МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ Г.Ю. Нагорная
«30» 03 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Клиническая фармакология

Уровень образовательной программы ординатура

Специальность 31.08.67 Хирургия

Квалификация Врач – хирург

Нормативный срок обучения 2 года

Формы обучения очная

Институт Медицинский

Кафедра разработчик РПД Фармакология

Выпускающая кафедра Госпитальная хирургия с курсом анестезиологии и реаниматологии

Начальник
учебно-методического отдела _____ Семенова Л.У.

Директор Института _____ Узденов М.Б.

Заведующий выпускающей кафедрой _____ Темрезов М.Б.

Черкесск 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи освоения дисциплины 2
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине 2
3. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО программы ординатуры 4
4. Структура и содержание дисциплины 4
4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы 4
4.2. Содержание и структура дисциплины 5
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 12
5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям 12
5.3. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим (семинарским) занятиям 13
5.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся 14
6. Образовательные технологии 16
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) 17
7.1. Основная литература 17
7.2. Дополнительная литература 17
7.3. Периодические (специализированные) издания 17
1. Клиническая фармакология и фармакотерапия. https://clinpharm-journal.ru/articles/ 17
7.4. Интернет-ресурсы, справочные системы 17
7.5. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение 17
8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины 18
8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий: 18
8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся. 18
9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 18
10. Оценка качества освоения программы 18

Приложение 1. Фонд оценочных средств

Приложение 2. Аннотация рабочей программы

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология» является формирование у обучающихся системы универсальных, профессиональных компетенций врача - гастроэнтеролога, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях, первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи.

Задачи дисциплины (модуля):

1. формирования у обучающихся теоретических знаний в области клинической фармакологии, изучение объективных процессов фармакодинамики и фармакокинетики, направленных на рациональную фармакотерапию заболеваний;
2. осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья. Устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;
3. определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Изучение дисциплины «Клиническая фармакология» направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Оценочные средства: тестовые задания, ситуационные клинические задачи, реферат, итоговое собеседование.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Оценочные средства
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;	Знать: З – Знать: процессы мысленного или фактического разложения целого на составные части и воссоединения целого из частей (логические приемы мышления, формы, этапы, модели инновационного мышления) Шифр: З (УК-1) - 13	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи
		Уметь: У- выделять сущность явлений и процессов (свойства, связи, отношения) Шифр: У (УК-1) - 13	
		Владеть: В – методами анализа и синтеза в исследовании процессов и явлений при решении профессиональных задач Шифр: В (УК-1) - 13	
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической	Знать: З - патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем Шифр: З (ПК-5) - 12	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи
		Уметь: У - определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связан-	

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Оценочные средства
	классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	ных со здоровьем Шифр: У (ПК-5) - 12	
		Владеть: В - навыками определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем Шифр: В (ПК-5) - 12	
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи	Знать: З- Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; - Групповую принадлежность, фармакокинетику, фармакодинамику лекарственных средств. Основные фармакокинетические параметры лекарственных средств, их динамику при различной патологии, у новорожденных, детей и пожилых лиц, а также у женщин в период беременности и лактации. Особенности дозирования лекарственных препаратов Основные виды лекарственного взаимодействия. Методы оценки объективизации эффекта, клинической эффективности и безопасности применения основных групп лекарственных средств. Основные побочные проявления при назначении наиболее распространенных лекарственных средств, способы профилактики и коррекции побочных эффектов. Шифр: З (ПК-6) - 11	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи
		Уметь: У -Собирать фармакологический анамнез. Выбирать эффективные, безопасные и доступные лекарственные средства в соответствии с клиническим диагнозом, основываясь на формулярной системе, с учетом их ФК и ФД, нежелательных лекарственных ре-акциях, взаимодействии с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности, функционального состояния организма. Определять оптимальный режим дозирования; выбирать лекарственную форму препарата, дозу, кратность и длительность введе-	

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Оценочные средства
		ния ЛС. Выбирать необходимый комплекс методовисследования для оценки ФД эффектов ЛС и интерпретировать полученные данные; выбирать методы адекватного контроля за эффективностью и безопасностью лечения и предсказать риск развития побочных действий ЛС. Шифр: У (ПК-6) - 11	
		Владеть: В- Навыками проведения индивидуализированной фармакотерапии пациентов путем выбора эффективных, безопасных, доступных лекарственных средств и адекватных методах контроля; Шифр: В (ПК-6) – 11	

3. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО программы ординатуры

Дисциплина «Клиническая фармакология» изучается в 3-м семестре, входит в вариативную часть Блока 1 (Дисциплины).

В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Дисциплины, изученные по программам специалитета	Производственная (клиническая) практика (4 семестр, вариативная часть)
2	Экстренная и неотложная хирургия (1 семестр, базовая часть), Торакальная хирургия (1 семестр, базовая часть)	«Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» (4 семестр, базовая часть).

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины, час.	
	Всего час	3 семестр
Аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:	36	36
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	30	30
Лабораторные работы (ЛР)	-	-

Самостоятельная работа обучающихся (СР) всего		36	36
Самостоятельное изучение материала		12	12
Подготовка к практическим занятиям (ППЗ)		12	12
Подготовка к текущему контролю, тестовому контролю (ПТК)		12	12
В том числе: контактная внеаудиторная работа		2	2
Промежуточная аттестация	зачет	зачет	зачет
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	72	72
	зач. ед.	2	2

4.2. Содержание и структура дисциплины

4.2.1. Содержание учебной дисциплины

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Коды компетенций	Формы контроля
1	**Общие вопросы клинической фармакологии**	Фармакодинамические и фармакокинетические методы исследования. Основные понятия фармакокинетики. Фармакокинетические особенности у больных разных возрастных групп. Методы фармакокинетических исследований. Организация и принципы проведения фармакокинетических исследований. Моделирование фармакокинетических процессов, методы расчёта фармакокинетических параметров. Основные механизмы действия лекарственных средств. Общие принципы оценки эффективности и безопасности применения ЛС у больных. Значение клинических и инструментальных методов оценки эффективности и безопасности применения ЛС. Изучение метаболизма Основные системы биотрансформации лекарственных средств. Основные понятия фармакогенетики. Изучение взаимодействия ЛС. Основные виды взаимодействия ЛС. Принципы рационального комбинирования ЛС. Изучение побочного действия ЛС .Побочное действие ЛС, методы выявления, профилактики и коррекции. Классификация побочных действий ЛС. Мониторинг побочных действий. Принципы выявления и регистрации побочных действий ЛС Организация службы контроля за нежелательными побочными реакциями (НПР) лекарственных средств в Российской 20 Индекс Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д. Федерации. Основные принципы апробации. Этапы апробации лекар-	УК-1 ПК-5 ПК-6	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи

		ственных средств. Доклинические и клинические исследования. Принципы GCP при планировании и проведении клинических испытаний ЛС. Организация регистрации новых лекарственных средств на территории РФ. Роль МЗ РФ в осуществлении регистрации и контроля за применением и созданием новых медикаментов. Результаты РКИ как основа доказательной медицины. Результаты РКИ как основа медицины, основанной на доказательствах. Уровни доказательности. Систематический обзор и мета-анализ. Использование принципов доказательной медицины в работе врача-клинического фармаколога. Фармакоэкономика. Лекарственный формуляр – основа рационального использования лекарственных средств в стационаре.		
2.	**Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.**	Способы фармакологической коррекции нарушений липидного обмена. Клиническая фармакология гиполипидемических средств. Способы фармакологической коррекции нарушений гемостаза. Клиническая фармакология антиагрегантов, антикоагулянтов, фибринолитиков. Современная фармакотерапия ишемической болезни сердца. Современная фармакотерапия артериальной гипертензии. Клиническая фармакология ЛС для лечения артериальной гипертензии. Современная фармакотерапия недостаточности кровообращения. ОД.О.01.2.1.5.1 Клиническая фармакология ЛС для лечения сердечной недостаточности . Клиническая фармакология антиаритмических ЛС. Современные принципы диагностики и фармакотерапии нарушений ритма сердца и проводимости. Современные принципы диагностики и фармакотерапии хронической лёгочной гипертензии и хронического лёгочного сердца.	УК-1 ПК-5 ПК-6	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи

3.	**Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях органов пищеварения.**	КФ антисекреторных средств и препаратов, влияющих на тонус и моторику ЖКТ. Клиническая фармакология ЛС, снижающих секреторную функцию ЖКТ. Гастропротекторы. Клиническая фармакология ЛС, влияющих на тонус и моторику ЖКТ: прокинетики, спазмолитики. Слабительные и противодиарейные средства. Противорвотные средства. Клиническая фармакология препаратов для лечения заболеваний печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы Клиническая фармакология желчегонных препаратов и средств растворения холестериновых желчных камней. Клиническая фармакология гепатопротекторов и препаратов, применяемых при гипераммониемиии. Клиническая фармакология ферментных препаратов. Клиническая фармакология энтеросорбентов, препаратов, уменьшающих метеоризм, регулирующих равновесие кишечной микрофлоры.	УК-1 ПК-5 ПК-6	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи
4	**Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях бронхолёгочной системы**	Клиническая фармакология ЛС для лечения бронхообструктивных заболеваний. Клиническая фармакология бронхолитических средств (бета2-агонисты, М-холинолитики, метилксантины). Клиническая фармакология средств базисной противовоспалительной терапии бронхиальной астмы (ингаляционные кортикостероиды, антилейкотриеновые препараты, кромоны, моноклональные антитела к IgE). Клиническая фармакология противокашлевых средств, муколитиков и отхаркивающих средств. Клиническая фармакология иммуномодуляторов.	УК-1 ПК-5 ПК-6	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи
5	**Рациональная антибиотикотерапия.**	Клиническая фармакология β-лактамных антибиотиков (пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы и монобактамы). Клиническая фармакология аминогликозидов. Клиническая фармакология макролидов. Клиническая фармакология ингибиторов ДНК-гиразы. Роль респираторных фторхинолонов в лечении бактериальных инфекций. Рациональная антибактериальная терапия сепсиса. Выбор антибактериальных препаратов при инфекциях нижних дыхательных путей. Рациональная антибактериальная терапия пневмонии (больничной и внебольничной).	УК-1 ПК-5 ПК-6	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи

4.2.2. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу ординатора (в часах)				Формы текущей и промежуточной аттестации
		Лекции	ПЗ	СР	всего	
1.	Общие вопросы клинической фармакологии	2	6	6	14	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи
2.	Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	2	6	6	14	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи
3.	Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях органов пищеварения.	-	6	8	14	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи
4	Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях бронхолёгочной системы	-	6	8	14	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи
5	Рациональная антибиотикотерапия.	2	6	8	16	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи
	ИТОГО:	6	30	36	72	Зачет

4.2.3. Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов
1	2	3	4
1	Общие вопросы клинической фармакологии	Фармакокинетическое взаимодействие ЛС. Взаимодействие при всасывании. Взаимодействие при распределении. Взаимодействие при метаболизме (биотрансформации). Взаимодействие ЛС при выведении. Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств. Взаимодействие лекарственных средств с компонентами пищи. Взаимодействие лекарственных средств с компонентами табачного дыма. Взаимодействие лекарственных средств с фитопрепаратами. Взаимодействие лекарственных средств с алкоголем. Факторы риска лекарственного взаимодействия.	2
2	Принципы фармакотерапии и	Способы фармакологической коррекции	2

