



МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

«СОГЛАСОВАНО»


Руководитель ОП


П.Ф. Кику
«06» июня 2019 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента общественного
здоровья и профилактической медицины


П.Ф. Кику
«06» июня 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Вопросы фармакологии»**

Специальность 31.08.71 «Организация здравоохранения и общественное здоровье»
(уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре),
программа ординатуры
«Организация здравоохранения и общественное здоровье»

Форма подготовки: очная

курс 2
лекции 6 час.
практические занятия 114 час.
лабораторные работы не предусмотрены
всего часов аудиторной нагрузки 120 час.
самостоятельная работа 24 час.
реферативные работы (1)
контрольные работы ()
зачет 2 курс
экзамен не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.08.2014 № 1114.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании Департамента общественного здоровья и профилактической медицины Протокол № 8 от «06» июня 2019г.

Директор Департамента: д.м.н., профессор Кику П.Ф.

Составитель: д.м.н., профессор Хотимченко М.Ю., к.м.н., доцент Рассказова В.Н.

I. Рабочая учебная программа пересмотрена на заседании Департамента:

Протокол от « _____ » _____ 201__г. № _____

Директор Департамента _____ П.Ф. Кичу
(подпись) (и.о. фамилия)

II. Рабочая учебная программа пересмотрена на заседании Департамента:

Протокол от « _____ » _____ 201__г. № _____

Директор Департамента _____ П.Ф. Кичу
(подпись) (и.о. фамилия)

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Вопросы фармакологии» предназначена для ординаторов, обучающихся по образовательной программе «Организация здравоохранения и общественное здоровье», входит в базовую часть учебного плана.

Дисциплина реализуется на 2 курсе, является базовой дисциплиной.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.71 «Организация здравоохранения и общественное здоровье» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», учебный план подготовки ординаторов по профилю Организация здравоохранения и общественное здоровье.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетные единицы.

Цель курса: научить ординатора принципам эффективного и безопасного выбора лекарственных средств для обеспечения лечебно-профилактического и диагностического процессов в стационарных и амбулаторно-поликлинических условиях.

Задачи:

1. Систематизировать основные вопросы общей и частной клинической фармакологии, а также продемонстрировать симптомы и синдромы основных заболеваний внутренней медицины.

2. Ознакомить ординаторов с современными этапами создания лекарственных средств, использованием современных международных стандартов в доклинических (GLP) и клинических (GCP) исследованиях и производстве (GMP) лекарственных препаратов, общими принципами клинических исследований с учетом доказательности, с базисными закономерностями фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств.

3. Сформировать у ординаторов умение оценивать возможности выбора и использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах для целей эффективной и безопасной профилактики, фармакотерапии и диагностики заболеваний отдельных систем организма человека.

4. Научить ординаторов распознавать возможные побочные и токсикологические проявления при применении лекарственных средств.

5. Обучить ординаторов организации работы с медикаментозными средствами, правилам хранения лекарственных средств из списка сильнодействующих и ядовитых, а также списков наркотических средств и психотропных веществ.

6. Сформировать у ординаторов умения, необходимые для решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области клинической фармакологии с учетом этических, деонтологических аспектов, основных требований информационной безопасности.

Задачи изучения дисциплины раскрываются через изложение требуемых результатов изучения дисциплины, характеризующие знания, умения и формируемые компетенции.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья	Знает	Принципы современной фармакотерапии и тактику ведения больных с наиболее распространенными заболеваниями внутренних органов, центральной и периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата, кожи, мочеполовой системы, глаз, ЛОР-органов независимо от пола и возраста, в т.ч. при неотложных состояниях

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Умеет	Осуществлять лечение больных с наиболее распространенными заболеваниями внутренних органов, центральной и периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата, кожи, моче-половой системы, глаз, ЛОР-органов независимо от пола и возраста, в т.ч. при неотложных состояниях, нуждающихся в оказании медицинской помощи
	Владеет	Современными методами рациональной, индивидуализированной фармакотерапии
ПК-8 готовность к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере охраны здоровья граждан	Знает	<p>Определение понятия - экономика;</p> <p>Виды экономических ресурсов;</p> <p>Деньги как экономическая категория;</p> <p>Основную проблему экономики здравоохранения;</p> <p>Чем определяется экономический рост системы здравоохранения;</p> <p>Понятие внутренний валовой продукт, чистый валовой продукт, валовой продукт на душу населения;</p> <p>Понятие экономического роста и факторы на него влияющие;</p> <p>Виды безработицы;</p> <p>Виды инфляции и чем она вызывается;</p> <p>Основные виды и функции налогов</p>
	Умеет	<p>Использовать экономический метод исследования общественного здоровья и здравоохранения;</p> <p>Интерпретировать кривую производственных возможностей;</p> <p>Перечислить и охарактеризовать факторы экономического роста;</p> <p>Определить роль здравоохранения в экономическом росте страны;</p> <p>Анализировать и интерпретировать данные финансово-экономической отчетности.</p> <p>Разработать бизнес план медицинской организации</p>
	Владеет	Методикой проведения различных видов клинико-экономического, фармако-экономического анализа; VEN-ABC, XVZ, DDD анализа.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-5 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Знает	Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, организацию первичной медикосанитарной помощи населению при распространенных заболеваниях, а также принципы лекарственного обеспечения
	Умеет	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан
	Владеет	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях Методикой организации и управления в сфере охраны здоровья граждан при оказании медицинской помощи населению, методологией ведения медицинской документации по лекарственному обеспечению населения

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Модуль 1. Частные вопросы фармакологии (6 часов)

Тема 1. Основные принципы выбора ЛС при сердечно-сосудистых заболеваниях. (2 часа)

Основные симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы (сердечная, сосудистая и коронарная недостаточность), основные принципы выбора ЛС.

Тема 2. Клиническая фармакология антимикробных средств. (4 часа)

КФ антимикробных средств. Классификация. Фармакокинетика (ФК) основных групп. Обучение основам антибактериальной терапии и контроля за ее результатами.

Выбор и использование антимикробных средств. Пути предупреждения побочного действия (ПД) при терапии антимикробными ЛС.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

(114 час.)

Модуль 1. Частные вопросы фармакологии

Тема 1. Предмет и задачи клинической фармакологии (4 часа).

Фармакодинамика, фармакокинетика, взаимодействие лекарственных средств, побочное действие. Сбор фармакологического анамнеза и оформление протокола по выбору групп лекарственных средств и конкретного эффективного и безопасного препарата или их комбинаций. Знакомство с кафедрой клинической фармакологии. Схема курсовой истории болезни. Курация больных.

Тема 2. Клиническая фармакология антиангинальных средств (4 часа).

Анатомия и нормальная физиология сердечно-сосудистой системы. Факторы риска и этиопатогенез ИБС. Классификация ИБС. Стенокардия. Клиника. Диффдиагностика стенокардии напряжения и вазоспастической стенокардии. Острый инфаркт миокарда. Клиническая картина. Диффдиагностика болевого синдрома при различных вариантах ИБС. Фармакотерапия ИБС (этиологическая, патогенетическая, симптоматическая). Классификация антиангинальных средств: нитраты, бета-адреноблокаторы, антагонисты кальция. Препараты выбора в зависимости от характера патологии и ургентности ситуации. Показания к применению. Межлекарственные взаимодействия. Нежелательные лекарственные реакции. Методы оценки эффективности и безопасности.

Тема 3. Клиническая фармакология гипотензивных средств (4 часа).

Нарушения артериального давления. Артериальные гипертензии. Определение, этиопатогенез, классификации. Основные клинические симптомы и синдромы. Типы гемодинамики. Определение типа гемодинамики. План обследования больного гипертонической болезнью.

