

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт фундаментальной медицины и биологии



_____» _____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины
Фармакотерапия в гериатрии Б1.В.ДВ.4

Специальность: 33.05.01 - Фармация

Специализация: не предусмотрено

Квалификация выпускника: провизор

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Александрова Э.Г.

Рецензент(ы):

Зиганшина Л.Е.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Киямова Р. Г.

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института фундаментальной медицины и биологии:

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No 8494108719

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Александрова Э.Г. кафедра биохимии, биотехнологии и фармакологии Центр биологии и педагогического образования, Elvira.Aleksandrova@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Цель преподавания дисциплины - формирование знаний о применении лекарственных средств с целью лечения, профилактики и реабилитации пожилых больных, формирование навыков самостоятельной работы, направленной на развитие творческого, профессионального мышления и приобретение практических навыков фармакотерапии пожилых больных

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ.4 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 33.05.01 Фармация и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 4 курсе, 8 семестр.

Данная учебная дисциплина включена в раздел ' Дисциплины (модули)' основной образовательной программы 33.05.01 Фармация и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 4 курсе, 8 семестр.

Для изучения дисциплины 'Фармакотерапия в гериатрии' необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин биологического и химического циклов на предыдущем уровне образования. Разделы курса связаны междисциплинарными связями с дисциплинами 'Анатомия', 'Физиология', 'Патофизиология', 'Фармакология', 'Клиническая фармакология'.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК -1 (общекультурные компетенции)	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОПК-1 (профессиональные компетенции)	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической и фармацевтической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-6 (профессиональные компетенции)	готовностью к ведению документации, предусмотренной в сфере производства и обращения лекарственных средств
ОПК-7 (профессиональные компетенции)	готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач
ОПК-8 (профессиональные компетенции)	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-13 (профессиональные компетенции)	способностью к оказанию консультативной помощи медицинским работникам и потребителям лекарственных препаратов в соответствии с инструкцией по применению лекарственного препарата
ПК-22 (профессиональные компетенции)	способностью к участию в проведении научных исследований

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

общие законы старения и их основные теоретические аспекты, общие патологические и иммунологические основы старения;
анатомо-физиологические и психологические особенности пожилых больных;
особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у пожилых людей;

особенности подбора лекарственных средств, коррекции дозы препаратов с учетом возрастных особенностей, взаимодействия лекарственных средств, наличия сопутствующих заболеваний.

2. должен уметь:

организовать мероприятия с целью улучшения и укрепления здоровья старых и пожилых людей;
правильно рекомендовать необходимые лечебные мероприятия для данной категории больных;
проводить фармакотерапию (выбор лекарственных средств, дозы, кратности приема) с учетом возраста, наличия сопутствующих заболеваний, психологических особенностей пациента, одновременного назначения других лекарственных средств.

3. должен владеть:

терминологией дисциплины;
умением самостоятельно изучать и понимать специальную (отраслевую) научную и методическую литературу, связанную с проблемами пожилых людей;
навыками и умениями применения научных методов в ходе проведения клинического исследования, а также разработки программы и методики его практического проведения;

4. должен демонстрировать способность и готовность:

применять полученные знания на практике

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 8 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практи- ческие занятия	Лабора- торные работы	
1.	Тема 1. Теоретические основы геронтологии и гериатрии	8	1-2	7	0	1	Устный опрос
2.	Тема 2. Фармакотерапия заболеваний сердечно-сосудистой системы у лиц пожилого возраста	8	3-4	7	0	1	Устный опрос
3.	Тема 3. Фармакотерапия заболеваний дыхательной системы у лиц пожилого возраста	8	5-6	0	0	8	Письменная работа
4.	Тема 4. Фармакотерапия заболеваний желудочно-кишечного тракта у лиц пожилого возраста	8	7-8	0	0	8	Устный опрос
5.	Тема 5. Фармакотерапия заболеваний эндокринной системы у лиц пожилого возраста	8	9-10	0	0	8	Устный опрос
6.	Тема 6. Фармакотерапия заболеваний костно-мышечной системы у лиц пожилого возраста	8	11	0	0	4	Контрольная работа
.	Тема . Итоговая форма контроля	8		0	0	0	Зачет
	Итого			14	0	30	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Теоретические основы геронтологии и гериатрии