№ п/п	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов
	клиническая фармакология ЛС при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	нарушений липидного обмена. Клиническая фармакология гиполипидемических средств. Способы фармакологической коррекции нарушений гемостаза. Клиническая фармакология антиагрегантов, антикоагулянтов, фибринолитиков. Современная фармакотерапия ишемической болезни сердца. Современная фармакотерапия артериальной гипертензии. Клиническая фармакология ЛС для лечения артериальной гипертензии. Современная фармакотерапия недостаточности кровообращения. ОД.О.01.2.1.5.1 Клиническая фармакология ЛС для лечения сердечной недостаточности . Клиническая фармакология антиаритмических ЛС. Современные принципы диагностики и фармакотерапии нарушений ритма сердца и проводимости. Современные принципы диагностики и фармакотерапии хронической лёгочной гипертензии и хронического лёгочного сердца.	
3	Рациональная антибиотикотерапия.	Понятие о биоэквивалентности лекарственных веществ (фармацевтическая, терапевтическая). Пик концентрации лекарственных веществ в крови. Время достижения максимальной концентрации. Площадь под кривой изменения Виды возбудителей инфекционных заболеваний. Строение бактерий, вирусов. Эпидемиология важнейших возбудителей инфекций. Основные термины и понятя: микробиологические и клинико-фармакологические термины. Устройство современной бактериологической лаборатории (экскурсия в больничную бактериологическую лабораторию). Роль предшествующей антибактериальной терапии, правил сбора и транспортировки биологического материала для трактовки результатов микробиологических исследований и рациональной этиотропной химиотерапии бактериальных инфекций. Требования и международные стандарты забора биологического материала. Основные механизмы антибиотикорезистентности. Проблемы антибиотикорезистентности основных клинически значимых возбудителей. Общие принципы рациональной антибактериальной терапии.	2

№ п/п	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов
		Принципы выбора и дозирования и пути введения антибактериальных средств. Критерии оценки эффективности антибактериальных средств. Длительность антибактериальной терапии. Критерии и принципы замены антибиотиков. Современная классификация антибактериальных препаратов. Основные механизмы действия антибактериальных препаратов.	
Итого часов			6

4.2.5. Практические занятия

№ п/п	Наименование темы практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов
1.	**Тема 1.** Общие вопросы клинической фармакологии	Фармакодинамические и фармакокинетические методы исследования. Основные понятия фармакокинетики. Фармакокинетические особенности у больных разных возрастных групп. Методы фармакокинетических исследований. Организация и принципы проведения фармакокинетических исследований. Моделирование фармакокинетических процессов, методы расчёта фармакокинетических параметров. Основные механизмы действия лекарственных средств. Общие принципы оценки эффективности и безопасности применения ЛС у больных. Значение клинических и инструментальных методов оценки эффективности и безопасности применения ЛС. Изучение метаболизма Основные системы биотрансформации лекарственных средств. Основные понятия фармакогенетики. Изучение взаимодействия ЛС. Основные виды взаимодействия ЛС. Принципы рационального комбинирования ЛС. Изучение побочного действия ЛС .Побочное действие ЛС, методы выявления, профилактики и коррекции. Классификация побочных действий ЛС. Мониторинг побочных действий.	6
2	**Тема 2.** Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	Способы фармакологической коррекции нарушений гемостаза. Клиническая фармакология антиагрегантов, антикоагулянтов, фибринолитиков. Современная фармакотерапия ишемической болезни сердца. Современная фармакотерапия артериальной гипертензии. Клиническая фармакология ЛС для лечения артериальной гипертензии. Современная фармакотерапия недостаточности кровообращения. Клиническая фармакология ЛС для лечения сердечной недостаточности . Клиническая фармакология антиаритмических ЛС. Современные принципы диагностики и фармакотерапии нарушений ритма сердца и проводимости.	6

3	**Тема 3.** Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях органов пищеварения.	Клиническая фармакология ЛС, снижающих секреторную функцию ЖКТ. Гастропротекторы. Клиническая фармакология ЛС, влияющих на тонус и моторику ЖКТ: прокинетики, спазмолитики. Клиническая фармакология препаратов для лечения заболеваний печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы Клиническая фармакология желчегонных препаратов и средств растворения холестериновых желчных камней. Клиническая фармакология гепатопротекторов и препаратов, применяемых при гипераммониемиии. Клиническая фармакология ферментных препаратов.	6
4	**Тема 4.** Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях бронхолёгочной системы	Клиническая фармакология ЛС для лечения бронхообструктивных заболеваний. Клиническая фармакология бронхолитических средств (бета2-агонисты, М-холинолитики, метилксантины). Клиническая фармакология средств базисной противовоспалительной терапии бронхиальной астмы (ингаляционные кортикостероиды, антилейкотриеновые препараты, кромоны, моноклональные антитела к IgE).	6
5	**Тема 5.** Рациональная антибиотикотерапия.	Клиническая фармакология β-лактамных антибиотиков (пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы и монобактамы). Клиническая фармакология аминогликозидов. Клиническая фармакология макролидов . Клиническая фармакология ингибиторов ДНК-гиразы. Роль респираторных фторхинолонов в лечении бактериальных инфекций. Рациональная антибактериальная терапия сепсиса. Выбор антибактериальных препаратов при инфекциях нижних дыхательных путей. Рациональная антибактериальная терапия пневмонии (больничной и внебольничной).	6
Итого часов в семестре			**30**

4.3. Самостоятельная работа ординатора

№ п/п	Наименование темы учебной дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	2	3	4
1.	**Тема 1.** Общие вопросы клинической фармакологии	Самостоятельное изучение материала	6
		Подготовка к практическим занятиям (ППЗ)	
		Подготовка к текущему контролю (ПТК)	
		Контактная внеаудиторная работа	
2.	**Тема 2.** Принципы фармакотерапии и клиническая фармако-	Самостоятельное изучение материала	6
		Подготовка к практическим занятиям (ППЗ)	

	логия ЛС при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	
		Контактная внеаудиторная работа	
3	**Тема 3.** Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях органов пищеварения.	Самостоятельное изучение материала	8
		Подготовка к практическим занятиям (ППЗ)	
		Подготовка к текущему контролю (ПТК)	
4	**Тема 4.** Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях бронхолёгочной системы	Самостоятельное изучение материала	8
		Подготовка к практическим занятиям (ППЗ)	
		Подготовка к текущему контролю (ПТК)	
5	**Тема 5.** Рациональная антибиотикотерапия.	Самостоятельное изучение материала	8
		Подготовка к практическим занятиям (ППЗ)	
		Подготовка к текущему контролю (ПТК)	
		Контактная внеаудиторная работа	
ИТОГО часов в семестре:			36

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям

Приступая к изучению дисциплины, обучающийся должен иметь общие представления об их объекте, предмете, методах, структуре, месте в системе наук и соотношении с другими науками.

Лекция - это форма и метод обучения, представляющий собой систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем-лектором учебного материала. Лекция является ведущим звеном учебного процесса, так как с нее начинается изучение дисциплины, ее тем. Только после лекции следуют другие, подчиненные ей формы обучения: семинары, практические занятия и т. д. Методологическое значение лекции состоит в том, что в ней раскрываются фундаментальные теоретические основы дисциплины и научные методы, с помощью которых анализируются экономические явления. Цель лекции - организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом дисциплины. Задачи лекции - обеспечение формирования системы знаний по дисциплине. Лекционное занятие преследует пять основных дидактических целей: информационную - сообщение новых знаний; развивающую - систематизацию и обобщение накопленных знаний; воспитывающую - формирование взглядов, убеждений, мировоззрения; стимулирующую - развитие познавательных и профессиональных интересов; координирующую с другими видами занятий.

В процессе подготовки к лекционным занятиям обучающемуся необходимо перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, методические разработки по дисциплине, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы. Следует отметить непонятные термины и положения, подготовить вопросы лектору с целью уточнения правильности понимания. Необходимо приходить на лекцию подготовленным, что будет способствовать повышению эффективности лекционных заня-

тий. Основным средством работы на лекционном занятии является конспектирование. Конспектирование – процесс мысленной переработки и письменной фиксации информации, в виде краткого изложения основного содержания, смысла какого-либо текста. В ходе лекции необходимо зафиксировать в конспекте основные положения темы лекции, категории, формулировки, узловые моменты, выводы, на которые обращается особое внимание. По существу конспект должен представлять собой обзор, содержащий основные мысли текста без подробностей и второстепенных деталей. Для дополнения прослушанного и зафиксированного на лекции материла необходимо оставить в рабочих конспектах поля, на которых впоследствии при подготовке к практическим занятиям можно делать пометки из рекомендованной по дисциплине литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к лабораторным занятиям

Лабораторный практикум – учебным планом не предусмотрен.

5.3. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим (семинарским) занятиям

Практическое занятие - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ. Главной целью практических занятий является усвоение метода использования теории, приобретение профессиональных умений, а также практических умений, необходимых для изучения последующих дисциплин. Практические методы обучения охватывают весьма широкий диапазон различных видов деятельности обучаемых. Во время использования практических методов обучения применяются приемы: постановки задания, планирования его выполнения, оперативного стимулирования, регулирования и контроля, анализа итогов практической работы, выявления причин недостатков, корректирования обучения для полного достижения цели. Во время использования практических методов обучения применяются приемы: постановки задания, планирования его выполнения, оперативного стимулирования, регулирования и контроля, анализа итогов практической работы, выявления причин недостатков, корректирования обучения для полного достижения цели.

К практическим методам относятся письменные упражнения, где в ходе упражнения обучаемый применяет на практике полученные им знания.

К практическим методам относятся также упражнения, выполняемые обучаемыми со звукозаписывающей, звуковоспроизводящей аппаратурой, сюда же относятся компьютеры.

Желательно при подготовке к занятиям придерживаться следующих рекомендаций:

1. При изучении нормативной литературы, учебников, учебных пособий, конспектов лекций, интернет-ресурсов и других материалов необходима его собственная интерпретация. Не следует жёстко придерживаться терминологии лектора, а правильно уяснить сущность и передать её в наиболее удобной форме.

2. При изучении основной рекомендуемой литературы следует сопоставить учебный материал темы с конспектом, дать ему критическую оценку и сформулировать собственное умозаключение и научную позицию. При этом нет необходимости составлять дополнительный конспект, достаточно в основном конспекте сделать пояснительные записи (желательно другим цветом).

3. Кроме рекомендуемой к изучению основной и дополнительной литературы, студенты должны регулярно (не реже одного раза в месяц) просматривать специальные журналы, а также интернет-ресурсы. Ряд вопросов учебного материала рассматриваются на практических занятиях в виде подготовленных студентами сообщений, с последующим оппонированием и обсуждением всей группой.

На практических занятиях студенты оперируют экономическими и социально-экономическими показателями, характеризующими деятельность хозяйствующих субъектов,

учатся использовать их в планировании и управлении, получают практику формулировки задач принятия решений, обоснованного выбора математического метода их решения, учатся привлекать интерес аудитории к результатам своей работы.

Выбор тем практических занятий обосновывается методической взаимосвязью с программой курса и строится на узловых темах.

5.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Основная задача программы ординатуры заключается в формировании квалифицированного специалиста, способного к саморазвитию, самообразованию, инновационной деятельности. В этом плане следует признать, что самостоятельная работа обучающихся (СР) является не просто важной формой образовательного процесса, а должна стать его основой.

Усиление роли самостоятельной работы обучающихся означает принципиальный пересмотр организации учебно–воспитательного процесса в вузе, который должен строиться так, чтобы развивать умение учиться, формировать у обучающихся способности к саморазвитию, практическому применению полученных знаний, способам адаптации к профессиональной деятельности в современном мире.