Основные принципы лечения гипертонической болезни. Классификация гипотензивных средств. Средства, понижающие тонус вазомоторных центров. Клиническая фармакология стимуляторов центральных α_2 -адренорецепторов. Клиническая фармакология ганглиоблокирующих средств. Клиническая фармакология симпатолитических средств. Вазодилататоры. Клиническая фармакология альфа-адреноблокаторов. Средства, влияющие на ренин-ангиотензин-альдостероновую систему. Клиническая фармакология ингибиторов АПФ. Лечение и профилактика гипертонических кризов. Лечение гипертонической болезни у лиц пожилого и старческого возраста.

Тема 4. Фармакотерапия сердечной недостаточности (4 часа).

Сердечная недостаточность. Определение, патофизиологические механизмы развития сердечной недостаточности. Этиопатогенез. Лабораторная и инструментальная диагностика. Классификация. Клиническая картина. Национальные рекомендации по диагностике и лечению сердечной недостаточности. Классификация кардиотонических средств. Клиническая фармакология сердечных гликозидов. Характеристика негликозидных кардиотонических средств. Вазодилататоры. Клиническая фармакология антагонистов рецепторов к ангиотензину II. Контроль за эффективностью и безопасностью действия выбранных препаратов.

Тема 5. Клиническая фармакология антиаритмических средств (4 часа).

Ионные механизмы формирования потенциала действия. Анатомия проводящей системы сердца. Аритмии. Виды. Принципы лечения нарушений сердечного ритма. Классификация антиаритмических средств. Клиническая фармакология хинидина, лидокаина, кордарона. Взаимодействие антиаритмических средств. Комбинированное назначение антиаритмических средств. Основные методы оценки и критерии эффективности антиаритмической терапии. Лечение сочетанных нарушений ритма и проводимости. Психофармакотерапия нарушений ритма сердца. Показания к

назначению и краткая характеристика антиаритмических свойств некоторых психотропных препаратов. Аритмогенное (проаритмогенное) действие противоаритмических препаратов. Принципы контроля за безопасностью применения антиаритмических средств.

Тема 6. Фармакотерапия воспалительных заболеваний органов дыхания (4 часа).

Анатомия и физиология органов дыхания. Бронхит. Классификация. Этиопатогенез. Основные клинические симптомы и синдромы. Диагностический алгоритм. Пневмония. Определение. Основные клинические варианты. Особенности клиники и течения. Основные симптомы и синдромы. Диагностический алгоритм. Основные принципы лечения больных с заболеваниями органов дыхания. Антибактериальная терапия.

Тема 7. Фармакотерапия туберкулеза (4 часа).

Фармакотерапия туберкулеза. Этиология и эпидемиология туберкулеза. Пути проникновения микобактерий туберкулеза в организм человека. Основные клинические формы туберкулеза органов дыхания. Организация противотуберкулезной службы в России. Основные клинические симптомы и синдромы туберкулеза органов дыхания. План обследования больного туберкулезом. Принципы лечения туберкулеза. Клиническая фармакология противотуберкулезных препаратов (производные гидразида изоникотиновой кислоты, производные пара-аминосалициловой Кислоты, противотуберкулезные антибиотики). Диетотерапия. Санаторно-курортное лечение. Профилактика туберкулеза у детей и взрослых. Разбор рентгенограмм по теме занятия.

Тема 8. Фармакотерапия бронхиальной астмы (4 часа).

Антиастматические средства: ксантиновые производные (теофиллин и его пролонгированные формы); М-холинолитики (атропин, атровент, тровентол); адреностимуляторы (адреналин, эфедрин, фенотерол, сальбутамол, форметерол, сальтос); комбинированный препарат беродуал,

дитек, комбипек; ингаляционные глюкокортикоиды (беклометазон, будесонид, флунизолид); кетотифен, кромогликат натрия.

Глюкокортикоиды (гидрокортизон, преднизолон, триамцинолон, дексаметазон, кеналог).

Принципы выбора препарата, определение путей введения, способы доставки лекарственных средств в дыхательные пути (растворы через дозированные ингаляторы, нейбулайзеры, использование спейсеров, сухая пудра с помощью спинхайлера, турбухалера, дисхалера и др) и рационального режима дозирования препаратов с учетом обратимости обструкции дыхательных путей, тяжести бронхообструкции, количества и качества мокроты, частоты сердечных сокращений, уровня артериального давления, нарушений возбудимости и проводимости миокарда, данных фармакокинетики, а также факторов, изменяющих чувствительность к препарату.

Тема 9. Фармакотерапия язвенной болезни (4 часа).

Этиология язвенной болезни. Факторы риска. Основные клинические симптомы и синдромы. Синдром увеличения активности кислотно-пептического фактора. Препараты, снижающие и усиливающие желудочную секрецию: М-холиноблокаторы (атропин, гастроцепин); H₂-гистаминоблокаторы (циметидин, ранитидин, фамотидин); антациды (альмагель, фосфалюгель, бикарбонат натрия, алюминия гидроокись); вяжущие и обволакивающие (викалин, викаир), ингибиторы протонного насоса (омепразол, рабепразол); ферментные и антиферментные (ингибиторы протеолиза) препараты (панкурмен, панзинорм, фестал, трасилол, контрикал, гордокс); холеретики и холикинетики (аллохол, холензим), гепатопротекторы (легалон, эссенциале). Средства, изменяющие моторику желудочно-кишечного тракта (селективный блокатор кальциевых каналов, расположенных в клетках гладкой мускулатуры кишечника и желчевыводящих путей – дицетел, келлин, папаверин, платифиллин);

антибактериальные (антихеликобактерные) препараты (амоксциллин, кларитромицин, тетрациклин, метронидазол).

Тема 10. Фармакотерапия заболеваний печени и поджелудочной железы (4 часа).

Представление об анатомии и нормальной физиологии печени и поджелудочной железы. Исследование функционального состояния печени (пигментный, углеводный, жировой обмен, ферменты печени, обезвреживающая функция печени, выделительная функция печени, дуоденальное зондирование). Основные клинические синдромы (желтуха, портальная гипертензия, гепатолиенальный синдром, печеночная недостаточность, печеночно-клеточная кома). Особенности клиники и течения острого вирусного гепатита, токсического гепатита, лекарственного поражения печени, алкогольного гепатита, хронического гепатита. Принципы фармакотерапии патологии печени. Диетотерапия. Клиническая фармакология гепатопротекторов. Особенности клиники острого и хронического панкреатита. Синдром ферментной недостаточности. Клиническая фармакология ферментных и антиферментных (ингибиторы протеолиза) препаратов (панкурмен, панзинорм, фестал, трасилол, контрикал, гордокс); холеретиков и холикинетиков (аллохол, холензим), гепатопротекторов (легалон, эссенциале). Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств для лечения заболеваний печени и поджелудочной железы. Критерии эффективности и безопасности терапии.

Тема 11. Фармакотерапия заболеваний желчного пузыря, желчных путей и кишечника (4 часа).

Этиология, основы патогенеза, основные клинические проявления острого холецистита, хронического холецистита, острого и хронического холангита, хронического колита. Диагностический алгоритм. Клиническая фармакология спазмолитических, желчегонных средств, холеретиков и холикинетиков (аллохол, холензим). Синдром нарушения моторики желудка

и кишечника. Средства, изменяющие моторику желудочно-кишечного тракта (селективный блокатор кальциевых каналов, расположенных в клетках гладкой мускулатуры кишечника и желчевыводящих путей – дицетел, келлин, папаверин, платифиллин); слабительные средства (форлакс, регулакс, мукофальк, фенолфталеин, препараты растительного происхождения); антидиарейные средства (лоперамид); адсорбирующие и обволакивающие (аттапульгит, диосмекит); восстанавливающие равновесие микрофлоры кишечника (пробиотики и энтерол); кишечные антисептики (нифуроксазид, депендал-м, интетрикс); прокинетики (метоклопрамид, домперидон, цизаприд, тримебутин). Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств для лечения желчевыводящих путей и кишечника. Критерии эффективности и безопасности терапии.

Тема 12. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся при заболеваниях почек и мочевыводящих путей (4 часа).

