

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО АСТРАХАНСКИЙ ГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-воспитательной работе
ФГБОУ ВО АСТРАХАНСКИЙ ГМУ

Минздрава России

д.м.н., профессор

Е.А. Попов

« 29 08 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

Направление подготовки (специальность) 31.05.03 Стоматология

Уровень высшего образования - СПЕЦИАЛИТЕТ

Форма обучения очная

Срок освоения ООП 5 лет
(нормативный срок обучения)

Кафедра клинической фармакологии

Основные параметры дисциплины:

Курс 3

Семестр 6

Число зачетных единиц 1,5

Всего часов по учебному плану 54

Всего часов аудиторных занятий 36

Лекции, час. 12

Практические занятия, час.24

Самостоятельная работа, час.18

Форма итогового контроля по дисциплине экзамен

При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) в основу положены:

1) ФГОС по направлению подготовки (специальности): 31.05.03 Стоматология утвержденный Министерством образования и науки РФ «9» февраля 2016 г. (С изменениями и дополнениями от: 8 августа 2016 г., 13 июля 2017 г.)

Учебный план по специальности 31.05.03 - Стоматология, утвержденный Ученым Советом ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России «29» мая 2019 г., Протокол № 9

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры клинической фармакологии, от «27» 06 2019 г. Протокол № 15

Заведующий кафедрой _____ (Умерова А.Р.)
подпись _____ ФИО

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена Ученым Советом Факультетов медико-профилактического профиля от «29» августа 2019 г. Протокол № 2

Председатель
Ученого Совета факультета _____ Аксенов И.А.
подпись _____ ФИО

Разработчики:

Заведующая кафедрой
клинической фармакологии
(занимаемая должность) _____ Умерова А.Р.
подпись _____ (инициалы, фамилия)

Доцент кафедры
клинической фармакологии
(занимаемая должность) _____ Дорфман И.П.
подпись _____ (инициалы, фамилия)

Рецензенты:

Зав.кафедрой фармакологии
(занимаемая должность) _____ Орлова Е.А.
подпись _____ (инициалы, фамилия)

Зав. кафедрой
ортопедической стоматологии
(занимаемая должность) _____ Саркисов К.А.
подпись _____ (инициалы, фамилия)

1. Цель и задачи освоения дисциплины клинической фармакологии (далее – дисциплина).

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов умений выбора эффективных, безопасных лекарственных средств и их режимов дозирования на основе клинических рекомендаций, стандартов диагностики и лечения, формуляров, перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств для проведения современной индивидуализированной, контролируемой фармакотерапии, с использованием основных данных по фармакокинетике, фармакодинамике, фармакогенетике, фармакоэкономики, фармакоэпидемиологии, по взаимодействию лекарственных средств, с учетом проявлений нежелательных лекарственных реакций.

Задачи дисциплины:

Знать:

- основы законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств, основные нормативные документы: Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств», Перечень Жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов(ЖНВЛП); Приказ Минздрава России от 14.01.2019 N 4н (ред. от 11.12.2019) "Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.03.2019 N 54173).
- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов;
- особенности дозирования лекарственных средств с учётом хронобиологии и хронофармакологии при различной патологии, у новорожденных детей, пожилых, в период беременности и лактации, в зависимости от функционального состояния организма пациента, наличия вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), фено – и генотипа метаболических путей и с учётом взаимодействия лекарственных средств; взаимосвязь фармакокинетики, фармакодинамики, клинической эффективности и безопасности лекарственных средств у пациентов с различной степенью поражения основных функциональных систем;
- методы оценки (объективизации эффекта) клинической эффективности и безопасности применения основных групп лекарственных средств, применяемых при наиболее распространенных и социально значимых заболеваниях;
- основные нежелательные лекарственные реакции (НЛР) наиболее распространенных лекарственных средств, их выявление, классификацию и регистрацию; способы профилактики и коррекции НЛР; типы взаимодействия лекарственных средств;

Уметь:

- собирать фармакологический и аллергологический анамнез;
- проводить поиск по вопросам клинической фармакологии, используя источники клинико-фармакологической информации – инструкции по медицинскому применению лекарственных средств, типовые клинико-фармакологические статьи Государственного реестра лекарственных средств, стандарты диагностики и лечения наиболее распространённых заболеваний, клинические рекомендации, Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система), Перечень ЖНВЛП, справочники, электронные базы данных, Интернет-ресурсы;
- выбирать эффективные, безопасные лекарственные средства в соответствии с клиническим диагнозом на основе стандартов фармакотерапии, перечня ЖНВЛП, формулярной системы с учётом их фармакокинетики, фармакодинамики, нежелательных лекарственных реакций, взаимодействия с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности, функционального состояния организма (беременность, лактация, детский, пожилой и старческий возраст), опираясь на результаты рандомизированных контролируемых фармакоэкономических и фармакоэпидемиологических исследований;