Глубокое понимание изучаемой дисциплины во многом зависит от самостоятельной работы обучающихся, изучение основной и дополнительной литературы. Эффективность самостоятельной работы во многом зависит от того, насколько она является самостоятельной и каким образом преподаватель может ее контролировать. Когда обучающийся изучает рекомендуемую литературу эпизодически, он не получает глубоких знаний.

Целью самостоятельной работы обучающихся является:

– умение самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию;

– закрепление, расширение и углубление знаний, умений и практических навыков, полученных ординаторами на аудиторных занятиях под руководством преподавателей;

– изучение обучающимися дополнительных материалов по изучаемым дисциплинам и умение выбирать необходимый материал из различных источников;

– воспитание у обучающихся самостоятельности, организованности, самодисциплины, творческой активности, потребности развития познавательных способностей и упорства в достижении поставленных целей.

Формы самостоятельной работы обучающихся разнообразны. Они включают в себя:

– изучение и систематизацию официальных государственных документов – законов, постановлений, справочных материалов с использованием информационно – поисковых систем «Консультант – плюс», компьютерной сети «Интернет»;

– изучение учебной, научной и другой литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;

– участие в работе практически и научных конференций.

Самостоятельная работа включает следующие виды деятельности:

– проработку лекционного материала;

– изучение по учебникам программного материала, не изложенного на лекциях.

1. Методические указания по написанию реферата.

Реферат является результатом индивидуальной самостоятельной письменной работы студента на одну из предложенных тем. Цель написания реферата – развитие навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. В реферате важны чёткость, ясность и грамотность формулировок; умение структурировать информацию, выделять причинно-следственные связи, применять аналитический инструментарий, иллюстрировать суждения соответствующими примерами, аргументировать свои выводы.

Написание реферата – это ответ на вопрос, который основан на классической системе доказательств. Для написания реферата рекомендуется использовать учебную, научную и специальную научно-практическую литературу.

Реферат состоит из следующих частей: Введение; Основная часть; Заключение.

Во введение дается обоснование выбора данной темы и направления ее детализации, что достигается правильно сформулированными задачами, которые целесообразно раскрыть при построении реферата.

В основной части раскрываются теоретические основы изучаемой проблемы, и дается ответ на основной вопрос реферата. Подготовка этой части реферата предполагает развитие навыков аргументации и анализа, обоснование выводов и положений, исходя из имеющихся данных, других аргументов и позиций по изучаемому вопросу. В этом состоит основное содержание реферата и это представляет собой главную трудность. Для четкости и формализации основной части реферата следует использовать подзаголовки (разделы аргументации), т.к. именно структура основной части является обоснованием предлагаемой системы аргументации, иллюстрирует применяемые методы анализа. При необходимости в качестве аналитического инструмента можно использовать графики, диаграммы и таблицы.

Большую часть реферата должен составлять самостоятельный авторский текст, опирающийся на изученную ординатором литературу и его собственное видение проблемы. В то же время, при написании реферата бывает целесообразно приводить соответствующие цитаты из используемых публикаций. Цитаты обычно применяются при необходимости подчеркнуть оценку той или иной проблемы определённым автором.

В заключении обобщаются выводы по теме с указанием области ее применения.

2. Методические указания по решению ситуационных задач.

Составление и решение ситуационных задач (кейсов) – это вид самостоятельной работы студента по систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных проблем. Решение ситуационных задач – чуть менее сложное действие, чем их создание. И в первом, и во втором случае требуется самостоятельный мыслительный поиск самой проблемы её решения. Такой вид самостоятельной работы направлен на развитие мышления, творческих умений, усвоение знаний, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем. Следует отметить, что такие знания более прочные, они позволяют обучающемуся видеть, ставить и разрешать как стандартные, так и не стандартные задачи, которые могут возникнуть в дальнейшем в профессиональной деятельности. Продумывая систему проблемных вопросов, студент должен опираться на уже имеющуюся базу данных, но не повторять вопросы уже содержащиеся в прежних заданиях по теме. Проблемные вопросы должны отражать интеллектуальные затруднения и вызывать целенаправленный мыслительный поиск. Решения ситуационных задач относятся к частично поисковому методу, и предполагает третий (применение) и четвертый (творчество) уровень знаний.

3. Методические рекомендации по подготовке к тестированию.

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

а) готовясь к тестированию, проработайте информационный материал по дисциплине.

б) четко выясните все условия тестирования заранее. Вы должны знать, сколько тестов Вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.

в) приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам;

г) в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.

д) если Вы встретили чрезвычайно трудный для Вас вопрос, не тратьте много времени на него. Переходите к другим тестам. Вернитесь к трудному вопросу в конце.

е) обязательно оставьте время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

6. Образовательные технологии

№ п/п	Виды учебной работы,	Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной деятельности	Всего часов
1	Лекция Тема. Введение в клиническую фармакологию	Лекция-визуализация	2
2	Лекция. Тема: Антибиотикотерапия	Лекция-визуализация	2
3	Практическое занятие Тема. Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	Решение проблемных задач	2
	Итого		6

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература

1. Клиническая фармакология : учебное пособие / М. К. Кевра, А. В. Хапалюк, Л. Н. Гавриленко [и др.] ; под редакцией М. К. Кевра. — Минск : Вышэйшая школа, 2015. — 575 с. — ISBN 978-985-06-2454-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/48005.html (дата обращения: 19.02.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Ракшина, Н. С. Клиническая фармакология. Избранные лекции : учебное пособие для студентов специальности 34.02.01 Сестринское дело (углубленная подготовка) / Н. С. Ракшина. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 53 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/40437.html (дата обращения: 19.02.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7.2. Дополнительная литература

1. Клиническая фармакология и фармакотерапия [Текст] : учебник / В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева. - 3-е изд. доп. и пер. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 832 с.
2. Клиническая фармакология и фармакотерапия антимикробных и противовоспалительных средств в пародонтологии / С. В. Юнцев, Т. Ф. Слободенюк, Е. А. Кукушкина, В. Л. Кукушкин. — Чита : Читинская государственная медицинская академия, 2011. — 92 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/55316.html (дата обращения: 19.02.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Михайлов, И. Б. Клиническая фармакология - основа рациональной фармакотерапии : руководство для врачей / И. Б. Михайлов. — Санкт-Петербург : Фолиант, 2013. — 959 с. — ISBN 978-5-93929-229-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/60919.html (дата обращения: 19.02.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7.3. Периодические (специализированные) издания

1. Клиническая фармакология и фармакотерапия. https://clinpharm-journal.ru/articles/

7.4. Интернет-ресурсы, справочные системы

1. ООО «Ай Пи Ар Медиа». Доступ к Цифровому образовательному ресурсу IPRsmart (ЭБС) Договор №10423/23П от 30.06.2023 г.
2. http://window.edu.ru - Единое окно доступа к образовательным ресурсам;
3. http://fcior.edu.ru - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;
4. http://elibrary.ru - Научная электронная библиотека.

7.5. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
Microsoft Azure Dev Tools for Teaching 1. Windows 7, 8, 8.1, 10 2. Visual Studio 2008, 2010, 2013, 2019 5. Visio 2007, 2010, 2013 6. Project 2008, 2010, 2013 7. Access 2007, 2010, 2013 и т. д.	Идентификатор подписчика: 1203743421 Срок действия: 30.06.2022 (продление подписки)
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная

Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат Серийный № 8DVG-V96F-H8S7-NRBC Срок действия: с 20.10.2022 до 22.10.2023
Консультант Плюс	Договор № 272-186/С-23-01 от 20.12.2022 г.
Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	Лицензионный договор №10423/23П от 30.06.2023 Срок действия: с 01.07.2023 до 30.06.2024
Бесплатное ПО	
Sumatra PDF, 7-Zip	

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Ауд. № 301)

Специализированная мебель: комплект учебной мебели на 54 посадочных места, стол учителя, стул, кафедра настольная, доска меловая.

Мультимедийные средства обучения: проектор, переносной экран рулонный, ноутбук.

Звукоусиливающие устройства: микрофон настольный конденсаторный, усилитель настольный трансляционный, громкоговоритель настенный.

2.*Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.*

Лаборатория фармакологии (Ауд.№ 311).

Специализированная мебель: доска меловая, стол однотумбовый, комплект учебной мебели на 24 посадочных места, шкаф двухстворчатый, стеллажи железные, стеллаж

3.Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Лаборатория фармакологии (Ауд.№ 312)

Специализированная мебель: доска меловая, стол однотумбовый, стул, комплект учебной мебели на 20 посадочных мест, шкаф двухстворчатый, стеллажи железные, стеллаж

8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся.

Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером.

8.3. Требования к специализированному оборудованию - нет

9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

10. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы обучающимися включает текущий контроль, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию.

Структура, последовательность и количество этапов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ординаторов регламентируются учебным планом, графиком учебного процесса, расписаниями учебных занятий. Текущий контроль сформированности компетенций осуществляется на лекциях, семинарах, во время прохождения практик, а также при самостоятельной работе под руководством преподавателя в формах, предусмотренных программой. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журналах посещаемости и успеваемости. Текущий контроль осуществляется кафедрой, реализующей программу.

Промежуточная аттестация проводится с использованием фонда оценочных средств, представленного в приложении к настоящей программе.

Основные результаты освоения образовательной программы высшего образования с учетом вида профессиональной деятельности, профессиональных задач и профессиональных компетенций приведены в следующей таблице.

Виды профессиональной деятельности	Профессиональные задачи	Профессиональные компетенции
Лечебная	А/01.7 Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	УК-1 ПК-5 ПК-6
Профилактическая	А/05.7 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	УК-1 ПК-5 ПК-6

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Клиническая фармакология»

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «Клиническая фармакология»

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
УК-1	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
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
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи

2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении ординаторами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение ординаторами необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций ординаторов.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы (темы) дисциплины	**Формируемые компетенции (коды)**		
	УК-1	ПК-5	ПК-6
Тема 1. Общие вопросы клинической фармакологии	+	+	+
Тема 2. Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	+	+	+
Тема 3. Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях органов пищеварения.	+	+	+
Тема 4. Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях бронхолёгочной системы	+	+	+
Тема 5. Рациональная антибиотикотерапия.	+	+	+

3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

УК-1 – Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	Неудовлетворительно	**Удовлетворительно**	**Хорошо**	**Отлично**	**текущий контроль**	**промежуточный контроль**
Знать: процессы мысленного или фактического разложения целого на составные части и воссоединения целого из частей (логические приемы мышления, формы, этапы, модели инновационного мышления) Шифр: З (УК-1) -13	Не знает процессы мысленного или фактического разложения целого на составные части и воссоединения целого из частей (логические приемы мышления, формы, этапы, модели инновационного мышления)	Демонстрирует частичные знания процессов мысленного или фактического разложения целого на составные части и воссоединения целого из частей (логические приемы мышления, формы, этапы, модели инновационного мышления)	Демонстрирует знания процессов мысленного или фактического разложения целого на составные части и воссоединения целого из частей (логические приемы мышления, формы, этапы, модели инновационного мышления)	Раскрывает полное содержание процессов мысленного или фактического разложения целого на составные части и воссоединения целого из частей (логические приемы мышления, формы, этапы, модели инновационного мышления)	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи	зачет
Уметь: выделять сущность явлений и процессов (свойства, связи, отношения) Шифр: У (УК-1) -13	Не умеет и не готов выделять сущность явлений и процессов	При выделении сущности явлений и процессов не учитывает свойства и взаимосвязи экономических явлений	Выделяет сущность явлений и процессов, но не полностью учитывает свойства и взаимосвязи экономических явлений	Готов и умеет выделять сущность явлений и процессов и полностью учитывает свойства и взаимосвязи экономических	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи	зачет