Основные клинические синдромы, план обследования больных и лабораторная диагностика при гломерулонефрите, пиелонефрите, цистите, уретрите, мочекаменной болезни. Понятие «хроническая почечная недостаточность». Принципы терапии патологии почек и мочевыводящих путей. Диетотерапия. Фитотерапия. Диуретики: ингибиторы карбоангидразы (ацетазоламид); осмодиуретики (маннитол); петлевые диуретики (буметанид, фуросемид, этакриновая кислота); диуретики, действующие на кортикальный сегмент петли Генле (гидрохлортиазид, клопамид, хлорталидон, индапамид); калийсберегающие диуретики (спиронолактон, амилорид, триамтерен).

Клиническая фармакология диуретиков (основы механизма действия, показания и противопоказания, фармакокинетика, побочное действие). Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств. Критерии эффективности и безопасности терапии.

Тема 13. Фармакотерапия болезней (состояний), связанных с нарушением механизмов гемостаза (4 часа).

Понятие «гемостаз». Основные механизмы гемостаза. Свертывающая и противосвертывающая система крови. Понятие о факторах свертывающей системы крови. Тромбозы и состояния гиперкоагуляции. Этиология. Основные клинические синдромы. Клиническая фармакология антикоагулянтов, антиагрегантов. Геморрагический синдром. Этиология. Основные клинические проявления. Клиническая фармакология средств, повышающих свертывание крови. Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств для лечения нарушений механизмов гемостаза. Анализ коагулограмм больных.

Тема 14. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств и противовоспалительных препаратов длительного действия (4 часа).

Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) и противовоспалительных препаратов длительного действия. Показания к назначению данных препаратов. Классификация НПВС. Фармакодинамика. Механизмы лихорадки и жаропонижающего действия НПВС. Выбор и использование НПВС для снижения повышенной температуры тела. Механизм анальгетического действия НПВС. Механизм противовоспалительного действия НПВС. Десенсебилизирующее действие НПВС. Сопоставление эффектов основных НПВС. Характеристика отдельных групп НПВС. Клиническая фармакология препаратов золота, хинолиновых препаратов, комплексонов. Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств для лечения системных коллагенозов.

Тема 15. Фармакотерапия заболеваний щитовидной железы (4 часа).

Анатомия щитовидной железы. Биосинтез и механизм действия тиреоидных гормонов. Диагностика заболеваний щитовидной железы и ее

функциональной активности. Основные клинические синдромы, этиология гипофункции щитовидной железы. Принципы фармакотерапии и характеристика препаратов для лечения гипофункции щитовидной железы. Этиология, патогенез, основные проявления гиперфункции щитовидной железы. Принципы фармакотерапии и характеристика препаратов для лечения гиперфункции щитовидной железы. Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств для лечения заболеваний щитовидной железы: тиреоидин, трийодтиронин, мерказолил, дейодтирозин, радиоактивный йод. Критерии эффективности и безопасности терапии.

Тема 16. Клиническая фармакология антигистаминных средств (4 часа).

Этиология, патогенез, основные клинические синдромы и принципы терапии острого воспаления среднего уха, хронического среднего отита, фолликулярной ангины, острого ринита, хронического ринита. Понятие о глазных болезнях. Анатомия глаза. Конъюнктивит. Глаукома. Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств для лечения болезней уха, горла, носа, глаз.

Тема 17. Фармакотерапия кожных и венерических болезней (4 часа).

Этиология, патогенез, основные клинические синдромы и принципы терапии сифилиса и гонореи. Понятие о синдроме приобретенного иммунодефицита человека. Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств для лечения сифилиса, гонореи, СПИДа.

Клиническая фармакология средств, применяющихся в хирургической практике. Местноанестезирующие средства. Классификация. Общие свойства местноанестезирующих средств. Применение. Характеристика препаратов. Клиническая фармакология наркотических анальгетиков, миорелаксантов,

противошоковых жидкостей (показания к применению, условия хранения, учета, основы механизма действия, фармакокинетики, побочное действие).

Тема 18. Тестирование по курсу. Защита реферата (4 часа).

Цель занятия. Проверить знания по изученному курсу путем проведения компьютерного тестирования. Провести зачет по практическим навыкам.

Тема 19. Фармакодинамика (4 часа).

Механизмы действия лекарственных средств. антагонисты, агонисты, частичные агонисты. Молекулы-мишени лекарственных средств (рецепторы, ферменты, ионные каналы). Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия. Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой. Понятие о терапевтическом диапазоне. Терапевтический лекарственный мониторинг (показания, клиническое значение, интерпретация результатов).

Тема 20. Клиническая фармакокинетика (4 часа).

Основные фармакокинетические параметры и их клиническое значение. Фармакокинетическая кривая. Расчет нагрузочной и поддерживающей дозы лекарственного средства. Расчет дозы лекарственного средства у пациентов с хронической почечной недостаточностью. Коррекция дозы лекарственного средства у больных с нарушением функции печени. Основные фармакокинетические процессы (всасывание, распределение, связь с белками плазмы крови, метаболизм, выведение лекарственных средств).

Тема 21. Клиническая фармакология антиангинальных средств (4 часа).

Клинические формы стенокардии. Пути фармакологической коррекции ишемии миокарда, синдром «обкрадывания». Основные группы антиангинальных средств (органические нитраты и нитриты, антагонисты ионов кальция, β -адреноблокаторы). Препараты, влияющие на гемостаз. гипохолестеринемические препараты. Отдельные препараты. Особенности назначения. Показания к применению. Побочные эффекты, методы их

профилактики. Противопоказания. Взаимодействие с лекарственными препаратами других групп. Полипрагмазия. Первая медицинская помощь при ангинозном приступе.

Тема 22. Клиническая фармакология гипотензивных средств (4 часа).

Виды артериальных гипертензий. Основные группы гипотензивных средств (гипотензивные средства центрального механизма действия, α -адреноблокаторы, β -адреноблокаторы, ганглиоблокаторы, миотропные гипотензивные средства, ингибиторы РАС, антагонисты ионов кальция, диуретики). Отдельные препараты. Особенности назначения. Показания к применению. Побочные эффекты, методы их профилактики. Противопоказания. Взаимодействие с лекарственными препаратами других групп. Полипрагмазия. Первая медицинская помощь при гипертоническом кризе.

Тема 23. Клиническая фармакология средств для лечения недостаточности кровообращения. Понятие о нарушении сердечного ритма (4 часа).

Кардиотоническое действие сердечных гликозидов. Отдельные препараты. Особенности назначения. Показания и противопоказания к применению. Взаимодействие с лекарственными препаратами других групп. Признаки гликозидной интоксикации. Первая медицинская помощь. Негликозидные кардиотонические средства (лекарственные средства, повышающие уровень цАМФ, стимуляторы глюкагоновых рецепторов, β -адреномиметики). Отдельные препараты. Особенности назначения. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты, методы из профилактики. Характер взаимодействия с лекарственными препаратами других групп. Понятие о нарушениях ритма сердца: механизм, клиника. Пути медикаментозной коррекции нарушений сердца.

Тема 24. Клиническая фармакология средств, используемых для лечения бронхообструктивного синдрома (4 часа).

Формы бронхиальной астмы. Основные группы бронхолитических средств (стабилизаторы клеточных мембран, α, β -адреномиметики, β -адреномиметики, М-холиноблокаторы, метилксантины, глюкокортикостероиды, блокаторы H_1 -гистаминовых рецепторов). Отдельные препараты. Особенности назначения. Ингаляционные методы лечения бронхиальной астмы (аэрозоль под давлением, распылитель, ингаляция сухого порошка). Правила пользования ингалятором. Побочные эффекты, их профилактика. Противопоказания. Взаимодействие с лекарственными препаратами других групп. Полипрагмазия. Первая медицинская помощь при астматическом статусе.

Тема 25. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых при заболеваниях органов пищеварения (4 часа).