- рассчитывать нагрузочную и поддерживающую дозу лекарственного средства; расчитывать дозы лекарственных средств для пациентов с хронической почечной недостаточностью, нарушениями функции печени, детей, пожилого и старческого возраста;
- выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения, определять оптимальный режим дозирования для конкретного больного;
- разрабатывать программу контроля эффективности и безопасности назначаемых лекарственных средств, выбирая необходимый комплекс рутинных (опрос, осмотр) и специальных лабораторных и функциональных методов исследования, в том числе терапевтический лекарственный мониторинг и исследование показателей качества жизни, с целью оценки фармакодинамических эффектов лекарственных средств, их фармакокинетических показателей; интерпретировать полученные данные; выбирать методы адекватного контроля эффективности и безопасности лечения и предсказывать риск развития НЛР;
- проводить мероприятия по повышению приверженности пациента медикаментозному лечению;
- проводить диагностику и лечение передозировки лекарственными средствами;
- определять показания для консультации врача - клинического фармаколога ЛПУ;

Владеть:

- навыком выбора группы лекарственного средства используя стандарты диагностики и лечения заболеваний, клинические рекомендации и учитывая тяжесть состояния пациента и характер течения заболевания;
- навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств, типовой клинико-фармакологической статьи Государственного реестра лекарственных средств, Перечня ЖНВЛС, стандартов диагностики и лечения заболеваний. Федерального руководства по использованию лекарственных средств (формулярной системы) с учётом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, известных НЛР, возможного взаимодействия при сопутствующем назначении других лекарственных средств;
- навыком выбора лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов, схемы дозирования (кратность, зависимость от приёма пищи и других лекарственных средств) препаратов как при монотерапии, так и при проведении комбинированного назначения лекарственных средств;

2. Место дисциплины в структуре ООП вуза.

2.1. Дисциплина является частью дисциплины Внутренние болезни. Клиническая фармакология относится к учебному циклу (разделу): Блок 1, базовая часть.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

Латинский язык

Знания: основных правил и понятий латинского языка.

Умения: чтения и написания рецептов.

Навыки: выписывания рецептов.

Микробиология, вирусология - микробиология полости рта

Знания: структуры и особенности микроорганизмов.

Умения: подбора лекарственных средств исходя из структуры и особенностей микроорганизмов.

Навыки: назначения антibактериальных лекарственных средств.

Патофизиология - патофизиология головы и шеи

Знания: нормальной регуляции физиологических систем организма, молекулярных и клеточных основ живой ткани.

Умения: объяснять эффекты лекарственных препаратов на организм больного.

Навыки: готовность проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновать патогенетически оправданные методы диагностики, лечения, реабилитации и профилактики.

Патологическая анатомия - патологическая анатомия головы и шеи

Знания: первичных патологических реакций на клеточном уровне, развитие причинно-следственных связей при патологии отдельных органов и целого организма.

Умения: обоснования развития симптомов и синдромов в процессе развития болезни.

Навыки: подбора фармакотерапии исходя из патологоанатомических изменений в организме.

2.3. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

Инфекционные болезни

Знания: клинической фармакологии противомикробных, противогрибковых, противопротозойных и противогельминтных средств.

Умения: рационального назначения лекарственных препаратов для лечения инфекционных заболеваний.

Навыки: проведения эффективной и безопасной фармакотерапии с минимальным количеством НПР

Местное обезболивание и анестзииология в стоматологии

Знания: клинической фармакологии местных анестетиков, сосудосуживающих обезболивающих лекарственных препаратов.

Умения: клинико-фармакологического подхода к выбору и применению обезболивающих лекарственных средств (наркотические анальгетики, ненаркотические анальгетики, средства, усиливающие действие анальгетиков), местных анестетиков и сосудосуживающих лекарственных средств в стоматологической практике.

Навыки: подбора лекарственных препаратов для проведения местного и общего обезболивания в стоматологии.

Челюстно-лицевая хирургия

Знания: клинической фармакологии лекарственных препаратов.

Умения: клинико-фармакологического подхода к выбору и применению обезболивающих лекарственных препаратов (наркотические анальгетики, ненаркотические анальгетики, средства, усиливающие действие анальгетиков), местных анестетиков и сосудосуживающих лекарственных средств, антибактериальных препаратов для лечения заболеваний челюстно-лицевой области.