				явлений		
Владеть: методами анализа и синтеза в исследовании процессов и явлений при решении профессиональных задач Шифр: В (УК-1) -13	Не владеет методами анализа и синтеза в исследовании процессов и явлений при решении профессиональных задач	Владеет методами анализа и синтеза в исследовании процессов и явлений, но имеет затруднения при решении профессиональных задач	Владеет методами анализа и синтеза в исследовании процессов и явлений, но не достаточно эффективно их использует при решении профессиональных задач	Демонстрирует владение методами анализа и синтеза в исследовании процессов и явлений и эффективно их использует при решении профессиональных задач	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи	зачет

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

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	**Критерии оценивания результатов обучения**				**Средства оценивания результатов обучения**	
	Неудовлетворительно	**Удовлетворительно**	**Хорошо**	**Отлично**	**текущий контроль**	**промежуточный контроль**
Знать: патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем Шифр: З (ПК-5) -12	Не знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем	Демонстрирует частичные знания патологических состоянии, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем	Демонстрирует знания патологических состоянии, симптомов, синдромов заболеваний, но не выделяет нозологические формы в соответствии с МКБ	Раскрывает полное содержание патологических состоянии, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи	зачет

Уметь: определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем Шифр: У (ПК-5) -12	Не умеет определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем	При выявлении у пациентов патологических состоянии, симптомов, синдромов заболеваний, не определяет нозологические формы в соответствии с МКБ и проблемы, связанных со здоровьем	Умеет определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, но допускает небольшие ошибки в определении нозологических форм в соответствии с МКБ	Умеет и готов определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи	зачет
Владеть: навыками определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем Шифр: В (ПК-5) -12	Не владеет навыками определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем	Владеет навыками определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем	Владеет навыками определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, но не достаточно эффективно использует знания нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем	Демонстрирует владение навыками определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи	Вопросы к зачету й

ПК-6 – готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	Неудовлетв	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	текущий контроль	промежуточный контроль
Знать: З - конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; Групповую принадлежность, фармакокинетику, фармакодинамику лекарственных средств. Основные фармакокинетические параметры лекарственных средств, их динамику при различной патологии, у новорожденных, детей и пожилых лиц, а также у женщин в период беременности и лактации. Особенности дозирования лекарственных препаратов Основные виды лекарственного взаимодействия. Методы оценки объективизации эффекта, клинической эффективности и безопасности применения основных групп лекарственных средств. Основные побочные проявления при назначении наиболее распространенных лекарственных средств, способы профилактики и	Не знает конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; Групповую принадлежность, фармакокинетику, фармакодинамику лекарственных средств. Основные фармакокинетические параметры лекарственных средств, их динамику при различной патологии, у новорожденных, детей и пожилых лиц, а также у женщин в период беременности и лактации. Особенности дозирования лекарственных препаратов в зависимости от возраста, характера заболевания и функционального состояния организма больного. Основные виды лекарственного взаимодействия. Методы оценки объективизации эффекта, клинической эффективности	Демонстрирует частичные знания конституции Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; Групповую принадлежность, фармакокинетику, фармакодинамику лекарственных средств. Основные фармакокинетические параметры лекарственных средств, их динамику при различной патологии, у новорожденных, детей и пожилых лиц, а также у женщин в период беременности и лактации. Особенности дозирования лекарственных препаратов в зависимости от возраста, характера заболевания и функционального состояния организма больного. Основные	Демонстрирует знания конституции Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; Групповую принадлежность, фармакокинетику, фармакодинамику лекарственных средств. Основные фармакокинетические параметры лекарственных средств, их динамику при различной патологии, у новорожденных, детей и пожилых лиц, а также у женщин в период беременности и лактации. Особенности дозирования лекарственных препаратов в зависимости от возраста, характера заболевания и функционального состояния организма больного. Основные виды лекарственного	Отлично знает конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; Групповую принадлежность, фармакокинетику, фармакодинамику лекарственных средств. Основные фармакокинетические параметры лекарственных средств, их динамику при различной патологии, у новорожденных, детей и пожилых лиц, а также у женщин в период беременности и лактации. Особенности дозирования лекарственных препаратов в зависимости от возраста, характера заболевания и функционального состояния организма больного. Основные виды лекарственного взаимодей-	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи	зачет

коррекции побочных эффектов. **Шифр: З (ПК-6) - 11**	и безопасности применения основных групп лекарственных средств. Основные побочные проявления при назначении наиболее распространенных лекарственных средств, способы профилактики и коррекции побочных эффектов	виды лекарственного взаимодействия. Методы оценки объективизации эффекта, клинической эффективности и безопасности применения основных групп лекарственных средств. Основные побочные проявления при назначении наиболее распространенных лекарственных средств, способы профилактики и коррекции побочных эффектов	взаимодействия. Методы оценки объективизации эффекта, клинической эффективности и безопасности применения основных групп лекарственных средств. Основные побочные проявления при назначении наиболее распространенных лекарственных средств, способы профилактики и коррекции побочных эффектов	ствия. Методы оценки объективизации эффекта, клинической эффективности и безопасности применения основных групп лекарственных средств. Основные побочные проявления при назначении наиболее распространенных лекарственных средств, способы профилактики и коррекции побочных эффектов		
Уметь: У - собирать фармакологический анамнез. Выбирать эффективные, безопасные и доступные лекарственные средства в соответствии с клиническим диагнозом, основываясь на формулярной системе, с учетом их ФК и ФД, нежелательных лекарственных ре-акциях, взаимодействии с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности, функционального состояния организма. Определять оптимальный режим дозирования; выбирать лекарственную форму препарата, дозу, кратность и длительность введения ЛС. Выбирать	Не умеет собирать фармакологический анамнез. Выбирать эффективные, безопасные и доступные лекарственные средства в соответствии с клиническим диагнозом, основываясь на формулярной системе, с учетом их ФК и ФД, нежелательных лекарственных ре-акциях, взаимодействии с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности, функционального состояния организма. Определять оптимальный режим дозирования; выби-	Умеет собирать фармакологический анамнез. Выбирать эффективные, безопасные и доступные лекарственные средства в соответствии с клиническим диагнозом, основываясь на формулярной системе, с учетом их ФК и ФД, нежелательных лекарственных ре-акциях, взаимодействии с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности, функционального состояния организма.	Умеет собирать фармакологический анамнез. Выбирать эффективные, безопасные и доступные лекарственные средства в соответствии с клиническим диагнозом, основываясь на формулярной системе, с учетом их ФК и ФД, нежелательных лекарственных ре-акциях, взаимодействии с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности, функционального состояния организма.	Умеет и готов собирать фармакологический анамнез. Выбирать эффективные, безопасные и доступные лекарственные средства в соответствии с клиническим диагнозом, основываясь на формулярной системе, с учетом их ФК и ФД, нежелательных лекарственных ре-акциях, взаимодействии с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности, функционального состояния	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи	зачет

необходимый комплекс методов исследования для оценки ФД эффектов ЛС и интерпретировать полученные данные; выбирать методы адекватного контроля за эффективностью и безопасностью лечения и предсказать риск развития побочных действий ЛС. Шифр: У (ПК-6) - 11	рать лекарственную форму препарата, дозу, кратность и длительность введения ЛС. Выбирать необходимый комплекс методов исследования для оценки ФД эффектов ЛС и интерпретировать полученные данные; выбирать методы адекватного контроля за эффективностью и безопасностью лечения и предсказать риск развития побочных действий ЛС.	Определять оптимальный режим дозирования; выбирать лекарственную форму препарата, дозу, кратность и длительность введения ЛС. Выбирать необходимый комплекс методов исследования для оценки ФД эффектов ЛС и интерпретировать полученные данные; выбирать методы адекватного контроля за эффективностью и безопасностью лечения и предсказать риск развития побочных действий ЛС, но допускает определенные ошибки	Определять оптимальный режим дозирования; выбирать лекарственную форму препарата, дозу, кратность и длительность введения ЛС. Выбирать необходимый комплекс методов исследования для оценки ФД эффектов ЛС и интерпретировать полученные данные; выбирать методы адекватного контроля за эффективностью и безопасностью лечения и предсказать риск развития побочных действий ЛС.	организма. Определять оптимальный режим дозирования; выбирать лекарственную форму препарата, дозу, кратность и длительность введения ЛС. Выбирать необходимый комплекс методов исследования для оценки ФД эффектов ЛС и интерпретировать полученные данные; выбирать методы адекватного контроля за эффективностью и безопасностью лечения и предсказать риск развития побочных действий ЛС.		
Владеть: В- Навыками проведения индивидуализированной фармакотерапии пациентов путем выбора эффективных, безопасных, доступных лекарственных средств и адекватных методах контроля; Шифр: В (ПК-6) – 11	Не владеет навыками проведения индивидуализированной фармакотерапии пациентов путем выбора эффективных, безопасных, доступных лекарственных средств и адекватных методах контроля	Владеет навыками проведения индивидуализированной фармакотерапии пациентов путем выбора эффективных, безопасных, доступных лекарственных средств и адекватных методах контроля , но испытывает определенные затруднения	Владеет навыками проведения индивидуализированной фармакотерапии пациентов путем выбора эффективных, безопасных, доступных лекарственных средств и адекватных методах контроля	Отлично владеет навыками проведения индивидуализированной фармакотерапии пациентов путем выбора эффективных, безопасных, доступных лекарственных средств и адекватных методах контроля	устный опрос, тестирование, реферат, ситуационные задачи	зачет

4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине

«Клиническая фармакология»

4.1. Вопросы для обсуждения на практических занятиях

Тема 1. Общие вопросы клинической фармакологии

Фармакодинамические и фармакокинетические методы исследования. Основные понятия фармакокинетики. Фармакокинетические особенности у больных разных возрастных групп. Методы фармакокинетических исследований. Организация и принципы проведения фармакокинетических исследований. Моделирование фармакокинетических процессов, методы расчёта фармакокинетических параметров. Основные механизмы действия лекарственных средств. Общие принципы оценки эффективности и безопасности применения ЛС у больных. Значение клинических и инструментальных методов оценки эффективности и безопасности применения ЛС. Изучение метаболизма Основные системы биотрансформации лекарственных средств.

Основные понятия фармакогенетики. Изучение взаимодействия ЛС. Основные виды взаимодействия ЛС. Принципы рационального комбинирования ЛС. Изучение побочного действия ЛС .Побочное действие ЛС, методы выявления, профилактики и коррекции. Классификация побочных действий ЛС. Мониторинг побочных действий.

Принципы выявления и регистрации побочных действий ЛС

1. **Проверяемая компетенция –УК-1, ПК-5, ПК-6**

Тема 2. Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

1. Способы фармакологической коррекции нарушений гемостаза. Клиническая фармакология антиагрегантов, антикоагулянтов, фибринолитиков.
2. Современная фармакотерапия ишемической болезни сердца. Современная фармакотерапия артериальной гипертензии. Клиническая фармакология ЛС для лечения артериальной гипертензии.
3. **Проверяемая компетенция – УК-1, ПК-5, ПК-6**

Тема 2. Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

1. Современная фармакотерапия недостаточности кровообращения.
2. Клиническая фармакология ЛС для лечения сердечной недостаточности .
3. Клиническая фармакология антиаритмических ЛС. Современные принципы диагностики и фармакотерапии нарушений ритма сердца и проводимости.

Проверяемая компетенция – УК-1, ПК-5, ПК-6

Тема 3. Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях органов пищеварения.

КФ антисекреторных средств и препаратов, влияющих на тонус и моторику ЖКТ.

Клиническая фармакология ЛС, снижающих секреторную функцию ЖКТ. Гастропротекторы.