Основные группы лекарственных препаратов (блокаторы H_2 -гистаминовых рецепторов, ингибиторы протонного насоса, М-холиноблокаторы, гастропротекторы, антацидные, обволакивающие, адсорбирующие лекарственные препараты). Отдельные препараты. Особенности назначения. Показания к применению. Побочные эффекты, методы их профилактики. Противопоказания. Характер взаимодействия с лекарственными препаратами других групп. Полипрагмазия. Симптоматика, первая медицинская помощь при прободении язвы желудка.

Тема 26. Клиническая фармакология противомикробных средств (4 часа).

Основные принципы противомикробной терапии. Виды противомикробной терапии. Цели, средства дезинтоксикационной терапии. Отдельные антибактериальные препараты. Средства симптоматической терапии. Особенности назначения. Показания к применению. Побочные эффекты, методы их профилактики. Противопоказания. Особенности назначения уросептиков. Коррекция рН-мочи, диета. Алгоритм выбора антибактериального препарата при инфекциях мочевых путей. Первая

медицинская помощь при анафилактическом, инфекционно-токсическом шоках, гипертермическом синдроме.

Тема 27. Клинико-фармакологическая характеристика антацидов и абсорбентов (4 часа).

Клиническая фармакология антацидных средств. Фармакокинетика и фармакодинамика отдельных препаратов. Особенности назначения. Показания к применению. Побочные эффекты, методы их профилактики. Контроль эффективности проводимого лечения.

Тема 28. Взаимодействие лекарственных средств (4 часа).

Рациональные, нерациональные и опасные комбинации. Виды взаимодействия лекарственных средств. Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств (на уровне всасывания, распределения, метаболизма, выведения). фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств (прямое и косвенное). синергизм и антагонизм. Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем, компонентами табачного дыма, фитопрепаратами. Факторы риска лекарственного взаимодействия.

Тема 29. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у беременных и плода (6 часов).

Категории лекарственных средств по степени риска для плода по ВОЗ: (А, В, С, D, E, X). Тератогенность, эмбриотоксичность и фетотоксичность лекарственных средств. Принципы фармакотерапии у беременных. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у лактирующих женщин.

Критические периоды эмбриогенеза и действие различных фармакологических групп препаратов. Фармакокинетика лекарственных средств в системе «мать-плацента-плод». Изменение метаболизма препаратов на фоне беременности.

Тема 30. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у детей. Расчет дозы лекарственного средства у детей. особенности фармакотерапии у детей (6 часов).

Возрастные особенности фармакокинетики лекарственных веществ. Стадии развития ферментативных систем печени, особенности строения нефрона у детей, почечного клиренса. Изменение клиренса креатинина и выведение лекарственных веществ у детей. Формулы для расчета. Объем распределения и связывания с белками в зависимости от возраста. Особенности дозирования препаратов у детей. Расчет дозы для детей. Корректировка доз у новорожденных. Особенности нежелательных лекарственных реакций у детей.

Тема 31. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у пациентов пожилого и старческого возраста 6 часов

Расчет дозы лекарственного средства у пациентов пожилого и старческого возраста. Изменение абсорбции лекарственных средств у пожилых. Изменение биодоступности лекарств в зависимости от патологии ЖКТ. Особенности распределения препаратов у пожилых. Особенности метаболизма (замедление биотрансформации). Особенности почечной экскреции у пожилых (клубочковая фильтрация, канальцевая секреция). Коррекция дозы у пожилых. Нежелательные лекарственные реакции в пожилом возрасте.

Тема 32. Клиническая фармакоэкономика. Критерии фармакоэкономических исследований (6 часов)

Оценка стоимости лечения лекарственными средствами (оценка затрат). Виды фармакоэкономического анализа. Результаты фармакотерапии, при возможности проведение сравнительного анализа хотя бы двух разных схем лечения (технологий); безопасность и эффективность новых лекарственных средств; экономические затраты на проведение фармакотерапии и диагностики; фармакоэпидемиологическая статистика

(фармакоэпидемиология — составляющая часть фармакоэкономики, которая исследует безопасность и риск (частоту побочных реакций) лекарственных средств, представленных на рынке, на группе больных, далее результаты экстраполируются на общую совокупность (популяцию); документация рандомизированных клинических испытаний лекарственных средств на группе больных (популяции). Прямые, косвенные затраты. Виды анализа.

Тема 33. Клинические исследования лекарственных средств (6 часов)

Фазы клинических исследований, понятие о GCP, этические и правовые нормы клинических исследований, участники клинических исследований, протокол клинического исследования. Понятие о рандомизированных контролируемых исследованиях. Доказательная медицина: принципы, уровни (классы) доказательности. «Конечные точки» клинических исследований. Мета-анализ. Значение доказательной медицины в клинической практике.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В РПУД представлено основное содержание тем, оценочные средства: термины и понятия, необходимые для освоения дисциплины.

В ходе усвоения курса «**Вопросы фармакологии**» ординатору предстоит проделать большой объем самостоятельной работы, в которую входит подготовка к практическим занятиям и написание реферата.

Практические занятия помогают ординаторам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками.

Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в учебной программе по данной дисциплине.

Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо ознакомиться с основными вопросами плана занятия и списком рекомендуемой литературы.

Начиная подготовку к практическому занятию, необходимо, прежде всего, обратиться к конспекту лекций, разделам учебников и учебных пособий, чтобы получить общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

В процессе изучения рекомендованного материала, необходимо понять построение изучаемой книги (темы), выделить основные положения, проследить их логику и тем самым вникнуть в суть изучаемой проблемы.

Необходимо вести записи изучаемого материала в виде конспекта, что, наряду со зрительной, включает и моторную память и позволяет накапливать индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

В процессе подготовки важно сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал и выстраивать алгоритм действий, тщательно продумать свое устное выступление.

На практическом занятии каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно быть убедительным и аргументированным, не допускается и простое чтение конспекта. Важно проявлять собственное отношение к тому, о чем говорится, высказывать свое личное мнение, понимание, обосновывать его и делать правильные выводы из сказанного. При этом можно обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание монографий и публикаций, факты и наблюдения современной жизни и т. д.

Ординатор, не успевший выступить на практическом занятии, может предъявить преподавателю для проверки подготовленный конспект и, если

потребуется, ответить на вопросы преподавателя по теме занятия для получения зачетной оценки.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Вопросы фармакологии» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- характеристика заданий для самостоятельной работы студентов и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства – наименование		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Модуль 1. Частные вопросы фармакологии	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье	Знает принципы современной фармакотерапии и тактику ведения больных с наиболее распространенными заболеваниями внутренних органов, центральной и периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата, кожи, мочеполовой системы, глаз, ЛОР-органов независимо от пола и возраста, в т.ч. при неотложных состояниях	Собеседование Пр-4 Реферат ТС Презентация	УО-1 Собеседование Вопросы к зачету 1-35
			Умеет лечить больных с наиболее распространенными заболеваниями внутренних органов, центральной и периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата, кожи, мочеполовой системы, глаз, ЛОР-органов независимо от пола и возраста, в т.ч. при неотложных	Опрос Пр-1 Тест	индивидуальные задания

		человека факторов среды его обитания	состояниях, нуждающихся в оказании медицинской помощи		
			Владеет современными методами рациональной, индивидуализированной фармакотерапии	УО-1 Решение ситуационных задач	реферат
2	Модуль 1. Частные вопросы фармакологии	ПК-8 готовность к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере охраны здоровья граждан	Знает актуальные вопросы фармакологии	Собеседование Пр-4 Реферат ТС Презентация	УО-1 Собеседование Вопросы к зачету 36--70
Умеет оценивать рациональность и эффективность фармакотерапии			Опрос Пр-1 Тест	индивидуальные задания	
Владеет методами экспертной оценки качества оказания лекарственной помощи			УО-1 Решение ситуационных задач	реферат	
3	Модуль 1. Частные вопросы фармакологии	ПК-5 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Знает основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях Знает основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, организацию первичной медико-санитарной помощи населению при распространенных заболеваниях, а также принципы лекарственного обеспечения	Собеседование Пр-4 Реферат ТС Презентация	УО-1 Собеседование Вопросы к зачету 71-106
			Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан		
			Владеет навыками	УО-1	реферат

			<p>организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях Владеет методикой организации и управления в сфере охраны здоровья граждан при оказании медицинской помощи населению, методологией ведения медицинской документации по лекарственному обеспечению населения</p>	<p>Решение ситуационных задач</p>	
--	--	--	---	-----------------------------------	--

примерные виды оценочных средств: собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные задания, реферат, эссе и др.