Навыки: подбора лекарственных препаратов для проведения фармакотерапии заболеваний челюстно-лицевой области.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п/ №	Код компете- нции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*
1.	ОПК-8	готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций	основы законодательства РФ в сфере обращени	собирать фармакологически и аллергологический	навыком выбора группы лекарственного средства	Тесты, ситуационные задачи

		при решении профессиональных задач	я лекарстве нных средств, основные норматив ные документ	анамнез; проводит поиск по вопросам клиничес кой документации	использу я стандарты диагност ики и лечения заболеваний,	
2.	ПК-8	способность к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями				Тесты, ситуационные задачи
3.	ПК-9	готовность к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	ы: Федераль ный закон «Об обращени и лекарстве нных средств», Перечень Жизненн о необходимости и важнейш их лекарстве нных препарат ов(ЖНВЛ П); Приказ Минздрав а России от 14.01.201 9 N 4н (ред. от 11.12.201 9) "Об утвержде нии порядка назначен ия лекарстве нных препарат ов, форм рецептур нах бланков на	фармакол огии, использу я источник и клинико- фармакол огическо й информа ции – инструкц ии по медицинс кому применен ию лекарстве нных средств, типовые клинико- фармакол огические статьи Государс твенного реестра лекарстве нных средств, стандарты диагност ики и лечения наиболее распространенных заболеваний, клиничес кие	рекоменд ации и учитывая тяжесть состояни я пациента и характер течения заболевани я; - навыком выбора конкретн ого лекарстве нного средства на основе инструкц ии по медицинс кому применен ию лекарстве нных средств, типовой клинико- фармакол огическо й статьи Государс твенного реестра лекарстве нных средств,	Тесты, ситуационные задачи

		<p>лекарстве ниые препарат ы, порядка оформлен ия указаниы х бланков, их учета и хранения " (Зарегистрировано в Министерстве России 26.03.201 9 № 54173).</p> <p>-</p> <p>клинико- фармакологическу ю характери стику основных групп лекарстве ниых препарат ов и рациональный выбор конкретн ых лекарстве ниых средств при лечении основных патологи ческих синдромо в заболеван ий и</p>	<p>рекоменд ации, Федераль ное руководс тво по использо ванию лекарстве ниых средств (формуля рная система), Перечень ЖНВЛП, справочн ики, электрон ные базы данных, Интернет -ресурсы;</p> <p>-</p> <p>выбирать эффектив ные, безопасн ые лекарстве ниые средства</p> <p>соответст вии с клиничес ким диагнозо м на основе стандартно в</p> <p>фармакот ерапии, перечня ЖНВЛП, формуляр ной системы с учётом их фармакок инетики,</p>	<p>Перечня ЖНВЛС, стандарто в диагност ики и лечения заболеван ий, Федераль ного руководс тва по использо ванию лекарстве ниых средств (формуля рной системы) с учётом индивиду альной фармакод инамики и фармакок инетики, известны х НЛР, возможно го</p> <p>взаимоде йствия при сопутству ющем назначен ии других лекарстве ниых средств; - навыком выбора лекарстве ниой формы, дозы и пути введения</p>	

		неотложн ых состояни й у пациенто в; — особенно сти дозирова ния лекарстве нных средств с учётом хронобио логии и хронофар макологи и при различно й патологи и, у новорожд енных детей, пожилых, в период беремен ности и лактации, в зависимо сти от функцион ального состояни я организм а пациента, наличия вредных привычек (курение, алкоголиз м, наркоман ия), фено ти и генотипа	фармакод инамики, нейзелате льных лекарстве нных реакций, взаимоде йствия с другими лекарстве нными средства ми, индивиду альной чувствите льности, функцион ального состояни я организм а (беремен ность, лактация, детский, пожилой и старчески й возраст), опираясь на результат ы рандомиз ированны х контроли руемых фармакоэ кономиче ских и фармакоэ пидемиол огически х исследова ний;	препарат ов, схемы дозирова ния (кратност ь, зависимо сть от приёма иных и других лекарстве нных средств) препарат ов как при монтера нии, так и при проведен ии комбинир ованного назначен ия лекарстве нных средств;	

			метаболи ческих путей и с учётом взаимоде йствия лекарстве нных средств; взаимосв язь фармакок инетики, фармакод инамики, клиничес кой эфектив ности и безопасно сти лекарстве нных средств у пациенто в с различно й степенью поражени я основных функцион альных систем; - методы оценки (объектив изации эффекта) клиничес кой эфектив ности и безопасно сти применен ия основных групп лекарстве нных	рассчиты вать нагрузоч ную и поддержки вающую дозу лекарстве нного средства; расчитыв ать дозы лекарстве нных средств для пациента в с хроничес кой почечной недостато чностью, нарушени ями функции печени, детей, пожилого и старческо го возраста; - выбирать лекарстве нию форму препарата , дозу, путь, кратность и длительн ость введения, определя ть оптималь ный режим дозирова	
--	--	--	---	--	--