Клиническая фармакология ЛС, влияющих на тонус и моторику ЖКТ: прокинетики, спазмолитики.

Клиническая фармакология препаратов для лечения заболеваний печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы

Клиническая фармакология желчегонных препаратов и средств растворения холестериновых желчных камней. Клиническая фармакология гепатопротекторов и препаратов, применяемых при гипераммониемиии.

Клиническая фармакология ферментных препаратов.

Тема 4. Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях бронхолёгочной системы

Клиническая фармакология ЛС для лечения бронхообструктивных заболеваний.

Клиническая фармакология бронхолитических средств (бета2-агонисты, М-холинолитики, метилксантины).

Клиническая фармакология средств базисной противовоспалительной терапии бронхиальной астмы (ингаляционные кортикостероиды, антилейкотриеновые препараты, кромоны, моноклональные антитела к IgE).

Клиническая фармакология противокашлевых средств, муколитиков и отхаркивающих средств.

Клиническаяфармакология иммуномодуляторов.

Проверяемая компетенция – УК-1, ПК-5, ПК-6

Тема 5. Рациональная антибиотикотерапия.

1. Клиническая фармакология β-лактамных антибиотиков (пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы и монобактамы).
2. Клиническая фармакология аминогликозидов.
3. Клиническая фармакология макролидов .
4. Клиническая фармакология ингибиторов ДНК-гиразы. Роль респираторных фторхинолонов в лечении бактериальных инфекций.

Проверяемая компетенция – УК-1, ПК-5, ПК-6

4.2. Тестовые задания для проведения текущего контроля успеваемости

Проверяемые компетенции- УК-1, ПК-5, ПК-6

Правильный ответ – единственный.

1. Вопросы всасывания, распределения, биотрансформации и выведения лекарственных препаратов изучает
1) фармакодинамика
2) фармакокинетика
3) хронофармакология
4) фармакопея

2. Биодоступность лекарственного препарата — это процентное содержание активного препарата в
1) моче
2) желудочном соке
3) системном кровотоке
4) пенкреатическом соке

3 .Почечный клиренс — это частное от деления
1) концентрации препарата в моче на скорость его появления в крови
2) скорости появления препарата в моче на его концентрацию в плазме
3) скорости появления препарата в плазме на его концентрацию в моче
4) концентрации препарата в плазме на скорость его появления в моче

4 .Полупериод элиминации (Т 1/2) — это время, за которое половина введенной дозы лекарственного препарата
1) всасывается
2) выводится
3) инактивируется
4) инактивируется и выводится

5.Доза лекарственного препарата для лиц пожилого возраста должна быть
1) увеличена на 10%
2) увеличена на 50%
3) уменьшена на 10%
4) уменьшена на 50

6 .Детям до 8 лет противопоказан
1) оксациллин
2) пенициллин
3) тетрациклин
4) эритромицин

7 .Больным с сопутствующей патологией почек противопоказаны
1) аминогликозиды
2) пенициллины
3) фторхинолоны
4) тетрациклины

8 .Больным с невритом слухового нерва противопоказан
1) оксациллин
2) пефлоксацин

3) стрептомицин
4) эритромицин

9 .Беременным противопоказан
1) ампициллин
2) оксациллин
3) пенициллин
4) стрептомицин

10 .Антибиотик из группы фторхинолонов
1) карбенициллин
2) оксациллин
3) пефлоксацин
4) рифампицин

11 .Профилактическое назначение антибиотиков показано при
1) бронхите
2) гепатите
3) ревматизме
4) холецистите

12 .Противокашлевые препараты показаны при
1) бронхиальной астме
2) сухом плеврите
3) гнойном бронхите
4) очаговой пневмонии

13 .Противокашлевые препараты назначают при подготовке к
1) бронхоскопии
2) рентгеноскопии
3) томографии
4) флюорографии

14 .Отхаркивающие средства показаны при
1) бронхиальной астме
2) гнойном бронхите
3) сухом плеврите
4) экссудативном плеврите

15 .При применении рифампицина моча окрашивается в цвет
1) зеленый
2) розовый
3) синий
4) черный

16.При пневмококковой пневмонии эффективен
1) сульфадиметоксин
2) пенициллин
3) фурадонин
4) изониазид

17.Для профилактики приступов удушья при бронхиальной астме применяют
1) адреналин
2) астмопент

3) интал
4) сальбутамол

18.При лечении бронхиальной астмы применяют пролонгированный (2-адрено-миметик
1) астмопент
2) изадрин
3) сальбутамол
4) формотерол

19.При лечении бронхиальной астмы применяют ингаляционный глюкокортикостероид
1) астмопент
2) беротек
3) беклометазон
4) сальбутамол

20.Осложнение при ингаляционном применении глюкокортикостероидов
1) кандидоз полости рта
2) лунообразное лицо
3) стероидный диабет
4) стероидная язва

21.Для профилактики кандидоза полости рта при ингаляционном применении глюкокортико-стероидов рекомендуют
1) применение до еды
2) применение сразу после еды
3) тщательное полоскание рта
4) запивать соком

22.При астматическом статусе применяют
1) астмопент
2) беротек
3) интал
4) преднизолон

23.При вторичной профилактике ревматизма применяют
1) бициллин
2) оксациллин
3) тетрациклин
4) рифампицин

24.При лечении гипертонической болезни применяют ингибитор АПФ
1) раунатин
2) дибазол
3) эналаприл
4) папаверин

25. При лечении гипертонической болезни применяют адреноблокатор
1) атенолол
2) лазикс
3) пентамин
4) резерпин

26.При лечении гипертонической болезни применяют антагонист к рецепторам ангиотензина-2

1) дибазол
2) вальзартан
3) фуросемид
4) клофелин

27.При лечении гипертонической болезни применяют антагонист ионов кальция
1) рауседил
2) клофелин
3) изоптин
4) каптоприл

28.При лечении гипертонической болезни применяют
1) бронхолитики
2) диуретики
3) глюкокортикостероиды
4) цитостатики

29.Ингибитор АПФ — это
1) анаприлин
2) лозартан
3) каптоприл
4) раунатин

30 .Антагонист к рецепторам ангиотензина-2 — это
1) анаприлин
2) вальзартан
3) каптоприл
4) раунатин

31 .Антиатеросклеротический препарат — это
1) анаприлин
2) дибазол
3) нитроглицерин
4) симвастатин

32. Антиаритмический препарат — это
1) нитроглицерин
2) лидокаин
3) папаверин
4) раунатин

33 .Эффект действия нитроглицерина наступает через (в минутах)
1) 1-2
2) 10-15
3) 15-20
4) 20-30

34.Побочное действие нитроглицерина
1) расширение коронарных артерий
2) сужение коронарных артерий
3) тошнота, рвота
4) головная боль, гипотензия

35.Пролонгированный нитрат со 100% биодоступностью
1) изосорбид-5-мононитрат
2) тринитролонг
3) сустак
4) эринит

36.Препарат для тромболитической терапии при инфаркте миокарда
1) анальгин
2) баралгин
3) морфин
4) стрептокиназа

37.Нейролептанальгезия при инфаркте миокарда проводится препаратами
1) анальгин, баралгин
2) морфин, атропин
3) фентанил, дроперидол
4) валидол, нитроглицерин

38.При лечении инфаркта миокарда применяют антикоагулянт прямого действия
1) гепарин
2) морфин
3) нитроглицерин
4) фентанил

39.Для улучшения реологических свойств крови применяют дезагрегант
1) анаприлин
2) ацетилсалициловую кислоту
3) морфин
4) нитроглицерин

40.Признак передозировки гепарина
1) гематурия
2) дизурия
3) никтурия
4) пиурия

41.Тромболитическая терапия при инфаркте миокарда должна начинаться от начала болевого приступа
1) через 5 часов
2) через 10 часов
3) через 24 часа
4) с первых часов

42.Тромболитическая терапия при инфаркте миокарда проводится с целью
1) уменьшения боли
2) нормализации АД
3) повышения АД
4) ограничения зоны некроза

43.Пеногасители — это
1) антифомсилан, этиловый спирт
2) лазикс, гипотиазид
3) нитроглицерин, валидол
4) эуфиллин, беротек

44.Гипотиазид следует назначать
1) вечером
2) вечером с препаратами калия
3) утром
4) утром с препаратами калия

45 .При приеме препаратов железа кал окрашивается в цвет
1) белый
2) желтый
3) розовый
4) черный

46.При хеликобактериальной инфекции эффективен
1) амоксициллин
2) пенициллин
3) бисептол
4) фурагин

47 При приеме препаратов висмута кал окрашивается в цвет
1) белый
2) желтый
3) красный
4) черный

48.При лечении язвенной болезни применяют антацид
1) альмагель
2) атропин
3) викалин
4) де-нол

49.При лечении язвенной болезни применяют Н2-гистаминоблокатор
1) маалокс
2) платифиллин
3) вентер
4) фамотидин

50.При лечении язвенной болезни применяют ингибитор протонной плазмы (помпы)
1) винилин
2) папаверин
3) омепразол
4) фестал

51 .Препарат, образующий в желудке вязкую пасту, избирательно прилипающую к язве
1) маалокс
2) сукральфат
3) фамотидин
4) гастроцепин

52 .Антациды назначаются
1) во время еды
2) за 1 час до еды
3) за 3 часа до еды
4) через 3 часа после еды

53 .Циметидин — это
1) холинолитик
2) спазмолитик
3) Н2-гистаминоблокатор
4) анальгетик

54.Для устранения дуоденогастрального рефлюкса применяют
1) атропин
2) маалокс
3) папаверин
4) церукал

55.Признак передозировки атропина:
1) головная боль
2) слабость
3) сужение зрачков
4) расширение зрачков

56.Ингибитор панкреатических ферментов
1) атропин
2) контрикал
3) панкреатин
4) пепсин

57 .При остром панкреатите для купирования боли противопоказан
1) атропин
2) морфин
3) омнопон
4) промедол

58.Спазм снинктера Одди вызывает
1) баралгин
2) морфин
3) платифиллин
4) промедол

59.При хроническом панкреатите с заместительной целью применяют
1) атропин
2) винилин
3) контрикал
4) панзинорм

60.При хроническом вирусном гепатите применяют
1) пенициллин
2) интерферон
3) холосас
4) папаверин

61. Холеретик — это
1) атропин
2) хенофальк
3) оксафенамид
4) гордокс

62.Спазмолитическим действием обладает
1) анальгин
2) галидор
3) пепсин
4) фестал

63.Для растворения камней в желчном пузыре применяют
1) атропин
2) контрикал
3) холосас
4) урсофальк

64. Применение препаратов хенодезоксихолевой кислоты должно быть не менее
1) 6 месяцев
2) 12 месяцев
3) 2 лет
4) 4 лет

65.При лечении пиелонефрита применяется уросептик
1) баралгин
2) гепарин
3) лазикс
4) невиграмон

66.Сахароснижающий препарат из группы сульфаниламидов
1) адебит
2) буформин
3) манинил
4) инсулин

67 .Сахароснижающий препарат из группы бигуанидов
1) букарбан
2) глюкагон
3) инсулин
4) диформин

68.При лечении инсулинзависимого сахарного диабета применяют
1) адебит
2) амарил
3) букарбан
4) инсулин

69.При лечении инсулиннезависимого сахарного диабета применяют
1) амарил
2) актрапид
3) инсулин
4) хомофан

70 .При лечении диабетической комы используют инсулин действия
1) короткого
2) среднего
3) длительного
4) сверхдлительного

71 .При лечении ревматоидного артрита применяют
1) антибиотики
2) диуретики
3) сердечные гликозиды
4) противовоспалительные препараты

72.При крапивнице применяют препараты
1) антигистаминные
2) антибиотики
3) диуретики
4) дезагреганты