Контрольные и методические материалы, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в Приложении 2.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / В. В. Косарев, С. А. Бабанов. – Москва. : Вузовский учебник ИНФРА-М, 2014. - 236 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:753773&theme=FEFU>
2. Лекарственные средства : пособие для врачей / М. Д. Машковский ; [науч. ред. С. А. Машковский]. – Москва. : Новая волна Изд. Умеренков, 2014. - 1216 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:736925&theme=FEFU>
3. Малеванная В. Общая фармакология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Малеванная В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с. <http://www.iprbookshop.ru/8189.html>

4. Общая и частная фармакология в тестовых и ситуационных задачах [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Самара: РЕАВИЗ, 2012.— 124 с. <http://www.iprbookshop.ru/18416.html>

5. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / В. И. Петров. Москва ГЭОТАР-Медиа 2014. - 871с.

Дополнительная литература

1. Аляутдин Р. Фармакология. Ultra Light. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2013 – 827 с.

2. Венгеровский А. Фармакология. .- М: ГЭОТАР-Медиа, 2012 – 736 с.

3. Кукес В.Г. и др.; под общ. ред. Кукеса В.Г. и Стародубцева А.К. Клиническая фармакология и фармакотерапия: учеб.для студентов мед.вузов. –М: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 840 с.

4. Парамонова Н.С. Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Парамонова Н.С., Харченко О.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2012.— 320 с. <http://www.iprbookshop.ru/20217.html>

5. Сычев Д., Долженкова Л., Прозорова В. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии. –М: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 228 с.

6. Фармакология (+ CD-ROM) Ренад Аляутдин ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 832 с.

Электронные ресурсы

1. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / В.В. Косарев, С.А. Бабанов. – Москва. : Вузовский учебник ИНФРА-М, 2014. - 236 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:753773&theme=FEFU>

2. Лекарственные средства : пособие для врачей / М. Д. Машковский ; [науч. ред. С. А. Машковский]. – Москва. : Новая волна Изд. Умеренков, 2014. - 1216 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:736925&theme=FEFU>

3. Малеванная В. Общая фармакология : учебное пособие/ Малеванная В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с. <http://www.iprbookshop.ru/8189.html>

4. Общая и частная фармакология в тестовых и ситуационных задачах : учебно-методическое пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Самара: РЕАВИЗ, 2012.— 124 с. <http://www.iprbookshop.ru/18416.html>

5. Парамонова Н.С. Клиническая фармакология : учебное пособие/ Парамонова Н.С., Харченко О.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2012.— 320 с. <http://www.iprbookshop.ru/20217.html>

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью проведения практических занятий является закрепление полученных ординаторами на лекциях знаний, моделирование практических ситуаций, а также проверка эффективности самостоятельной работы ординаторов.

Практическое занятие обычно включает устный опрос слушателей по вопросам фармакологии. При этом выявляется степень владения ординаторами материалом лекционного курса, базовых учебников, знание актуальных проблем и текущей ситуации в современном образовательном пространстве. Далее выявляется способность ординаторов применять полученные теоретические знания к решению практического или задачи.

Подготовку к практическому занятию целесообразно начинать с повторения материала лекций. При этом следует учитывать, что лекционный курс лимитирован по времени и не позволяет лектору детально рассмотреть все аспекты изучаемого вопроса. Следовательно, требуется самостоятельно расширять познания как теоретического, так и практического характера. В то

же время, лекции дают хороший ориентир ординатору для поиска дополнительных материалов, так как задают определенную структуру и логику изучения того или иного вопроса.

Используется метод активного и интерактивного обсуждения материалов, в том числе метод научной дискуссии

Метод научной дискуссии

Академическая группа подразделяется на две подгруппы - генераторов и критиков идей. Выделяют еще три человека - эксперты-аналитики.

Практическое занятие реализуется в четыре этапа:

Первый – подготовительный (осуществляется за 1-2 недели до практического занятия). Преподаватель проводит инструктаж о цели, содержании, характере, правилах участия в игре. Подготовка студентов включает:

- определение цели занятия, конкретизацию учебной задачи;
- планирование общего хода занятия, определение времени каждого этапа занятия;
- разработку критериев для оценки поступивших предложений и идей, что позволит целенаправленно и содержательно проанализировать и обобщить итоги занятия.

Категорически запрещаются взаимные критические замечания и оценки, они мешают возникновению новых идей. Следует воздерживаться от действий, жестов, которые могут быть неверно истолкованы другими участниками сессии. Как бы ни была фантастична или невероятна идея, выдвинутая кем-либо из участников сессии, она должна быть встречена с одобрением. Чем больше выдвинуто предложений, тем больше вероятность появления новой и ценной идеи.

Второй – занятие начинается с того, что генераторы идей быстро и четко характеризуют правителя, ситуацию в стране и высказывают все предложения по решению названной проблемы;

Третий - критики идей «атакуют» - отбирают наиболее ценные, прогрессивные из них, анализируют, оценивают, критикуют и включают в список актуальных предположений, обеспечивающих решение проблемы;

Четвертый - эксперты анализируют и оценивают деятельность обеих подгрупп, значимость выдвинутых идей.

Цель преподавателя — организация коллективной мыслительной деятельности по поиску нетрадиционных путей решения задач, при обсуждении спорных вопросов, гипотез, проблемных или конфликтных ситуаций.

В ходе самостоятельной работы ординатору в первую очередь надо изучить материал, представленный в рекомендованной кафедрой и/или преподавателем учебной литературе и монографиях. Следует обратить внимание ординаторов на то обстоятельство, что в библиотечный список включены не только базовые учебники, но и более углубленные источники по каждой теме курса. Последовательное изучение предмета позволяет ординатора сформировать устойчивую теоретическую базу.

Важной составляющей частью подготовки к занятию является работа ординаторов с научными и аналитическими статьями, которые публикуются в специализированных периодических изданиях. Они позволяют расширить кругозор и получить представление об актуальных проблемах, возможных путях их решения и/или тенденциях в исследуемой области.

В качестве завершающего шага по подготовке к практическому занятию следует рекомендовать ординатору ознакомиться с результатами научных исследований, соответствующих каждой теме.

VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательный процесс по дисциплине проводится в лекционных, компьютерных классах корпуса Школы Биомедицины кампуса ДВФУ, оснащенных компьютерами и мультимедийными системами, с

подключением к общекорпоративной сети ДВФУ и Internet, симуляционный Центр школы Биомедицины ДВФУ.

Материально-техническое обеспечение реализации дисциплины включает в себя аудитории для проведения лекций и практических занятий, оборудованных мультимедийным обеспечением и соответствующие санитарным и противоположным правилам и нормам.

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

Практические занятия:

<p>Мультимедийная аудитория:</p> <p>Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; документ-камера CP355AF Avervision, видекамера MP-HD718 Multipix; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокмутации: Подсистема аудиокмутации и звукоусиления: усилитель мощности, беспроводные ЛВС на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p>	<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, Школа биомедицины, ауд. М 419, площадь 74,9 м²</p>
---	--

Самостоятельная подготовка студентов к практическим занятиям осуществляется в компьютерных классах, оборудованных выходом в интернет

<p>Компьютерный класс на 22 рабочих места:</p> <p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit) +Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty (25 шт.)</p>	<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, ауд. М612, площадь 47,2 м²</p>
<p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-</p>	<p>Читальные залы</p>

<p>4150Г, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wtu Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек.</p> <p>Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскопечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками</p>	<p>Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)</p>
---	--

Практическое обучение проводится на клинической базе.