		<p>средств, применение которых при наиболее распространенных и социально значимых заболеваниях;</p> <p>- основные нежелательные лекарственные реакции (НЛР) наиболее распространенных лекарственных средств, их выявление, классификация и регистрация;</p> <p>способы профилактики и коррекции НЛР; типы взаимодействия лекарственных средств;</p>	<p>ция для конкретного больного;</p> <p>- разрабатывать программы у контроля эффективности и безопасности лекарственных средств, выбирая необходимый комплекс рутинных (опрос, осмотр) и специальных лабораторных и функциональных методов исследования, в том числе терапевтический лекарственный мониторинг и исследование показателей качества жизни, с целью оценки фармакодинамических</p>	
--	--	---	---	--

				<p>ких эффектов лекарстве- нных средств, их фармакок- инетичес- ких показател- ей; интерпре- тировать получен- ные данные; выбирать методы адекватно- го контроля эффектив- ности и безопасно- сти лечения и предсказ- ывать риск развития НДР;</p> <p>- проводит ь мероприя- тия по довышен- ию приверже- нности пациента медикаме- незному лечению;</p> <p>- проводит ь диагност- ику и лечение передози- ровки</p>	
--	--	--	--	---	--

				лекарстве нными средства ми; — определя ть показани я для консульта ции врача — клиничес кого фармакол ога ЛПУ;		
4.	ПК-10	готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении неотложных состояний у пациентов	собирать фармакологически и аллергологический анамнез; выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения, определять оптимальный режим дозирования для конкретного больного;	Оказания медицинской помощи при неотложных состояниях	Тесты, ситуационные задачи

*виды оценочных средств, которые могут быть использованы при освоении компетенций: коллоквиум, контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные задания, реферат, эссе

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

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ОПК-8;ПК-8;ПК-9;ПК-10	Общие вопросы клинической фармакологии	<p>Предмет и задачи клинической фармакологии. Понятия «клиническая фармакология», «фармакология», «фармакотерапия», различия между ними.</p> <p>Фармакодинамика ЛС. Определение понятий, рецепторы, механизм действия, селективность, полные и частичные агонисты и антагонисты, терапевтический индекс, клинический эффект, НЛР.</p> <p>Особенности фармакодинамики ЛС в различные периоды жизни человека (дети, беременные и лактирующие женщины, пожилые люди).</p> <p>Фармакокинетика ЛС: путь введения, всасываемость, биодоступность, биоэквивалентность, связь с белками, объем распределения, метаболизм, период полувыведения, клиренс, пути и скорость выведения. Значение фармакокинетики для выбора определения режима дозирования ЛС.</p> <p>Особенности фармакокинетики ЛС в различные возрастные периоды (дети, пожилые люди), а также у беременных и лактирующих женщин.</p> <p>Особенности фармакокинетики ЛС при патологии органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, кровообращения, печени и почек.</p> <p>Взаимосвязь между фармакодинамикой и фармакокинетикой ЛС. Понятие о терапевтической широте, минимальной и максимальной дозах.</p> <p>Современные методы оценки действия ЛС, требования к ним.</p> <p>Действие ЛС при однократном и курсовом применении. Значение фармакологических проб в выборе ЛС и определение рационального</p>

		<p>режима их дозирования (дозы - разовая, суточная, курсовая; кратность применения). Значение мониторного наблюдения за действием ЛС.</p> <p>Взаимодействие ЛС, их характер (фармацевтическое, фармакокинетическое, фармакодинамическое). Клиническая характеристика проявлений взаимодействия ЛС. Принципы выбора рационального комбинирования ЛС.</p> <p>Нежелательные лекарственные реакции. Методы их выявления, прогнозирования, профилактики и коррекции. Клинические виды нежелательных лекарственных реакций. Зависимость нежелательных лекарственных реакций от показаний к применению ЛС, от пути введения, от дозы, длительности их применения, от возраста больных.</p> <p>Общие принципы оценки эффективности и безопасности применения ЛС у пациентов, включая оценку качества жизни. Значение клинических и лабораторно-инструментальных методов оценки эффективности и безопасности применения ЛС.</p> <p>Особенности проявления нежелательных лекарственных реакций в стоматологии.</p> <p>Проявление системных нежелательных лекарственных реакций в полости рта (гиновитамины, инфекции, кровоточивость). Нежелательные лекарственные реакции со стороны слюнных желез (сиалоз, сиалгия, птиализм, ксеростомия), зубов (декальцификация, деструкция, дисковидация), слизистой полости рта (десквамация, дисковидация, афтозный и лихеноидный стоматит), изменение вкуса, чувствительности. Меры профилактики и коррекции.</p> <p>Клиническая фармакоэпидемиология. Задачи,</p>
--	--	--