73.При крапивнице применяют
1) дибазол
2) димедрол
3) лазикс
4) эуфиллин

74 .Побочное действие димедрола
1) запор
2) лихорадка
3) облысение
4) сонливость

75 .Большая часть суточной дозы преднизолона должна назначаться
1) утром
2) днем
3) вечером
4) на ночь

76 .Побочное действие глюкокортикостероидов
1) гипотензия
2) бронхоспазм
3) сонливость
4) диабет

77.Пульс-терапия преднизолоном составляет в сутки (в мг)
1) 20
2) 50
3) 100
4) 1000

78 .Пульс-терапия преднизолоном применяется при лечении
1) пневмонии
2) ревматизма
3) ревматоидного артрита
4) системной красной волчанки

79 .При лечении анафилактического шока применяют
1) адреналин, преднизолон
2) атропин, викасол
3) дибазол, пентамин
4) корвалол, нитроглицерин

80.Антидотом при передозировке сердечных гликозидов является
1) унитиол
2) атропин
3) налорфин
4) бемегрид

81. При поступлении в кровеносное русло или лимфатические протоки пенициллина, он связывается с:
Альбуминами
Липопротеинами
б1-гликопротеинами
г-глобулинами
эритроцитами

82. При поступлении в кровеносное русло или лимфатические протоки тетрациклина, он связывается с:
Альбуминами
Липопротеинами
б1-гликопротеинами
г-глобулинами
эритроцитами

83. При поступлении в кровеносное русло или лимфатические протоки лидокаина, он связывается с:
Альбуминами
Липопротеинами
б1-гликопротеинами
г-глобулинами
эритроцитами

84. При поступлении в кровеносное русло или лимфатические протоки морфина, он связывается с:
Альбуминами
Липопротеинами
б1-гликопротеинами
г-глобулинами

85. Наибольшее количество цитохрома Р450 обнаружено в:
Кишечник
Почки
Гепатоциты
Легкие
Головной мозг
Надпочечники
Миокард

86. При панкреатите ослабляется всасывание:
Антибиотиков
Жирорастворимых витаминов
Водорастворимых витаминов
Препаратов железа
НПВС

87. Синдром отмены характерен для следующей группы препаратов:
1 блокаторы кальциевых каналов
2 b-адреноблокаторы
3 ингибиторы АПФ
4 диуретики
5 статины

88. К b-адреноблокаторам с вазодилатирующими свойствами относятся:
1 метопролол
2 бисопролол
3 пропранолол
4 атенолол
5 небивалол

89. К петлевым диуретикам относятся:
1 гидрохлоротиазид
2 индапамид
3 фуросемид
4 спиронолактон
5 диакарб

90. При использовании каких диуретиков совместно с иАПФ или препаратами калия может развится гиперкалиемия:
1 фуросемид
2 спиронолактон
3 индапамид
4 буметанид
5 торасемид8\

91. Торасемид относится к группе:
1 тиазидных диуретиков
2 петлевых диуретиков
3 калийсберегающих
4 ингибиторов карбоангидразы
5 комбинированных

92. Какой диуретик используют при первичном гиперальдостеронизме:
1 торасемид(диувер)
2 индапамид
3 диакарб
4 гидрохлоротиазид
5 спиронолактон(верошпирон)

93. Верапамил не должен использоваться в комбинации с:
1 антиагрегантами
2 b-адреноблокаторами
3 диуретиками
4 иАПФ
5 статинами

94. Снижение концентрации нифедипина в плазме возможно при сочетании с:
1 эритромицином
2 рифампицином
3 эналаприлом

4 каптоприлом
5 тетрациклином

95. Блокаторы рецепторов ангиотензина II по сравнению с иАПФ не вызывают:
1 тахикардию
2 сухой кашель
3 брадикардию
4 сухость во рту, нарушение вкуса
5 нейтропении

96. Амиодарон относится к препаратам:
1 блокаторам Na каналов
2 b-адреноблокаторам
3 средствам замедляющим реполяризацию
4 блокаторам Са каналов

97. Гепарин относится к:
1 антиагрегантам
2 антикоагулянтам прямого действия
3 антикоагулянтам непрямого действия
4 фибринолитическим средствам

98. Варфарин относится к:
1 антиагрегантам
2 антикоагулянтам прямого действия
3 антикоагулянтам непрямого действия
4 фибринолитическим средствам

99. Бета2-адреностимуляторы вызывают:
Расслабление гладких мышц бронхов всех калибров
Расслабление гладких мышц бронхиол
Расслабление гладких мышц крупных бронхов
Расслабление гладких мышц средних и бронхов мелкого калибра

100. Наиболее распространенное побочное действие адреностимуляторов:
Тошнота, рвота
Тахикардия
Аллергические реакции
Диарея
Бронхоспазм

101. Абсолютное противопоказание к применению в-адреностимуляторов:
Брадикардия
Повышенная чувствительность к препарату
Бронхит в стадии обострения
Атрериальная гипотензия
Гипопротеинемия

102. Основное побочное действие ипротропия бромида и тровентола:
Повышение АД
Головная боль
Сухость во рту
Тахикардия
Тошнота, рвота

103. К стабилизаторам мембран тучных клеток относятся:
Теофиллин
Ипротропия бромид
Недокромил
Зафирлукаст
Тровентол

104. БАВ, синтезируемые из арахидоновой кислоты под действием 5-липооксигеназы в нейтрофилах, моноцитах, тучных клетках это:
Простогландины
Гормоны
Фосфолипиды
Простоциклины
Лейкотриены

105. К комбинированным препаратам с противокашлевым, бронхолитическим и противомикробным действием относят:
Бронхолитин
Глауцин
Амброксол
Бромгексин
Пренокcдиазин

106. Препарат вызывающий наркотическую зависимость:
Теофиллин
Кодеин
Эфедрин
Эпинефрин
Зафирлукаст

107. Какая группа препаратов является препаратами выбора для лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ)?
1. Антациды
2. Прокинетики
3. Ингибиторы протонного насоса
4. Н2-блокаторы

108. Какие средства относятся к антитромботическим?
1. ингибиторы фибринолиза
2. фибринолитики
3. антифибринолитики
4. коагулянты

109. Какой препарат относится к фибринолитическим средствам непрямого действия?
1. транексамовая кислота
2. стрептокиназа
3. алтеплаза
4. урокиназа

110. Препарат с антитромботическим, фибринолитическим и ангиопротективным действием.
1. этамзилат
2. протамина сульфат
3. филграстим

4. сулодексид

111. Какой препарат относится к коагулянтам прямого действия?
1. тромбин
2. менадиона натрия бисульфит
3. трибенозид
4. этил бискумацетат

112. Какой препарат относится к коагулянтам непрямого действия?
1. пирикарбат
2. дабигатрана этексилат
3. менадиона натрия бисульфит
4. тромбин

113Активатор образования тромбопластина.
1. тиклопедин
2. этамзилат
3. ривароксабан
4. дабигатрана этексилат

114. Прямой ингибитор тромбина.
1. варфарин
2. ацетилсалициловая кислота
3. дабигатрана этексилат
4. алтеплаза

115. Стимулятор лейкопоэза.
1. ленограстим
2. дарбэпоэтин-б
3. десмопрессин
4. эпоэтин-в

116. Какой препарат является высокоселективным прямым ингибитором фактора Ха, обладающий высокой биодоступностью?
1. дабигатрана этексилат
2. стрептокиназа
3. ривароксабан
4. транексамовая кислота

4.3. Ситуационные задачи для проведения текущего контроля успеваемости
Проверяемые компетенции- УК-1, ПК-5, ПК-6

Задача №1

Больной Ш., 65 лет, находится на стационарном лечении вторую неделю. Ежесуточно неоднократно бывают приступы удушья; проходящие после внутривенных вливаний эуфиллина. ингаляций бекотида. В межприступном периоде беспокоит также одышка при малейшей нагрузке, сильный надсадный кашель с трудно отделяемой слизисто-гнойной мокротой. Болен более 30 лет, неоднократно болел воспалением легких, страдал бронхитом (много курил). Затем стали появляться приступы удушья с предшествующим приступообразным кашлем. Имел II группу инвалидности с 55 лет. Постепенно стал замечать появление приступов удушья от различных резких запахов. В холодное время избегал выходить на улицу. Несколько раз за год (особенно зимой) находится на стационарном лечении, дважды был в отделении реанимации. Больной цианотичный, ноги пастозны, предпочитает сидеть, опираясь руками о край кровати (хотя приступа нет). Число дыханий 15 в минуту с затрудненным выдохом. АД- 130/80 мм рт.ст. пульс-95 в минуту.Грудная клетка эмфизематозная. Границы легких значительно опущены, активная подвижность их равна 1-2 см. Дыхание жесткое с удлиненным выдохом, множество рассеянных сухих хрипов, в нижних отделах легких- единичные незвучные влажные хрипы. Печень выступает на 3 см, плотнее обычной, болезненна, размеры- 11, 10, 10 см.Р-скопия: легочные поля эфизематозны, резко выраженное усиление и деформация бронхо-сосудистого рисунка, корни расширены, уплотнены, неструктурны. Сердце расширено в поперечнике, талия сглажена.

Вопросы:

1. Ваш развернутый диагноз?
2. Чем обусловлено усиление и деформация бронхо-сосудистого рисунка, сглаженность талии сердца?
3. Какие изменения ожидаете в анализах крови, мокроты, ЭКГ?
4. Почему одышка при бронхиальной астме не сопровождается учащением дыхания?
5. Назначить больному лечение с объяснением механизма действия лекарственных средств?

Задача №2

Медсестра 40 лет, год назад перенесла тяжелый грипп, осложненный пневмонией. С тех пор жалуется на одышку при быстрой ходьбе и подъеме на второй этаж, перебои в области сердца, пастозность ног к вечеру .В детские годы часто болела ангинами. Была произведена тонзилэктомия. Для устранения одышки принимает корвалол, кордиамин.

Число дыханий 20 в минуту. В легких дыхание везикулярное. Хрипов нет. Пульс 86 в минуту, аритмичный. Левая граница сердца на 1 см кнаружи от срединно-ключичной линии. Тоны аритмичные, 1 тон ослаблен, на верхушке грубый систолический шум. проводящийся в подмышечную область. Акцент II артерии. АД 130/75 мм рт.ст. Печень увеличена на 1.5 см. пальпация ее слегка болезненна.

Анализ крови и мочи без патологических изменений. На ЭКГ- частые левожелудочковые экстрасистолы.

Вопросы:

1. Ваш диагноз?
2. С чем связываете экстрасистолию?
3. Какие препараты необходимо назначить

Задача № 3

Больной 50 лет, обратился к врачу с жалобами на перебои и «остановки» сердца, тошноту, рвоту, потерю аппетита, поносы, головную боль, головокружение. Эти явления появились два дня назад. В течение многих лет страдает митральным пороком сердца. В связи с одышкой при физической нагрузке, появление тяжести в правом подреберье при длительной ходьбе и небольших отеков стоп к вечеру постоянно принимает в течение нескольких лет изоланид по 3 таблетки в день (0,75 мг).
Чувствовал себя хорошо. На осмотре три месяца тому назад у врача медсанчасти признаков активности ревматизма не выявлено. Неделю назад заменил, по совету знакомого, изоланид Дигоксином (четыре таблетки в день). Пульс 50 в минуту, аритмичный.

Вопросы:
1. Сформулируйте диагноз.
2. Как можно расценить состояние больного после изменения лечения?
3 Объясните почему изменилась клиника после замены изоланида дигоксином?
4.Сделайте правильные назначения на данный момент;
5.Определите дальнейшую тактику лечения.