Клинические базы:

Медицинский центр федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет»;

Краевое Государственное Автономное Учреждение Здравоохранения «Владивостокская Клиническая Больница № 2»;

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Краевая клиническая больница № 2» г. Владивосток;

Учреждение Российской академии наук медицинское объединение дальневосточного отделения РАН.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»

(ДФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

по дисциплине «Вопросы фармакологии»

специальность 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное
здоровье (уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре),
программа ординатуры

«Организация здравоохранения и общественное здоровье»

Форма подготовки очная

Владивосток

2019

Самостоятельная работа включает:

1. Библиотечную и домашнюю работу с учебной литературой и конспектом лекций,
2. Подготовку к практическим занятиям,
3. Выполнение индивидуального задания,
4. Подготовку реферата,
5. Подготовку к тестированию и контрольному собеседованию (зачету).

Порядок выполнения самостоятельной работы студентами определен планом-графиком выполнения самостоятельной работы по дисциплине.

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение (час)	Форма контроля
1	2-6 неделя	Реферат Индивидуальное задание	6 часов	УО-3-Доклад, сообщение
2	7-16 неделя	Презентация по теме реферата Представление результатов индивидуального задания	8 часов	УО-3-Доклад, сообщение
3	17-18 неделя	Подготовка к зачету	10 часов	УО-1- Собеседование ПР-1 – Тест

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Цель самостоятельной работы ординатора – осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою профессиональную квалификацию.

Процесс организации самостоятельной работы ординатором включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);

- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).

В процессе самостоятельной работы ординатор приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности. Самостоятельная работа ординаторов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, она планируется студентом самостоятельно. Каждый ординатор самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Самостоятельная работа ординаторов состоит из подготовки к практическим занятиям, работы над рекомендованной литературой, написания докладов по теме семинарского занятия, подготовки презентаций, выполнения контрольной работы, рефератов.

Преподаватель предлагает каждому ординатору индивидуальные и дифференцированные задания. Некоторые из них могут осуществляться в группе (например, подготовка доклада и презентации по одной теме могут делать несколько ординаторов с разделением своих обязанностей – один готовит научно-теоретическую часть, а второй проводит анализ практики).

Одним из необходимых компонентов успешного освоения курса является написание реферата.

Самостоятельная работа ординаторов подразумевает подготовку к практическим занятиям, самостоятельный информационный поиск.

Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов

По мере освоения материала по тематике дисциплины предусмотрено выполнение самостоятельной работы ординаторов по сбору и обработке литературного материала для расширения области знаний по изучаемой дисциплине, что позволяет углубить и закрепить конкретные практические знания, полученные на аудиторных занятиях. Для изучения и полного освоения программного материала по дисциплине используется учебная, справочная и другая литература, рекомендуемая настоящей программой, а также профильные периодические издания.

При самостоятельной подготовке к занятиям ординаторы конспектируют материал, самостоятельно изучают вопросы по пройденным темам, используя при этом учебную литературу из предлагаемого списка, периодические печатные издания, научную и методическую информацию, базы данных информационных сетей (Интернет и др.).

Самостоятельная работа складывается из таких видов работ как изучение материала по учебникам, справочникам, видеоматериалам и презентациям, а также прочим достоверным источникам информации; подготовка к зачету. Для закрепления материала достаточно, перелистывая конспект или читая его, мысленно восстановить материал. При необходимости обратиться к рекомендуемой учебной и справочной литературе, записать непонятные моменты в вопросах для уяснения их на предстоящем занятии.

Подготовка к практическим занятиям. Этот вид самостоятельной работы состоит из нескольких этапов:

- 1) Повторение изученного материала. Для этого используются конспекты лекций, рекомендованная основная и дополнительная литература;
- 2) Углубление знаний по теме. Необходимо имеющийся материал в лекциях, учебных пособиях дифференцировать в соответствии с пунктами плана практического занятия. Отдельно выписать неясные вопросы, термины. Лучше это делать на полях конспекта лекции или учебного

пособия. Уточнение надо осуществить при помощи справочной литературы (словари, энциклопедические издания и т.д.);

3) Составление развернутого плана выступления, или проведения расчетов, решения задач, упражнений и т.д. При подготовке к практическим занятиям студенты конспектируют материал, готовятся ответы по приведенным вопросам по темам практических занятий. Дополнительно к практическому материалу студенты самостоятельно изучают вопросы по пройденным темам, используя при этом учебную литературу из предлагаемого списка, периодические печатные издания, научную и методическую информацию, базы данных информационных сетей (Интернет и др.).

Требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы

Специальных требований к предоставлению и оформлению результатов данной самостоятельной работы нет.

Методические рекомендации по написанию и оформлению реферата

Реферат – творческая деятельность студента, которая воспроизводит в своей структуре научно–исследовательскую деятельность по решению теоретических и прикладных проблем в определённой отрасли научного знания. В силу этого курсовая работа является важнейшей составляющей учебного процесса в высшей школе.

Реферат, являясь моделью научного исследования, представляет собой самостоятельную работу, в которой ординатор решает проблему теоретического или практического характера, применяя научные принципы и методы данной отрасли научного знания. Результат данного научного поиска может обладать не только субъективной, но и объективной научной новизной, и поэтому может быть представлен для обсуждения научной общественности в виде научного доклада или сообщения на научно-практической конференции, а также в виде научной статьи.

Реферат предполагает приобретение навыков построения делового сотрудничества, основанного на этических нормах осуществления научной деятельности. Целеустремлённость, инициативность, бескорыстный познавательный интерес, ответственность за результаты своих действий, добросовестность, компетентность – качества личности, характеризующие субъекта научно-исследовательской деятельности, соответствующей идеалам и нормам современной науки.

Реферат – это самостоятельная учебная и научно-исследовательская деятельность ординатора. Преподаватель оказывает помощь консультативного характера и оценивает процесс и результаты деятельности. Он предоставляет примерную тематику реферативных работ, уточняет совместно с ординатором проблему и тему исследования, помогает спланировать и организовать научно-исследовательскую деятельность, назначает время и минимальное количество консультаций.

Преподаватель принимает текст реферата на проверку не менее чем за десять дней до защиты.

Традиционно сложилась определенная структура реферата, основными элементами которой в порядке их расположения являются следующие:

1. Титульный лист.
2. Задание.
3. Оглавление.
4. Перечень условных обозначений, символов и терминов (если в этом есть необходимость).
5. Введение.
6. Основная часть.
7. Заключение.
8. Библиографический список.
9. Приложения.

На титульном листе указываются: учебное заведение, выпускающая кафедра, автор, преподаватель, тема исследования, место и год выполнения реферата.

Название реферата должно быть по возможности кратким и полностью соответствовать ее содержанию.

В оглавлении (содержании) отражаются названия структурных частей реферата и страницы, на которых они находятся. Оглавление целесообразно разместить в начале работы на одной странице.

Наличие развернутого введения – обязательное требование к реферату. Несмотря на небольшой объем этой структурной части, его написание вызывает значительные затруднения. Однако именно качественно выполненное введение является ключом к пониманию всей работы, свидетельствует о профессионализме автора.

Таким образом, введение – очень ответственная часть реферата. Начинаться должно введение с обоснования актуальности выбранной темы. В применении к реферату понятие «актуальность» имеет одну особенность. От того, как автор реферата умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения современности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Кроме этого во введении необходимо вычленить методологическую базу реферата, назвать авторов, труды которых составили теоретическую основу исследования. Обзор литературы по теме должен показать основательное знакомство автора со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, определять главное в современном состоянии изученности темы.

Во введении отражаются значение и актуальность избранной темы, определяются объект и предмет, цель и задачи, хронологические рамки исследования.

Завершается введение изложением общих выводов о научной и практической значимости темы, степени ее изученности и обеспеченности источниками, выдвижением гипотезы.