		<p>методы и виды фармакоэпидемиологических исследований.</p> <p>Клиническая фармакоэкономика. Критерии фармакоэкономических исследований. Оценка стоимости лечения лекарственными средствами (оценка затрат). Виды фармакоэкономического анализа.</p> <p>Доклинические исследования.</p> <p>Клинические исследования лекарственных средств: фазы клинических исследований, понятие о GCP, этические и правовые нормы клинических исследований, участники клинических исследований, протокол клинического исследования.</p> <p>Понятие о рандомизированных контролируемых исследованиях.</p> <p>Исследования по биоэквивалентности. Джентерики.</p> <p>Доказательная медицина: принципы, уровни (классы) доказательности. «Конечные точки» клинических исследований. Метаанализ. Значение доказательной медицины в клинической практике.</p> <p>Формулярная система: принципы построения, методы выбора лекарственных средств.</p> <p>Система рационального использования лекарственных средств в России. Федеральный и территориальные перечни жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (ЖНВЛП).</p> <p>Формулярные перечни стационаров.</p>	
2.	ОПК-8;ПК-8;ПК-9;ПК-10	<p>Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях в практике врача-стоматолога.</p>	<p>Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных лекарственных средств.</p> <p>Парацетамол, аспирин, диклофенак, ибупрофен, индометацин, кетопрофен, пиroxикам. Селективные ингибиторы цикlooксигеназы-2: мелоксикам, целекоксиб, нимесулид. Принципы выбора и дозирования. Определение путей введения с учетом механизма</p>

		<p>действия, биотрансформации, хронофармакологии, локализации и параметрах воспалительного процесса. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.</p> <p>Клиническая фармакология глюкокортикоидов</p> <p>Глюкокортикоиды для системного применения (гидрокортизон, метилпреднизолон, преднизолон, дексаметазон, триаминолон) и для местного применения. Ингаляционные глюкокортикоиды (бетаметазон). Препараты для интра- и периартикулярного введения и наружного применения в области лица (Гидрокортизона ацетат Гидрокортизона 17-бутират. Предникарбат. Мометазона фуроат. Принципы выбора и режима дозирования стероидных препаратов. Определение пути введения с учетом эффективности и биотрансформации, хронофармакологии и локализации, интенсивности и других особенностей воспалительного процесса. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Осложнения глюкокортикоидной терапии. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.</p> <p>Клиническая фармакология антибиотических препаратов.</p> <p>Антибактериальные препараты: бета-лактамазы, оксациллин, амоксициллин, ампициллин. Антисинегнойные пенициллины (карбенициллин, пиперациллин). Ингибиторозапицциевые</p>
--	--	--

		<p>пенициллины: (амоксициллин/клавуланат).</p> <p>Цефалоспорины: I поколения – цефазолин, цефалексин. II поколения – цефуроксим. III поколения – цефотаксим, цефтриаксон, цефазидим. IV поколения – цефепим.</p> <p>Аминогликозиды: гентамицин, амикацин, нетилмиксин.</p> <p>Карбапенемы: имипенем/циластайн, меронем. Тетрациклины: тетрациклин, доксициклин.</p> <p>Макролиды: эритромицин, азtreомицин, спирамицин.</p> <p>Линкозамиды: клиндамицин, линкомицин. Гликопептиды: валкомицин. Нитрофураны: фурадонин. Сульфаниламиды: ко-тимоксазол. Фторхинолоны: ципрофлоксацин, моксифлоксацин.</p> <p>Антибиотики разных групп: фузидиевая кислота, хлорамфеникол, рафамицин, мюнироцим, метронидазол.</p> <p>Противогрибковые препараты: нистатин, клотrimазол, флуконазол, кетоконазол.</p> <p>Противовирусные препараты: римантадин, азакловир, фамцикловир/валацикловир, интерферон альфа.</p> <p>Клиническая фармакология</p> <p>антисептиков. Кислоты и щелочи: борная кислота, салициловая кислота, натрия тетраборат, аммиака раствор; галогены: йод, раствор Люголя, йодинол, натрия гипохлорид, хлоргексидин;</p> <p>окислители: калий перманганат, перекись водорода; спирты: этиловый, изопропиловый;</p> <p>препараты серебра: серебра нитрат, серебра сульфадизин; препараты цинка: окись цинка, цинка сульфат;</p> <p>фенолы: триклозан, крезол;</p> <p>альдегиды: фармальдегид;</p> <p>дeterгенты: неигель, роккал,</p> <p>мирамистин: моногокомпонентные средства: виркои; средства растительного происхождения: каледулы цветы, зверобоя трава,</p>
--	--	---