лекционное занятие (7 часа(ов)):

Понятие геронтологии и гериатрии, возрастные изменения. Возрастные периоды. Современные теории старения. Функциональные изменения в организме стареющего человека. Адаптационные возможности организма при старении. Система организации гериатрической службы. Структура заболеваемости в пожилом возрасте. Социально-гигиенические факторы, используемые в профилактике преждевременного старения. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у людей пожилого возраста.

лабораторная работа (1 часа(ов)):

Особенности применения ЛС у пожилых. Современные демографические показатели ? старение населения. Частота применения ЛС у пожилых. Возрастные особенности фармакодинамики ЛС ? изменения в рецепторных системах. Возрастные изменения β -адренергической системы. Повышение чувствительности к нейротропным эффектам многих ЛС. Специфические возрастные заболевания, снижающие комплаентность ? деменция. Сопутствующие заболевания, требующие применения нескольких ЛС. Возрастные особенности фармакокинетики ЛС. Всасывание лекарственных средств у пожилых. Снижение выработки соляной кислоты в желудке. Ослабление моторики ЖКТ. Снижение гастроинтестинального кровотока. Снижение активного транспорта. Всасывание при парентеральном введении. Трансдермальный путь доставки ЛС. Подкожное и внутримышечное введение. Изменения пресистемного метаболизма у пожилых. Особенности распределения лекарственных средств у пожилых. Возрастные изменения метаболизма лекарственных средств. Выведение почками. Причины повышения риска развития нежелательных лекарственных реакций. Основные принципы применения лекарственных средств у лиц пожилого возраста. Определение чётких показаний для назначения лекарств. Оценка способности пациента соблюдать предписанный режим приёма лекарственных средств. Особенности контроля за эффективностью и безопасностью лечения. Степень разработанности проблемы с позиций доказательной медицины.

Тема 2. Фармакотерапия заболеваний сердечно-сосудистой системы у лиц пожилого возраста

лекционное занятие (7 часа(ов)):

Цели лечения сердечно-сосудистых заболеваний у пожилых. Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца у пожилых пациентов. Стенокардия: лечение (медикаментозное, хирургическое). Начальные дозы антиангинальных лекарственных средств у пожилых людей. Наиболее частые побочные эффекты лекарств, используемых в лечении пожилых людей. Инфаркт миокарда. Лечение инфаркта миокарда. Реабилитация больных инфарктом миокарда.

лабораторная работа (1 часа(ов)):

Артериальная гипертензия у пожилых людей, особенности течения. Изолированная систолическая артериальная гипертензия. Принципы лечения. Эффективные комбинации антигипертензивных лекарственных средств у пожилых. Стартовые дозы гипотензивных препаратов. Мониторинг нежелательных лекарственных реакций. Хроническая сердечная недостаточность у пожилых пациентов. Принципы лечения ХСН у пожилых пациентов. Значение своевременного выявления и устранения/коррекция сопутствующих заболеваний. Профилактика. Реабилитация.

Тема 3. Фармакотерапия заболеваний дыхательной системы у лиц пожилого возраста

лабораторная работа (8 часа(ов)):

Особенности старения дыхательной системы. Воспалительные заболевания верхних дыхательных путей у пожилых людей: особенности развития и медикаментозного лечения. Местное применение лекарственных средств. Выбор антибактериальных препаратов и режимов дозирования при лечении инфекционных заболеваний дыхательных путей. Обструктивный и необструктивный бронхит. Осложнения. Особенности течения в пожилом возрасте. Лечение, реабилитация, профилактика. Эмфизема легких: лечение, профилактика. Пневмонии в гериатрии. Особенности течения в пожилом возрасте. Осложнения. Этиология (основные возбудители, отличие от лиц молодого и среднего возраста). Знание антимикробного спектра действия. Фармакокинетические особенности лекарственного средства. Вероятность антибиотикорезистентности. Вероятность развития побочных эффектов с учетом анамнестических данных, функционального состояния почек и печени. Лечение пневмоний, профилактика. Реабилитация. Внебольничные пневмонии после перенесенных вирусных заболеваний. Пневмонии у лиц, проживающих в домах престарелых, у больных леченых кортикостероидами, цитостатиками, длительно получавших антимикробную терапию.