В основной части излагается суть проблемы, раскрывается тема, определяется авторская позиция, в качестве аргумента и для иллюстраций выдвигаемых положений приводится фактический материал. Автору необходимо проявить умение последовательного изложения материала при одновременном его анализе. Предпочтение при этом отдается главным фактам, а не мелким деталям.

Реферат заканчивается заключительной частью, которая так и называется «заключение». Как и всякое заключение, эта часть реферата выполняет роль вывода, обусловленного логикой проведения исследования, который носит форму синтеза накопленной в основной части научной информации. Этот синтез – последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Именно здесь содержится так называемое «выводное» знание, которое является новым по отношению к исходному знанию. Заключение может включать предложения практического характера, тем самым, повышая ценность теоретических материалов.

Итак, в заключении реферата должны быть: а) представлены выводы по итогам исследования; б) теоретическая и практическая значимость, новизна реферата; в) указана возможность применения результатов исследования. После заключения принято помещать библиографический список использованной литературы. Этот список составляет одну из существенных частей реферата и отражает самостоятельную творческую работу автора реферата.

Список использованных источников помещается в конце работы. Он оформляется или в алфавитном порядке (по фамилии автора или названия книги), или в порядке появления ссылок в тексте письменной работы. Во

всех случаях указываются полное название работы, фамилии авторов или редактора издания, если в написании книги участвовал коллектив авторов, данные о числе томов, название города и издательства, в котором вышла работа, год издания, количество страниц.

Методические рекомендации для подготовки презентаций

Для подготовки презентации рекомендуется использовать: PowerPoint, MS Word, Acrobat Reader, LaTeX-овский пакет beamer. Самая простая программа для создания презентаций – Microsoft PowerPoint. Для подготовки презентации необходимо обработать информацию собранную при написании реферата.

Последовательность подготовки презентации:

1. Четко сформулировать цель презентации.
2. Определить каков будет формат презентации: живое выступление (тогда, сколько будет его продолжительность) или электронная рассылка (каков будет контекст презентации).
3. Отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления.
4. Определить ключевые моменты в содержании текста и выделить их.
5. Определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала.
6. Подобрать дизайн и форматировать слайды (количество картинок и текста, их расположение, цвет и размер).
7. Проверить визуальное восприятие презентации.

К видам визуализации относятся иллюстрации, образы, диаграммы, таблицы. Иллюстрация – представление реально существующего зрительного ряда. Образы – в отличие от иллюстраций – метафора. Их назначение – вызвать эмоцию и создать отношение к ней, воздействовать на аудиторию. С помощью хорошо продуманных и представляемых образов, информация может надолго остаться в памяти человека. Диаграмма – визуализация количественных и качественных связей. Их используют для

убедительной демонстрации данных, для пространственного мышления в дополнение к логическому. Таблица – конкретный, наглядный и точный показ данных. Ее основное назначение – структурировать информацию, что порой облегчает восприятие данных аудиторией.

Практические советы по подготовке презентации

- печатный текст + слайды + раздаточный материал готовятся отдельно;
- слайды – визуальная подача информации, которая должна содержать минимум текста, максимум изображений, несущих смысловую нагрузку, выглядеть наглядно и просто;
- текстовое содержание презентации – устная речь или чтение, которая должна включать аргументы, факты, доказательства и эмоции;
- рекомендуемое число слайдов 17-22;
- обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего; план сообщения; краткие выводы из всего сказанного; список использованных источников;
- раздаточный материал – должен обеспечивать ту же глубину и охват, что и живое выступление: люди больше доверяют тому, что они могут унести с собой, чем исчезающим изображениям, слова и слайды забываются, а раздаточный материал остается постоянным осязаемым напоминанием; раздаточный материал важно раздавать в конце презентации; раздаточный материалы должны отличаться от слайдов, должны быть более информативными.

Критерии оценки реферата

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 (межпредметных,

внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

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.

Рецензент должен четко сформулировать замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.

Рецензент может также указать: обращался ли студент к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как выпускник вёл работу (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).

Ординатор представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до защиты. Рецензентом является преподаватель. Опыт показывает, что целесообразно ознакомить студента с рецензией за несколько дней до

защиты. Оппонентов назначает преподаватель из числа ординаторов. Для устного выступления ординатору достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – 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.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Оценка 1 – реферат ординатором не представлен.

Темы докладов и рефератов

По дисциплине 24 часа самостоятельной работы, в рамках этих часов выполняется реферат на одну из предложенных тем.

Рефераты

1. Фармакологическая несовместимость при назначении антимикробных средств
2. Фармакологическая несовместимость витаминов
3. Побочное действие психотропных лекарственных средств

4. Побочное действие гипотензивных лекарственных средств
5. Побочное действие витаминов
6. Побочное действие гормональных препаратов
7. Тератогенное действие лекарственных средств
8. Основные параметры фармакокинетики и их значение в фармакотерапии
9. Факторы, влияющие на всасывание лекарственных веществ в ЖКТ
10. Биодоступность лекарств и факторы её определяющие
11. Фармакогенетика в деятельности фармацевта
12. Сравнительная эффективность современных лекарственных средств для лечения язвенной болезни
13. Сравнительная характеристика клинической эффективности современных гипотензивных средств
14. Сравнительная характеристика клинической эффективности современных антиангинальных средств
15. Пути профилактики побочных эффектов сердечно-сосудистых лекарственных средств
16. Сравнительная характеристика эффективности современных антибиотиков и химиотерапевтических средств
17. Пути профилактики побочных эффектов антибактериальных средств
18. Закономерные пути метаболизма лекарственных средств в организме человека
19. Особенности фармакокинетики в детском возрасте
20. Особенности фармакодинамики в детском возрасте
21. Особенности метаболизма и действия лекарств у пожилых. Пути профилактики побочных эффектов лекарственной терапии
22. Самолечение как проблема современной медицины
23. Особенности фармакотерапии у беременных женщин

24. Информационная и консультативная работа фармацевта в условиях специализированного отделения многопрофильной больницы

25. Современные информационные системы поиска лекарственных препаратов в условиях многопрофильной больницы

26. Информационная и консультативная работа фармацевта в условиях поликлиники

27. Деонтологические аспекты взаимоотношений врача и фармацевта в процессе лекарственной терапии

28. Положительные и отрицательные стороны рекламы лекарственных средств

Критерии оценки самостоятельной работы ординаторов

Оценивание самостоятельных работ проводится по критериям:

- полнота и качество выполненных заданий;
- владение методами и приемами компьютерного моделирования в исследуемых вопросах, применение инструментария программных средств;
- качество оформления отчета, использование правил и стандартов оформления текстовых и электронных документов;
- использование данных отечественной и зарубежной литературы, источников Интернет, информации нормативно - правового характера и передовой практики;
- отсутствие фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы.

При оценке знаний ординаторов учитывается не только объем знаний, но, прежде всего, качество усвоения материала, понимание логики учебной дисциплины, оцениваются умение свободно, грамотно, логически стройно излагать изученное, способность аргументировано защищать собственную точку зрения.

На «отлично» оцениваются ответ по самостоятельным заданиям, в котором системно, логично и последовательно изложен материал.

Оценка «хорошо» предполагает знание материала и способность сделать самостоятельные выводы, комментировать излагаемый материал; ответ с незначительными недочетами.

На «удовлетворительно» оценивается усвоение материала, когда ординатор недостаточно глубоко изучил некоторые разделы, допускает нечеткие формулировки, дает неполные ответы.

«Неудовлетворительно» ставится в случае, когда ординатор не знает значительной части учебного материала, допускает существенные ошибки; знания носят бессистемный характер.

- **Критерии оценки реферата**

- 100-86 баллов («отлично») выставляется обучающемуся, если он выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Обучающийся знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области.

- 85-76 баллов («хорошо») - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет.

- 75-61 балл («удовлетворительно») - обучающийся проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по

рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы.