		<p>хлорофиллинт, сальвин, ромашки цветы, натрия уснинат.</p> <p>Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению антибактериальных и антисептических лекарственных средств в стоматологической практике.</p> <p>Принципы рационального выбора эмпирической и этиотропной (при идентифицированном возбудителе инфекции) антибактериальной терапии, определение режима дозирования и пути введения антибиотика в зависимости от особенностей инфекционного процесса. Методы оценки эффективности и безопасности антибиотических препаратов. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций. Комбинация антибиотиков лекарственных средств и возможные взаимодействия при комбинированном назначении с препаратами других групп. Особенности микрофлоры полости рта. Показания к системному применению антибиотиков в стоматологии. Выбор антибиотиков для системного лечения инфекции челюстно-лицевой области и полости рта. Особенности профилактического применения антибиотиков в стоматологии.</p> <p>Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на гемостаз</p> <p>Антикоагулянты прямые - гепарин, низкомолекулярный гепарин; непрямые – варфарин.</p> <p>Фибринолитические средства: стрептокиназа, альтеплаза.</p> <p>Средства, повышающие свертываемость крови: викасол, тромботическая аминокапроновая, тромостатическая тубка, фибриноген.</p> <p>Ингибиторы фибринолиза:</p>
--	--	--

		<p>парааминобензойная, аминометанниклогексановая кислоты. Дезагреганты: клотидогрель, аспирин, пентоксифиллин, тиклопидин, дипиридамол. Средства для остановки кровотечения у больных с гемофилией (криопреципитат VIII фактора, антигемофильтная плазма). Принципы выбора и определение режима дозирования в зависимости от состояния свертывающей, антисвертывающей, фибринолитической систем больного. Особенности лечения при заболеваниях печени, почек, ЖКТ, органов кроветворения, сердечно-сосудистой системы, применение в различные сроки беременности, у лактирующих женщин и пожилых лиц. Методы оценки эффективности и безопасности. Основные методы лабораторного конгроля при применении антикоагулянтов. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций.</p> <p>Возможные взаимодействия при комбинированном назначении и с препаратами других групп.</p> <p>Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при неотложных состояниях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при анафилактическом шоке. <p>Симпатомиметики:</p> <ul style="list-style-type: none"> вазоконстрикторы (адреналин, допамин), глюкокортикоиды (преднизолон, метилпреднизолон, бетаметазон), антигистаминные ЛС второго поколения (лоратадин); - при гипертоническом кризе: блокаторы кальциевых каналов (нифедипин, diltiazem), бета-блокаторы (пропранолол, метопролол, бисопролол), ингибиторы АПФ (эналаприл, периндоприл), диуретики (фurosемид); - при приступе стенокардии, инфаркте миокарда, нитраты:
--	--	---

		<p>интрглициерин, изосорбид динитрат. Опиоидные анальгетики: морфин;</p> <ul style="list-style-type: none"> - при гипотонии: дофамин; - при судорожном синдроме: противосудорожные ЛС (диазепам, натрия оксибутират, хлорпромазин, дрооперидол); - при гипертермическом синдроме: аспирин, парацетамол, кетопрофен; - при приступе бронхиальной астмы: сальбутамол, фенотерол, пульмикорт, интратропиум бромид. - при острой атривентрикулярной блокаде: атропин. - применяемые при нарушении ритма сердца: новокаинамид, дигоксин, верапамил, лидокаин. <p>Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения социально-значимых заболеваний.</p> <p>Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на сосудистый тонус.</p> <p>Лекарственные средства, понижающие тонус сосудов:</p> <p>агонисты центральных α_2-адренорецепторов и β-имидазолиновых рецепторов (клонидин, моксонидин), α-адреноблокаторы (доксазозин), ингибиторы АПФ (кантоприл, энданприл, лизиноприл, фозиноприл), антигонисты ангиотензиновых рецепторов (лазартан, валсартан, кардостен), прямой ингибитор ренина (алликирен). β-адреноблокаторы (пропранолол, атенолол, метопролол, карведилол, бисопролол, сotalол), блокаторы медленных кальциевых каналов (нифедипин, амлодипин, верапамил, дилтиазем), венозные дилататоры (интрглициерин, изосорбида мононитрат, месиломин), центоксифилин.</p> <p>Клиническая фармакология препаратов, влияющих на</p>
--	--	--