Тема 4. Фармакотерапия заболеваний желудочно-кишечного тракта у лиц пожилого возраста

лабораторная работа (8 часа(ов)):

Особенности заболеваний пищеварительной системы у пожилых пациентов. Гастрит хронический: лечение. Язвенная болезнь желудка: патогенез, особенности лекарственной терапии у пожилых. Болезни печени и желчевыводящих путей у пожилых пациентов: особенности клинической картины, профилактика, лечение. Цели лечения. Заболевания кишечника: особенности патогенетических механизмов, роль фармакотерапии. Лечение заболеваний пищеварительной системы у лиц пожилого и старческого возраста. Профилактика. Реабилитация.

Тема 5. Фармакотерапия заболеваний эндокринной системы у лиц пожилого возраста лабораторная работа (8 часа(ов)):

Особенности заболеваний эндокринной системы у пожилых пациентов. Тиреотоксикоз: особенности применения антитиреоидных лекарственных средств. Гипотиреоз. Сахарный диабет: особенности этиологии и патогенетических механизмов, особенности применения сахароснижающих лекарственных средств у пожилых. Лечение заболеваний эндокринной системы у лиц пожилого и старческого возраста. Профилактика. Реабилитация.

Тема 6. Фармакотерапия заболеваний костно-мышечной системы у лиц пожилого возраста лабораторная работа (4 часа(ов)):

Особенности заболеваний костно-мышечной системы у пожилых пациентов. Деформирующий остеоартроз: тактика ведения, характеристика основных лекарственных средств, используемых у пожилых, особенности дозирования. Ревматоидный артрит у пожилых пациентов. Лечение заболеваний костно-мышечной системы у лиц пожилого и старческого возраста. Особенности применения нестероидных противовоспалительных препаратов у пожилых пациентов. Профилактика. Реабилитация.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Теоретические основы геронтологии и гериатрии	8	1-2	подготовка к устному опросу	4	устный опрос
2.	Тема 2. Фармакотерапия заболеваний сердечно-сосудистой системы у лиц пожилого возраста	8	3-4	подготовка к устному опросу	4	устный опрос
3.	Тема 3. Фармакотерапия заболеваний дыхательной системы у лиц пожилого возраста	8	5-6	подготовка к письменной работе	4	письменная работа

№	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
4.	Тема 4. Фармакотерапия заболеваний желудочно-кишечного тракта у лиц пожилого возраста	8	7-8	подготовка к устному опросу	4	устный опрос
5.	Тема 5. Фармакотерапия заболеваний эндокринной системы у лиц пожилого возраста	8	9-10	подготовка к устному опросу	4	устный опрос
6.	Тема 6. Фармакотерапия заболеваний костно-мышечной системы у лиц пожилого возраста	8	11	подготовка к контрольной работе	8	контрольная работа
	Итого				28	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

На лекциях:

- информационная лекция
- проблемная лекция

На практических занятиях:

- Технология самоконтроля
- Информационные технологии

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Теоретические основы геронтологии и гериатрии

устный опрос , примерные вопросы:

1. Возрастные изменения желудочно-кишечного тракта. 2. Изменение различных фаз биотрансформации лекарственных средств в печени у лиц пожилого и старческого возраста. 3. Хронический гастрит у лиц пожилого возраста, особенности патогенеза и фармакотерапии. 4. Особенности применения антацидов и средств, понижающих секрецию желез желудка у пожилых. 5. Изменения риска нежелательных лекарственных реакций при применении антацидов и средств, понижающих секрецию желез желудка у лиц пожилого и старческого возраста. 6. Фармакотерапия заболеваний печени у лиц пожилого возраста. 7. Особенности применения лекарственных средств при терапии заболеваний желчевыводящей путей. 8. Мониторинг нежелательных лекарственных реакций при лечении заболеваний желудочно-кишечного тракта у лиц пожилого возраста. 9. Заболевания кишечника у лиц пожилого возраста, роль диетотерапии, образа жизни, фармакотерапии. 10. Применение кортикостероидов у лиц пожилого возраста, побочные реакции и меры по их предотвращению. 11. Использование прокинетики в пожилом возрасте. 12. Применение ферментных лекарственных средств при внешнесекреторной недостаточности поджелудочной железы. 13. Лекарственные средства, применяемые при диарее. 14. Слабительные лекарственные средства, основные положения применения этих лекарственных средств у лиц пожилого возраста.

Тема 2. Фармакотерапия заболеваний сердечно-сосудистой системы у лиц пожилого возраста

устный опрос , примерные вопросы:

Цели лечения сердечно-сосудистых заболеваний у пожилых. 2. Особенности применения гиполлипидемических лекарственных средств у пожилых, выбор лекарственных препаратов с учетом возрастных изменений, особенности дозирования. 3. Медикаментозное лечение стенокардии у лиц пожилого возраста. 4. Начальные дозы антиангинальных лекарственных средств у пожилых людей. 5. Проблемы контроля побочных эффектов лекарств, используемых в лечении ИБС у пожилых людей. 6. Основные взаимодействия, возможные при лечении ишемической болезни сердца в пожилом возрасте. Принципы их контроля. 7. Лечение инфаркта миокарда. 8. Артериальная гипертензия у пожилых людей, особенности течения. 9. Принципы лечения артериальной гипертензии у пожилых пациентов. 10. Эффективные комбинации антигипертензивных лекарственных средств в пожилом и старческом возрасте. Стартовые дозы гипотензивных препаратов. 11. Мониторинг нежелательных лекарственных реакций гипотензивных лекарственных средств. 12. Принципы лечения ХСН у пожилых пациентов. 13. Особенности дозирования сердечных гликозидов в пожилом возрасте.

Тема 3. Фармакотерапия заболеваний дыхательной системы у лиц пожилого возраста

письменная работа , примерные вопросы:

1. Возрастные изменения дыхательной системы. 2. Фармакотерапия воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей у пожилых людей. 3. Значение местного применения лекарственных средств. 4. Выбор антимикробных лекарств и режимов дозирования у лиц пожилого и старческого возраста с учетом возрастных особенностей. 5. Фармакотерапия обструктивного бронхита. Особенности применения бронхолитических лекарственных средств. 6. Фармакотерапия необструктивного бронхита. 7. Пневмонии у лиц пожилого возраста, особенности течения. 8. Этиология (основные возбудители, отличие от лиц молодого и среднего возраста). 9. Изменения фармакокинетики антимикробных лекарственных средств у лиц пожилого и старческого возраста, их значение для эффективного и безопасного лечения пневмонии. 10. Оценка рисков антибиотикорезистентности у лиц пожилого возраста. 11. Вероятность развития побочных эффектов с учетом анамнестических данных, функционального состояния почек и печени. 12. Особенности лечения пневмонии у лиц, проживающих в домах престарелых, у больных леченых кортикостероидами, цитостатиками. 13. Выбор антимикробных лекарственных средств у пожилых длительно получавших антимикробную терапию.