Задача №4

Больной Х., 32 года, слесарь, поступил в стационар с жалобами на беспорядочное сердцебиение, чувство перебоев, остановки сердца, одышку при движениях. Подобное состояние возникло впервые. Раньше чувствовал себя хорошо, К*врачам не обращался.В легких в заднее-нижних отделах жесткое дыхание с обеих сторон. Сердечный толчок в 5 межреберье, усилен, на 1 см кнаружи от срединно-ключичной линии. Пульс 62 в минуту, не одинакового наполнения. Число сердечных сокращений 78 в минуту. Границы сердца расширены влево (на 1 см) и вверх. Тоны аритмичные, 1 тон на верхушке усилен, иногда хлопающий. Протодиастолический и систолический шум на верхушке. Акцент II тона в IV точке. Печень не увеличена, отеков нет. Анализ крови: Л- 9,8. 10 9 /л, СОЭ- 35 мм/ час. На другой день были назначены: сердечные гликозиды, пенициллин, аспирин, реопирин, аскорбиновая кислота. хинидин, новокаинамид. После 2-х недельного лечения ритм сердца не нормализовался. Было решено провести электроимпульсную терапию. Через 3 дня после успешной электрической дефибриляции сердца у больного внезапно появились сильные давящие разрывающие боли в области сердца с иррадиацией в левую руку, продолжались несколько часов, купировались только введением наркотиков. Вскоре появилось ослабление силы и уменьшение объема движений в левых- руке и ноге и затруднение речи.

Вопросы:
1. Ваш диагноз при поступлении?
2. Какова ошибка в тактике лечения больного?
3. Что случилось с больным?
4. План обследования?
5. Нужно ли восстанавливать ритм?
6. Можно ли сочетать дигоксин и хинидин?
7. Нужны ли антибиотики, если нужны то какие?

Задача № 5

Больная Т. 54 лет, доярка, жалуется на боли плечевых, локтевых и мелких суставах кистей рук. Боли около 5 лет. После уменьшения нагрузки на суставы боли уменьшаются. «Обострение» возникает после охлаждения рук, особенно холодной водой. Дистальные межфаланговые суставы изменены, на поверхности их имеются утолщения в виде бугорков, безболезненны при

пальпации. Мизинец и указательный палец правой руки искривлены из-за деформации дистальных суставов. Больная наблюдается и лечится в участковой больнице с диагнозом «хронический ревматизм». Принимает преднизолон, бициллин, анальгин. Со стороны сердца изменений нет. Кровь «спокойная». ЭКГ- явления дистрофии миокарда.

Вопросы:

1. Согласны ли с диагнозом (ревматический или ревматоидный артрит), если нет- почему?
2. Ваш диагноз, его обоснование?

3.Какие исследования необходимы: рентгенография суставов, определение клеток красной волчанки, ревматоидного фактора, повторные определения активности ревматизма, консультация ЛОР?

4. Согласны ли с лечением? Если нет- обоснуйте.
5. Назначьте лечение с учетом Вашего диагноза?

Задача № 6

Больной Б, 36 лет, инвалид II группы. Жалобы на сильные боли, припухлости и ограничение движений в мелких суставах кистей рук, голеностопных и коленных суставах.Отмечает утреннюю скованность движений, повышение температуры по вечерам до 38 °. Болен около 6 лет, неоднократно лечился стационарно с некоторым улучшением. Работает лифтером. Отмечается припухлость и деформация коленных суставов, голеностопные суставы отечны, болезненны при пальпации. Пальцы рук имеют веретенообразные утолщения, движения в них резко ограничены. Мышцы на тыле кистей атрофированы. Со стороны внутренних органов изменений нет.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз, его обоснование?
2. Какие характерные изменения со стороны крови ожидаете получить?
3. Какая рентгенологическая картина на ранних стадиях этого заболевания: а) развитие остеофитов, б) сужение суставной щели, в) остеопороз?

4.Оправдана ли стероидная терапия на ранних стадиях заболевания?

5.Назначить лечение (обоснуйте каждую группу препаратов).

Задача№ 7

Больная Ю., 24 лет, доставлена в клинику с жалобами на большие отеки всего тела, малое количество мочи. 2 года тому назад лечилась в больнице по поводу заболевания почек: были отеки и боли в области поясницы. Лечилась 3 месяца, но отеки полностью не прошли, постоянно принимает гипотиазид или фуросемид. В последнее время не было мочегонных средств.Лицо отечное, бледное, маловыразительное. Большие отеки на ногах и в области поясницы. АД 100/60 мм рт. ст. Печень не увеличена, симптом Пастернацкого отрицательный.Анализ крови: эр.-3,1х10 12/л., Нв-114 г/л, лейк.-8,2х10 9/л, Э-1%, П-4% . С-63% , Л-27% , М-5 % , СОЭ-56мм/часАнализ мочи суточный диурез 350 мл, моча прозрачная, относительная плотность-1029, белок-6150 мг/л, лейк.-4-5 в п/зр., эритроциты свежие 1-2 в п/зр., цилиндры гиалиновые 3-4 в п/зр.

Вопросы:

1. Ведущие синдромы?
2. Ваш диагноз, обоснование?
3. С какими заболеваниями следует дифференцировать?
4. Какие изменения ожидаете при исследовании белка и его фракций, а также холестерина крови?

5. Назначено лечение: лазикс + невиграмон + пенициллин + хлорид кальция + аскорутин. Как относитесь к назначенному лечению?
6. Какие данные ожидаете получить при пункционной биопсии?

Задача № 8

Больной 56 лет с постоянной формой мерцательной аритмией принимает дигоксин 0,125 мг 2 раза (утром- вечером). В связи с неудовлетворительным контролем ЧСС (в покое - 100 в мин, при физ. нагрузке -130) назначен верапамил 40 мг 3 раза в день.Через 5 дней- тошнота, рвота, на ЭКГ – мерцательная аритмия, ЧСС-50 в минуту, корытообразная депрессия ST грудном отделе, уровень дигоксина крови 3 мкг/л (N - 1 -2)

Вопросы:

1. Как расценить состояние?
2. Какова причина гликозидной интоксикации верапамилом ингибитор гликопротеиназы?
3. Как избежать такого лекарственного взаимодействия?
4. Какие еще лекарственные средства могут также влиять на дигоксин?
5. Как дальше вести больного?

Задача № 9

У больного Г., 47 лет, на фоне острого инфаркта миокарда развилась сердечная астма: АД-100/65 мм рт.ст., ЧСС- 97 в минуту, ЧДД- 29 в минуту, частые желудочковые экстрасистолы, PQ-0, 16, QRS- 0,08. Положение ортопноэ, хрипы в легких влажные, средне и крупнопузырчатые. Печень не увеличена.
Вопросы:

1. Нужно ли вводить сердечные гликозиды? Да, нет. Если да, то какие: строфантин, дигоксин, дигитоксин?
2. Нужны ли ААН ? Да, нет. Если да то какие?
3. Нужны ли нитраты? Да, нет. Если да то, какой путь введения избрать?
4. Какие препараты еще необходимы для купирования состояния?

Задача № 10

Больной 47 лет, поступил с жалобами на сердцебиение, слабость. Состояние больного средней тяжести. Кожные покровы бледные, влажные. Над легкими везикулярное дыхание, тоны сердца значительно приглушены, ЧСС 160 в минуту,. АД 110/70 мм рт. ст. На ЭКГ - признаки трансмурального передне-перегородочного инфаркта миокарда, пароксизмальная желудочковая тахикардия. Дежурным врачом внутривенно, струйно введено 80 мг 2 % лидокаина. Пароксизм тахикардии купирован. В плановом порядке больному назначен лидокаин по 600 мг 3 раза в сутки. На 2-й и 3-й дни лечения рецидивировали пароксизмы тахикардии купированные разовым в/в введением лидокаина.

Вопросы:

1. Причины возобновления пароксизмов желудочковой тахикардии?
2. Ваша дальнейшая тактика?

Задача № 11

Больной 45 лет, поступил в кардиологическое отделение с жалобами на приступы сердцебиения, которые наблюдаются в течение 2 лет. 3 года назад перенес миокардит. При объективном

осмотре выявлено расширение границ относительной сердечной тупости влево на 1,5 см, тоны сердца приглушены, систолический шум на верхушке. На ЭКГ- пароксизмальная желудочковая тахикардия с ЧСС 170 в/мин., АД 100/70 мм рт. ст.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз
2. Препараты выбора для купирования пароксизма

Задача № 12

Больная 42 года, страдает в течение 13 лет ревматическим митральным пороком сердца. 3 недели назад появилась мерцательная аритмия. В стационаре начато лечение хинидином по схеме. На 3 день восстановлен синусовый ритм, но появилась диарея (2 раза в день)

Вопросы:

1. С чем связано диспептическое расстройство?
2. Ваша дальнейшая тактика?

Задача № 13

Больному 58 лет, страдающему стенокардией II функционального класса, желудочковой экстрасистолией назначен мекситил в средних терапевтических дозах. До лечения при проведении суточного мониторинга зарегистрировано 1264 экстрасистол. На 2 день лечения самочувствие больного ухудшилось. При суточном мониторировании зарегистрировано 1572 желудочковых экстрасистол.

1. Оцените клиническую ситуацию. Ваши дальнейшие действия?

Задача № 14

Больной 28 лет, обратился в поликлинику с жалобами на частые (3-4 раза в неделю) приступы сердцебиения. На ЭКГ во время приступа пароксизм мерцаний предсердий. Во время эндокардиального электрофизиологического исследования установлено наличие дополнительного пучка Кента.

1. Какие антиаритмические препараты показаны данному больному?

Задача № 15

Больной 40 лет поступил с жалобами на приступы сердцебиения, наблюдающиеся в течение двух лет. Два года назад перенес миокардит. После обследования больного диагностирована пароксизмальная наджелудочковая тахикардия, ЧСС- 170 в/мин, АД -100/70 мм рт. ст.

1. Назвать препараты выбора для купирования пароксизма ?

Задача № 16

Больная 31 год, обратилась в приемный покой кардиодиспансера с жалобами на приступы сердцебиения. При обследовании выявлен пароксизм мерцания предсердий. В анамнезе у больной синдром Вольфа- Паркинсон- Уайта.

1. Какие антиаритмические средства противопоказаны и почему?

Задача № 17

Больной 72 года, поступил в кардиологическое отделение с жалобами на перебои в работе сердца, слабость, головокружение, 10 лет назад перенес инфаркт миокарда. Страдает мочекаменной болезнью, аденомой предстательной железы, по поводу которой оперирован 2 недели назад.Объективно: состояние удовлетворительное. Над легкими везикулярное дыхание. Тоны сердца приглушены, экстрасистолия. ЧСС - 70 в мин., АД 100/70 мм рт.ст. На ЭКГ- синусовый ритм, частая желудочковая экстрасистолия. PQ-0,20 сек, QT- 0,09 сек.Для лечения экстрасистолии назначен ритмилен (600 мг в сутки).

1. Какие побочные эффекты препарата можно ожидать у больного и почему?

4.4. Темы рефератов для проведения текущего контроля.