			<p>бронхиальную проходимость. Лекарственные средства, влияющие на бронхиальную проходимость: стимуляторы β_2-адренорецепторов (сальбутамол, форметерол), м-холиноблокаторы (ипратропиума бромид, тиотропиума бромид), ксантины (аминофиллин). Противовоспалительные антиастматические средства: ингаляционные глюкокортикоиды (беклометазон, будесонид), системные глюкокортикоиды (преднизолон, дексаметазон). Антигистаминные средства (блокаторы H_1-гистаминовых рецепторов): цетиризин, лоратодин. Легочные сурфактанты (порактант альфа). Принципы выбора препарата, определение путей введения, способы доставки лекарственных средств в дыхательные пути (дозированные ингаляторы, нейбулайзер, спейсер, спинхайлер, турбухалер, дисхалер) и рационального режима дозирования препаратов с учетом обратимости обструкции дыхательных путей, тяжести бронхособструкции, характеристики мокроты, состояния сердечно-сосудистой системы, фармакокинетики, факторов, изменяющих чувствительность к препарату, стандартов лечения и перечня ЖНВЛП. Понятие ступенчатой терапии бронхиальной астмы.</p> <p>Клиническая фармакология местных анестетиков. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению местных анестетиков и сосудосуживающих лекарственных средств в стоматологической практике.</p> <p>Клиническая фармакология обезболивающих препаратов.</p> <p>Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению обезболивающих лекарственных средств в стоматологической практике (наркотические</p>
--	--	--	---

			анальгетики, ненаркотические анальгетики, средства, усиливающие действие анальгетиков).
--	--	--	--

5. Распределение трудоемкости дисциплины.

5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по семестрам:

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)
Аудиторная работа, в том числе	1	36
Лекции (Л)		12
Лабораторные практикумы (ЛП)		
Практические занятия (ПЗ)		
Клинические практические занятия (КПЗ)		24
Семинары (С)		
Самостоятельная работа студента (СРС)	0,5	18
Промежуточная аттестация		
зачет/экзамен (указать вид)		экзамен
ИТОГО	1,5	54

5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

п/ №	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)							Оценочные средства
			Л	Л П	П З	КП З	С	СР С	всего	
1	VI	Общие вопросы клинической фармакологии	6			4		6	16	тесты
2	VI	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях в практике врача-стоматолога.	6			20		12	38	Тесты, ситуационные задачи
		ИТОГО	12			24		18	54	

5.3. Распределение лекций по семестрам:

п/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ
1	Введение в клиническую фармакологию	2
2	Взаимодействие лекарственных средств	2
3	Нежелательные побочные реакции	2
4	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных препаратов	1

5	Клиническая фармакология антибактериальных препаратов	2
6	Лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз	2
7	Клиническая фармакология местных анестетиков	1
	ИТОГО (всего - АЧ)	12

5.4. Распределение лабораторных практикумов по семестрам:

п/№	Наименование лабораторных практикумов	Объем в АЧ	
		Семestr	Семестр
	ИТОГО (всего - АЧ)		

5.5. Распределение тем практических занятий по семестрам:

п/№	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		Семestr	Семестр
	ИТОГО (всего - АЧ)		

5.6. Распределение тем клинических практических занятий по семестрам:

п/№	Наименование тем клинических практических занятий	Объем в АЧ
		4
1	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению противовоспалительных лекарственных средств в стоматологии. Клиническая фармакология нестериоидных противовоспалительных лекарственных средств. Клиническая фармакология глюкокортикоидов.	4
2	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств, применяемых при нарушении гемостаза (кровотечениях и тромбозах). Клиническая фармакология средств, влияющих на гемостаз.	4
3	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению антибактериальных и антисептических лекарственных средств в стоматологической практике. Клиническая фармакология антимикробных, противогрибковых и противовирусных препаратов. Клиническая фармакология антисептиков.	4
4	Клиническая фармакология местных анестетиков. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению местных анестетиков и сосудосуживающих лекарственных средств в стоматологической практике. Клиническая фармакология обезболивающих препаратов. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению обезболивающих лекарственных средств в стоматологической практике (наркотические анальгетики, ненаркотические анальгетики, средства, усиливающие действие анальгетиков).	4
5	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при неотложных состояниях. Клиническая	4

	фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения социально-значимых заболеваний.
ИТОГО (всего -	АЧ)

5.7. Распределение тем семинаров по семестрам:

п/№	Наименование тем семинаров	Объем в АЧ	
		Семестр	Семестр
	ИТОГО (всего - АЧ)		

5.8. Распределение самостоятельной работы студента (СРС) по видам и семестрам:

п/№	Наименование вида СРС*	Объем в АЧ	
		1	2
1	Составление плана фармакотерапии тематического больного, написание рецептурной тетради	6	
2	Экспертная оценка фармакотерапии реального больного с составлением клинико-фармакологической карты, реферат (подготовка и защита)		12
	ИТОГО (всего - АЧ)		

6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

6.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации*, виды оценочных средств:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	6	Текущий контроль: контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы; Промежуточная аттестация : зачет	Общие вопросы клинической фармакологии	ТЗ опрос	ТЗ-10	3
2.	6	Текущий контроль: контроль самостоятельной работы студента,	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях в	ТЗ СЗ опрос	ТЗ-10 СЗ-1	3