Тема 4. Фармакотерапия заболеваний желудочно-кишечного тракта у лиц пожилого возраста

устный опрос , примерные вопросы:

1. Возрастные изменения желудочно-кишечного тракта. 2. Изменение различных фаз биотрансформации лекарственных средств в печени у лиц пожилого и старческого возраста. 3. Хронический гастрит у лиц пожилого возраста, особенности патогенеза и фармакотерапии. 4. Особенности применения антацидов и средств, понижающих секрецию желез желудка у пожилых. 5. Изменения риска нежелательных лекарственных реакций при применении антацидов и средств, понижающих секрецию желез желудка у лиц пожилого и старческого возраста. 6. Фармакотерапия заболеваний печени у лиц пожилого возраста. 7. Особенности применения лекарственных средств при терапии заболеваний желчевыводящей путей. 8. Мониторинг нежелательных лекарственных реакций при лечении заболеваний желудочно-кишечного тракта у лиц пожилого возраста. 9. Заболевания кишечника у лиц пожилого возраста, роль диетотерапии, образа жизни, фармакотерапии. 10. Применение кортикостероидов у лиц пожилого возраста, побочные реакции и меры по их предотвращению. 11. Использование прокинетики в пожилом возрасте. 12. Применение ферментных лекарственных средств при внешнесекреторной недостаточности поджелудочной железы. 13. Лекарственные средства, применяемые при диарее. 14. Слабительные лекарственные средства, основные положения применения этих лекарственных средств у лиц пожилого возраста.

Тема 5. Фармакотерапия заболеваний эндокринной системы у лиц пожилого возраста

устный опрос , примерные вопросы:

1. Почему риск развития диабета повышается в пожилом возрасте (изменение чувствительности тканей к инсулину, снижение секреции инсулина, изменение секреции и действия инкретинов). 2. Гипогликемия в пожилом возрасте ? риск, последствия, лечение. 3. Лечение диабета 2 типа у пожилых, цели лечения. 4. Применение пероральных сахароснижающих лекарственных средств. 5. Нежелательные лекарственные реакции при применении пероральных сахароснижающих средств, изменения риска в пожилом возрасте. 6. Применение инсулина для лечения диабета у пожилых людей. 7. Взаимодействия, которые провоцируют гипогликемию. 8. Особенности течения гипотиреоза у лиц пожилого возраста. 9. Проведение заместительной терапии левотироксином у лиц с сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы. 10. Применение левотироксина у пожилых. 11. Проблемы терапии субклинического гипотиреоза у лиц пожилого и старческого возраста. 12. Особенности течения тиреотоксикоза в пожилом возрасте. 13. Особенности применения анти тиреоидных препаратов в пожилом возрасте. 14. Мониторинг взаимодействий при применении левотироксина.

Тема 6. Фармакотерапия заболеваний костно-мышечной системы у лиц пожилого возраста

контрольная работа , примерные вопросы:

1. Фармакотерапия остеоартроза. 2. Применение нестероидных противовоспалительных лекарственных средств у пожилых, побочных эффекты, меры по их предотвращению. 3. Роль хондропротекторов в терапии остеоартроза у пожилых. 4. Дебют ревматоидного артрита в пожилом возрасте. 5. Медикаментозное лечение ревматоидного артрита. 6. Оптимальный выбор базисного препарата с учетом возраста и сопутствующих заболеваний. 7. Роль немедикаментозных методов в лечении ревматоидного артрита в пожилом возрасте. 8. Остеопороз у лиц старческого и пожилого возраста, особенности патогенеза. 10. Медикаментозное лечение остеопороза у лиц старческого и пожилого возраста, основные лекарственные средства. 11. Нежелательные лекарственные реакции. 12. Лечение остеопороза, связанного с применением кортикостероидов. 13. Первичная и вторичная профилактика остеопороза, роль лекарственных средств.

Итоговая форма контроля

зачет (в 8 семестре)

Примерные вопросы к итоговой форме контроля

Вопросы к зачету

1. Определение понятий геронтологии и гериатрии.
2. Возрастные периоды. Возрастные изменения в организме стареющего человека.

