; плакаты.

Помещение для самостоятельной работы: компьютер, подключенный к сети Интернет, библиотека, учебно-методические материалы кафедры.

Герiatricsкое отделение: негатоскоп, измеритель артериального давления, сфигмоманометр, стетофонендоскоп, отоскоп, аудиометр, устройство для усиления звука, молоточек неврологический, камертон, электрокардиограф многоканальный, пульсоксиметр (оксиметр пульсовой), ростометр, спирометр, весы медицинские, ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный, дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации, секундомер, облучатель ультрафиолетовый бактерицидный (в т.ч. передвижной), комплект реабилитационных тренажеров.