		контроль освоения темы; Промежуто- чная аттестация г.зачет	практике врача- стоматолога.			
--	--	--	---------------------------------	--	--	--

6.2. Примеры оценочных средств:

1. При передозировке гепарина применяют:

- А протамин
 Б варфарин
 В аспирин;
 Г далтепарин

2. Эноксапарин относится к группе:

- А антикоагулянтов прямого действия
 Б антикоагулянтов непрямого действия
 В тромболитиков
 Г антиагрегантов

3. При назначении гепарина может наблюдаться:

- А тромбоцитопения
 Б гипогликемия
 В афтозный стоматит
 Г гипертензия
 Д психоз

6.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации:

Тесты по дисциплине.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

7.1. Перечень основной литературы*:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Белоусов Ю. Б. Клиническая фармакология и фармакотерапия : руководство / Ю. Б. Белоусов. - 3-изд., испр. и доп. - М. : МИА, 2010. - 866 с.	1	66
2	Кукес В. Г. Клиническая фармакология : учебник / под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1024 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант студента» - URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431351.html		

7.2. Перечень дополнительной литературы*:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Верткин А. Л. Клиническая фармакология для студентов стоматологических факультетов : учеб.	1	7

	пособие / А. Л. Верткин, С. Н. Козлов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 461 с.		
2	Кузнецова Н. В. Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 272 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант студента» URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431085.html - Режим доступа : для авторизованных пользователей.		
3	Оковитый С. В. Клиническая фармакология. Избранные лекции : учеб. пособие / С. В. Оковитый, В. В. Гайворонский, А. Н. Куликов, С. Н. Шуленин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 608 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант студента» URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411360.html - Режим доступа : для авторизованных пользователей.		
	Сычев Д. А. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учеб. пособие / под ред. В. Г. Кукса - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 224 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант студента» - URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426197.html (дата обращения 20.03.2020). - Режим доступа : для авторизованных пользователей.		

7.3. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы студентов:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Островерхов О. П. Оформление и содержание реферата по клинической фармакологии : метод. рек. / О. П. Островерхов, А. Р. Умерова. - Астрахань : АГМА, 2014. - 110 с. -	1	5
2	Островерхов О. П. Оформление карты экспертной оценки фармакотерапии : метод. рек. / О. П. Островерхов, А. Р. Умерова ; АГМА. - Астрахань : АГМА, 2015. - 32 с. -	1	5

7.4. Перечень методических рекомендаций для преподавателей:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
	Практическое руководство для врача клинического фармаколога : учеб. пособие / А. Р. Умерова [и др.]. -	5	5

	Астрахань : АГМА, 2014. - 180 с.	
--	----------------------------------	--

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

8.1. Перечень помещений для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. ГБУЗ АО «Александро-Мариинская областная клиническая больница», ул. Татищева, 2 (лекционный зал, 2 учебные комнаты для проведения семинаров, практических и клинико-практических занятий).

8.2. Перечень оборудования для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Мультимедийное оборудование: мультимедийный комплекс (ноутбук, мультимедийный проектор, экран).

2. Наборы наглядных материалов (таблиц, коробок лекарственных препаратов) по разделам дисциплины.

9. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе освоения дисциплины:

1. Ролевая игра по теме «Выбор антибактериальной терапии у пациентов с инфекциями полости рта и челюстно-лицевой области»

2. Деловая игра по теме «Выбор фармакотерапии неотложных состояний на моделях пациентов»

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах составляет 5%.

9.1. Примеры образовательных технологий в интерактивной форме:

Между студентами группы стоматологического факультета распределяются роли стоматолога, врача отделения челюстно-лицевой хирургии, заведующего отделением челюстно-лицевой хирургии, заведующего клинической лабораторией, врача-рентгенолога, заместителя главного врача по медицинской части, врача-клинического фармаколога. Рассматриваются возможности оказания медицинской помощи пациенту с различными заболеваниями полости рта и челюстно-лицевой области в условиях отделения челюстно-лицевой хирургии стационара и стоматологической поликлиники.

9.2. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

- Министерство здравоохранения Российской Федерации: <http://www.rosminzdrav.ru>
- Государственный реестр лекарственных средств: <http://www.drugreg.ru/Bases/WebReestrQuery.asp>
- Российская энциклопедия лекарств (РЛС): <http://www.rlsnet.ru>
- Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России: <http://www.vidal.ru>
- Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). <http://antibiotic.ru/iacmac/>
- «Consilium medicum» - <http://www.consilium-medicum.com/media/concilium>
- «Вестник доказательной медицины»<http://www.evidence-update.ru/>
- «Врач» -<http://www.rusvrach.ru/journals/vrach>