3. Изменения фармакокинетики лекарственных средств на уровне всасывания у лиц пожилого возраста.
4. Особенности фармакодинамики лекарств у лиц пожилого возраста.
5. Изменения метаболизма лекарственных средств у пожилых.
6. Возрастные изменения почек, влияние на фармакокинетику лекарственных средств.
7. Основные принципы применения лекарственных средств в гериатрии.
8. Причины увеличения риска побочных реакций в пожилом и старческом возрасте.
9. Цели лечения сердечно-сосудистых заболеваний у пожилых.
10. Принципы лечения артериальной гипертензии у пожилых пациентов. Эффективные комбинации антигипертензивных лекарственных средств в пожилом и старческом возрасте. Стартовые дозы гипотензивных препаратов.
11. Медикаментозное лечение стенокардии у лиц пожилого возраста.
12. Основные взаимодействия, возможные при лечении ишемической болезни сердца в пожилом возрасте. Принципы их контроля.
13. Пневмонии у лиц пожилого возраста, особенности течения. Этиология (основные возбудители, отличие от лиц молодого и среднего возраста).
14. Изменения фармакокинетики антимикробных лекарственных средств у лиц пожилого и старческого возраста, их значение для эффективного и безопасного лечения пневмонии.
15. Особенности лечения пневмонии у лиц, проживающих в домах престарелых, у больных леченых кортикостероидами, цитостатиками.
16. Заболевания кишечника у лиц пожилого возраста, роль диетотерапии, образа жизни, фармакотерапии.
17. Применение кортикостероидов у лиц пожилого возраста, побочные реакции и меры по их предотвращению.
18. Лечение диабета 2 типа у пожилых, цели лечения.
19. Взаимодействия, которые провоцируют гипогликемию.
20. Проблемы терапии субклинического гипотиреоза у лиц пожилого и старческого возраста.
21. Применение нестероидных противовоспалительных лекарственных средств у пожилых, побочных эффекты, меры по их предотвращению.
22. Медикаментозное лечение ревматоидного артрита. Оптимальный выбор базисного препарата с учетом возраста и сопутствующих заболеваний.
23. Медикаментозное лечение остеопороза у лиц старческого и пожилого возраста.
24. Первичная и вторичная профилактика остеопороза, роль медикаментозной терапии.

7.1. Основная литература:

1. Фармакология с общей рецептурой [Электронный ресурс]: учебное пособие / Майский В.В., Аляутдин Р.Н. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - ISBN978-5-9704-2273-1. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422731.html>
2. Фармакология с общей рецептурой [Электронный ресурс]: учебник / Харкевич Д.А. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - ISBN 978-5-9704-2700-2. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427002.html>
3. Фармакология [Электронный ресурс] / под ред. Р.Н. Аляутдина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431689.html>

7.2. Дополнительная литература:

1. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Бражников А.Ю., Брико Н.И., Кирьянова Е.В. и др. / Под ред. В.И. Покровского. 2-е изд., испр. и доп. 2012. - 496 с.: ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970417782.html>

2. Медицина, основанная на доказательствах: учебное пособие. Петров В.И., Недогода С.В. 2012. - 144 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970423219.html>

3. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. В.Г. Кукеса - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426197.html>

7.3. Интернет-ресурсы:

Библиотека Кокрейн - www.cochrane.org

Британский Медицинский Журнал (British Medical Journal) BMJ Publishing Group Ltd. - www.bmj.com

Клиническая фармакология и терапия (Clinical Pharmacology and Therapeutics, Nature publishing group) - www.nature.com/cpt

Ланцет (The Lancet, Elsevier Limited - www.thelancet.com

Мартиндейл (The Complete Drug Reference, The Pharmaceutical Press) - www.medicinescomplete.com, sales@medicinescomplete.com

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Фармакотерапия в гериатрии" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор и персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение. Экспериментальные установки и методические пособия для нейрофизиологических исследований. Учебные фильмы.

Технические средства обучения: электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по специальности: 33.05.01 "Фармация" и специализации не предусмотрено .

Автор(ы):

Александрова Э.Г. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Зиганшина Л.Е. _____

"__" _____ 201__ г.