1. Клиническая фармакология, предмет, задачи, основные разделы.
2. Принципы организации и функционирования клинико-фармакологической службы в лечебно-профилактических учреждениях.
3. Понятие о комплаентности. Факторы, оказывающие негативное и позитивное влияние на комплаентность.
4. Понятие о фармакоэкономике. Основные методы фармакоэкономического анализа. Клиническое значение.
5. Понятие о фармакоэпидемиологии. Виды фармакоэпидемиологических исследований. Клиническое значение.
6. Лекарственные взаимодействия, разновидности, клиническое значение.
7. Современные методы оценки клинической эффективности и безопасности лекарственных средств. Клинические исследования. Понятие о «надлежащей клинической практике» (Good Clinical Practice – GCP).
8. Понятие о медицине, основанной на доказательствах. Принципы рационального поиска клинико-фармакологической информации.
9. Нежелательное действие лекарственных средств, разновидности. Понятие о побочном эффекте, нежелательном явлении, нежелательной лекарственной реакции, токсическом действии.
10. Понятие о фармаконадзоре, его предназначение и функционирование.
11. Особенности применения лекарственных средств при беременности.
12. Особенности применения лекарственных средств у детей и пожилых.
13. Формулярная система обеспечения и применения лекарственных средств. Понятие о больничном лекарственном формуляре.
14. Клиническая фармакология (КФ) нестероидных противовоспалительных препаратов: классификация, фармакодинамика, фармакокинетика, показания к применению, нежелательные реакции.
15. КФ глюкокортикоидов: классификация, фармакодинамика, фармакокинетика, показания к применению, нежелательные реакции.
16. КФ бета-адреноблокаторов: классификация, фармакодинамика, фармакокинетика, показания к применению, противопоказания, нежелательные реакции.
17. КФ ингибиторов АПФ: фармакодинамика, фармакокинетика, нежелательные реакции, особенности действия и применения отдельных препаратов.
18. КФ блокаторов медленных кальциевых каналов: классификация, фармакодинамика, фармакокинетика, нежелательные реакции, особенности действия и применения отдельных препаратов.
19. КФ диуретиков: классификация, фармакодинамика, фармакокинетика, нежелательные реакции, особенности действия и применения отдельных препаратов.
20. КФ антибиотиков группы пенициллинов: классификация, спектр активности, фармакокинетика, показания к применению, нежелательные реакции.
21. КФ антибиотиков группы цефалоспоринов: классификация, спектр активности, фармакокинетика, показания к применению, нежелательные реакции.
22. КФ антибиотиков группы хинолонов/фторхинолонов: классификация, спектр активности, фармакокинетика, показания к применению, нежелательные реакции.
23. КФ антибиотиков группы макролидов: классификация, спектр активности, фармакокинетика, показания к применению, нежелательные реакции.
24. КФ антибиотиков группы аминогликозидов: классификация, спектр активности, фармакокинетика, показания к применению, нежелательные реакции.

При оценивании учитывается:

Подготовка реферативного сообщения. Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (междисциплинарных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

4.5. Контрольные вопросы к промежуточной аттестации (зачету).
Проверяемые компетенции- УК-1, ПК-5, ПК-6

1. Взаимодействие лекарственных средств с антибактериальными препаратами. Клиническое значение.
2. Влияние пищи на действие антибактериальных препаратов.
3. Рациональные и нерациональные комбинации антибиотиков.
4. Применение антибактериальных препаратов у детей, при беременности и грудном вскармливании.
5. Применение антибактериальных препаратов у пациентов с почечной и печеночной недостаточностью.
6. Применение антибактериальных препаратов у пожилых людей.
7. Клиническая фармакология противопротозойных средств.
8. Клиническая фармакология противогрибковых средств.
9. Рациональная фармакотерапия заболеваний, вызванных синегнойной палочкой и другими неферментирующими бактериями.
10. Антибиотикопрофилактика. Интраоперационная антибиотикопрофилактика инфекционных осложнений.
11. Клиническая фармакология новых групп антибактериальных препаратов.
12. Виды возбудителей инфекционных заболеваний.Роль предшествующей антибактериальной терапии, правил сбора и транспортировки биологического материала для трактовки результатов микробиологических исследований и рациональной этиотропной химиотерапии бактериальных инфекций.
13. Требования и международные стандарты забора биологического материала.
14. Основные механизмы антибиотикорезистентности. Проблемы антибиотикорезистентности основных клинически значимых возбудителей.
15. Общие принципы рациональной антибактериальной терапии. Принципы выбора и дозирования и пути введения антибактериальных средств.
16. Критерии оценки эффективности антибактериальных средств.
17. Длительность антибактериальной терапии.
18. Критерии и принципы замены антибиотиков.
19. Современная классификация антибактериальных препаратов. Основные механизмы действия антибактериальных препаратов. Клиническая фармакология β-лактамных антибиотиков (пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы и монобактамы).
20. Клиническая фармакология аминогликозидов.
21. Клиническая фармакология макролидов .
22. Клиническая фармакология ингибиторов ДНК-гиразы.
23. Роль респираторных фторхинолонов в лечении бактериальных инфекций.
24. Рациональная антибактериальная терапия сепсиса.
25. Выбор антибактериальных препаратов при инфекциях нижних дыхательных путей. Рациональная антибактериальная терапия пневмонии (больничной и внебольничной).
26. Метаболизм лекарственных средств. Типы реакций метаболизма лекарственных средств в организме. Индукторы и ингибиторы метаболизма. Немикросомальная биотрансформация.
27. Фармакокинетическое взаимодействие ЛС. Взаимодействие при всасывании. Взаимодействие при распределении. Взаимодействие при метаболизме (биотрансформации). Взаимодействие ЛС при выведении.
28. Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств.
29. Взаимодействие лекарственных средств с компонентами пищи.
30. Взаимодействие лекарственных средств с компонентами табачного дыма.
31. Взаимодействие лекарственных средств с фитопрепаратами.
32. Взаимодействие лекарственных средств с алкоголем.
33. Факторы риска лекарственного взаимодействия.
34. Биотрансформация. Печеночный клиренс.

35. Пути введения лекарственных средств. Характеристика, условия выбора каждого из путей введения и их недостатки.
36. Новые формы доставки лекарственных средств. Системы доставки при ингаляционном введении лекарственных средств.
37. Механизмы пролонгации терапевтического действия препаратов. Биологическая доступность. Относительная и абсолютная биодоступность. Практическое значение этих показателей.
38. Дозирование лекарственных средств. Зависимость фармакокинетики лекарственных веществ от дозы и времени (линейная и нелинейная кинетика, время зависимая фармакокинетика). Режимы дозирования лекарственных веществ. Индекс аккумуляции.
39. Всасывание лекарственных средств. Механизмы транспорта лекарственных средств через биомембраны. Показатели всасывания лекарственных средств и их определение. Факторы, влияющие на всасываемость лекарственных средств. Пресистемный метаболизм.
40. Распределение лекарственных средств в органах и тканях. Показатели распределения лекарственных средств и их определение. Факторы, влияющие на распределение лекарственных средств. Связывание лекарственных средств с белками.
41. Выведение лекарственных средств. Параметры выведения (элиминации) и их расчет. Расчет клиренса креатинина. Энтеропеченочная циркуляция.
42. Понятие о биоэквивалентности лекарственных веществ (фармацевтическая, терапевтическая). Пик концентрации лекарственных веществ в крови. Время достижения максимальной концентрации. Площадь под кривой изменения концентрации лекарства в крови.
43. Связь фармакодинамики и фармакокинетики. Определение величины фармакологического эффекта. Терапевтический эффект, терапевтический диапазон и терапевтическая широта лекарственного средства. Поддерживающая доза.
44. Общая характеристика фитотерапевтических лекарственных средств.
45. Биологически активные вещества лекарственных растений.
46. Показания и противопоказания к применению фитопрепаратов.
47. Взаимодействие с лекарственными препаратами других фармакологических групп.
48. Лекарственные растения, потенциально опасные для беременной и плода.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценивания устных ответов на занятиях:

Шкала оценивания	Показатели
«Отлично»	1) обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, основной и дополнительной литературы, взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии.
«Хорошо»	обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого. Обучающийся показывает системный характер знаний по дисциплине и способен к самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.
«Удовлетворительно»	обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
«Неудовлетворительно»	обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Критерии, показатели и шкала оценивания ситуационной задачи.

«Отлично» – ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями на анатомических препаратах, с правильным и свободным владением анатомической терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

«Хорошо» – ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

«Удовлетворительно» – ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

«Неудовлетворительно» – ответ на вопрос задачи дан не правильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений и демонстраций на анатомических препаратах или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

Критерии оценивания тестовых заданий (с оценкой):

«Отлично» - количество положительных ответов 91% и более максимального балла теста.

«Хорошо» - количество положительных ответов от 81% до 90% максимального балла теста.

«Удовлетворительно» - количество положительных ответов от 71% до 80% максимального балла теста.

«Неудовлетворительно» - количество положительных ответов менее 71% максимального балла теста.

Критерии оценивания реферата

«Отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценивания устных ответов зачете:

Шкала оценивания	**Показатели**
«Отлично»	1) обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, основной и дополнительной литературы, взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии.
«Хорошо»	обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого. Обучающийся показывает системный характер знаний по дисциплине и способен к самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

«Удовлетворительно»	обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
«Неудовлетворительно»	обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Приложение 2

Аннотация рабочей программы дисциплины
Подготовка кадров высшей квалификации
Ординатура
31.08.67 Хирургия
Клиническая фармакология

Цикл дисциплин – **Блок 1 «Дисциплины (модули)»**
Часть **– вариативная**

Дисциплина (модуль)	**Клиническая фармакология**
Реализуемые компетенции	УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу 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 ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи
Результаты освоения дисциплины (модуля)	**Знать:** З – Знать: процессы мысленного или фактического разложения целого на составные части и воссоединения целого из частей (логические приемы мышления, формы, этапы, модели инновационного мышления) **Шифр: З (УК-1) -13** **Уметь:** У- выделять сущность явлений и процессов (свойства, связи, отношения) **Шифр: У (УК-1) -13** **Владеть:** В – методами анализа и синтеза в исследовании процессов и явлений при решении профессиональных задач **Шифр: В (УК-1) -13** **Знать:** З- патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем **Шифр: З (ПК-5) -12** **Уметь:** У - определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем **Шифр: У (ПК-5) -12** **Владеть:** В- навыками определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем **Шифр: В (ПК-5) -12** **Знать:** З- Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; групповую принадлежность, фармакокинетику, фармакодинамику лекарственных средств. Основные фармакокинетические параметры лекарственных средств, их динамику при различной

	патологии, у новорожденных, детей и пожилых лиц, а также у женщин в период беременности и лактации. Особенности дозирования лекарственных препаратов в зависимости от возраста, характера заболевания и функционального состояния организма больного. Основные виды лекарственного взаимодействия. Методы оценкиобъективизации эффекта, клинической эффективности и безопасности применения основных групп лекарственных средств. Основные побочные проявления при назначении наиболее распространенных лекарственных средств, способы профилактики и коррекции побочных эффектов. **Шифр: З (ПК-6) - 11** **Уметь:** У - Собирать фармакологический анамнез. Выбирать эффективные, безопасные и доступные лекарственные средства в соответствии с клиническим диагнозом, основываясь на формулярной системе, с учетом их ФК и ФД, нежелательных лекарственных реакциях, взаимодействии с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности, функционального состояния организма. Определять оптимальный режим дозирования; выбирать лекарственную форму препарата, дозу, кратность и длительность введения ЛС. Выбирать необходимый комплекс методов исследования для оценки ФД эффектов ЛС и интерпретировать полученные данные; выбирать методы адекватного контроля за эффективностью и безопасностью лечения и предсказать риск развития побочных действий ЛС. **Шифр: У (ПК-6) - 11** **Владеть:** В - Навыками проведения индивидуализированной фармакотерапии пациентов путем выбора эффективных, безопасных, доступных лекарственных средств и адекватных методах контроля; **Шифр: В (ПК-6) - 11**
Трудоемкость, з.е.	72/2
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	зачет в 3-м семестре