- 60-50 баллов («неудовлетворительно») - если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Вопросы фармакологии»

Специальность 31.08.71 «Организация здравоохранения и общественное
здоровье» (уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре),
программа ординатуры

«Организация здравоохранения и общественное здоровье»

Форма подготовки очная

Владивосток
2019

Паспорт ФОС

Заполняется в соответствии с Положением о фондах оценочных средств образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, специалитета, магистратуры ДВФУ, утвержденным приказом ректора от 12.05.2015 №12-13-850.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Знает	Принципы современной фармакотерапии и тактику ведения больных с наиболее распространенными заболеваниями внутренних органов, центральной и периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата, кожи, мочеполовой системы, глаз, ЛОР-органов независимо от пола и возраста, в т.ч. при неотложных состояниях
	Умеет	Осуществлять лечение больных с наиболее распространенными заболеваниями внутренних органов, центральной и периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата, кожи, моче-половой системы, глаз, ЛОР-органов независимо от пола и возраста, в т.ч. при неотложных состояниях, нуждающихся в оказании медицинской помощи
	Владеет	Современными методами рациональной, индивидуализированной фармакотерапии

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-8 готовность к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере охраны здоровья граждан	Знает	<p>Определение понятия - экономика; Виды экономических ресурсов; Деньги как экономическая категория; Основную проблему экономики здравоохранения; Чем определяется экономический рост системы здравоохранения; Понятие внутренний валовой продукт, чистый валовой продукт, валовой продукт на душу населения; Понятие экономического роста и факторы на него влияющие; Виды безработицы; Виды инфляции и чем она вызывается; Основные виды и функции налогов</p>
	Умеет	<p>Использовать экономический метод исследования общественного здоровья и здравоохранения; Интерпретировать кривую производственных возможностей; Перечислить и охарактеризовать факторы экономического роста; Определить роль здравоохранения в экономическом росте страны; Анализировать и интерпретировать данные финансово-экономической отчетности. Разработать бизнес план медицинской организации</p>
	Владеет	<p>Методикой проведения различных видов клинико-экономического, фармако-экономического анализа; VEN-ABC, XVZ, DDD анализа.</p>
ПК-5 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Знает	<p>Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, организацию первичной медикосанитарной помощи населению при распространенных заболеваниях, а также принципы лекарственного обеспечения</p>
	Умеет	<p>Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан</p>

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
	Владеет	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях Методикой организации и управления в сфере охраны здоровья граждан при оказании медицинской помощи населению, методологией ведения медицинской документации по лекарственному обеспечению населения

КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства – наименование		
			текущий контроль		промежуточная аттестация
1	Модуль 1. Частные вопросы фармакологии	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или)	Знает принципы современной фармакотерапии и тактику ведения больных с наиболее распространенными заболеваниями внутренних органов, центральной и периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата, кожи, мочеполовой системы, глаз, ЛОР-органов независимо от пола и возраста, в т.ч. при неотложных состояниях	Собеседование Пр-4 Реферат ТС Презентация	УО-1 Собеседование Вопросы к зачету 1-35
		распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Умеет лечить больных с наиболее распространенными заболеваниями внутренних органов, центральной и периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата, кожи, мочеполовой системы, глаз, ЛОР-органов независимо от пола и возраста, в т.ч. при неотложных состояниях, нуждающихся в оказании медицинской помощи	Опрос Пр-1 Тест	индивидуальные задания
			Владеет современными	УО-1	Реферат

			методами рациональной, индивидуализированной фармакотерапии	Решение ситуационных задач	
2	Модуль 1. Частные вопросы фармакологии	ПК-8 готовность к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере охраны здоровья граждан	Знает актуальные вопросы фармакологии	Собеседование Пр-4 Реферат ТС Презентация	УО-1 Собеседование Вопросы к зачету 36—70
			Умеет оценивать рациональность и эффективность фармакотерапии	Опрос Пр-1 Тест	индивидуальные задания
			Владеет методами экспертной оценки качества оказания лекарственной помощи	УО-1 Решение ситуационных задач	Реферат
3	Модуль 1. Частные вопросы фармакологии	ПК-5 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Знает основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях Знает основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, организацию первичной медико-санитарной помощи населению при распространенных заболеваниях, а также принципы лекарственного обеспечения	Собеседование Пр-4 Реферат ТС Презентация	УО-1 Собеседование Вопросы к зачету 71-106
			Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан	Опрос Пр-1 Тест	индивидуальные задания
			Владеет навыками организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских	УО-1 Решение ситуационных задач	Реферат

			<p>организациях и их структурных подразделениях Владеет методикой организации и управления в сфере охраны здоровья граждан при оказании медицинской помощи населению, методологией ведения медицинской документации по лекарственному обеспечению населения</p>		
--	--	--	--	--	--

примерные виды оценочных средств: собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные задания, реферат, эссе и др.

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели	Баллы
ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного	знает (пороговый уровень)	<p>Знает методики исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления Знает методики определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп. Знает формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения. Знает основные проблемы и</p>	<p>Знание методик исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления ; методик определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп.</p>	<p>Сформированное структурированное знание системы управления и методик организации гигиенического образования и воспитания населения; основных проблем и направлений современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области.</p>	65-71

влияния на здоровье человека факторов среды его обитания		направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области.			
	умеет (продвинутой)	Использовать современные фармакологические средства для устранения вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Умение составить перечень фармакологических средств, необходимых для укрепления здоровья населения	Готов и умеет организовать работу фармакологической комиссии в медицинской организации	71-84
	Владеет (высокий)	Методикой использования современных методов рациональной индивидуализированной фармакотерапии	Навыками использования современных методов рациональной индивидуализированной фармакотерапии	Систематическое применение навыков методик использования современных методов рациональной индивидуализированной фармакотерапии	85-100
ПК-5 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	знает (пороговый уровень)	Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Основные принципы организации первичной медико-санитарной помощи населению	Знает основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, организацию первичной медико-санитарной помощи населению при распространенных заболеваниях, а также принципы лекарственного обеспечения	65-71
	умеет (продвинутой)	Организовать работу по применению основных принципов	Анализировать применение основных принципов организации и	Готов и умеет применять основные принципы организации и	71-84

		организации и управления в сфере охраны здоровья граждан	управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	управления в сфере охраны здоровья граждан	
	владеет (высокий)	Готовностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан	Навыком к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Методикой организации и управления в сфере охраны здоровья граждан при оказании медицинской помощи населению, методологией ведения медицинской документации по лекарственному обеспечению населения	85-100
ПК-8 готовность к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере охраны здоровья граждан	знает (пороговый уровень)	Определение понятия - экономика; Виды экономических ресурсов; Деньги как экономическая категория; Основную проблему экономики здравоохранения;	Знание методики исследования экономического роста системы здравоохранения; Понятие внутренний валовой продукт, чистый валовой продукт, валовой продукт на душу населения	Понятие экономического роста и факторы на него влияющие; Виды безработицы; Виды инфляции и чем она вызывается; Основные виды и функции налогов	65-71
	умеет (продвинутый)	Использовать экономический метод исследования общественного здоровья и здравоохранения	Перечислить и охарактеризовать факторы экономического роста; Определить роль	Анализировать и интерпретировать данные финансово-экономической отчетности. Разработать	71-84

		ия; Интерпретировать кривую производственных возможностей	здравоохранения в экономическом росте страны;	бизнес план медицинской организации	
	владеет (высокий)	Методикой проведения различных видов клинико-экономического анализа	Методикой проведения фармако-экономического анализа	Уверенно применяет способы VEN-ABC, XVZ, DDD анализа	85-100

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Текущая аттестация ординаторов. Проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Проводится в форме контрольных мероприятий: защиты контрольной работы, собеседования по оцениванию фактических результатов обучения ординаторов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний (опрос);
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы (коллоквиум);
- результаты самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация ординаторов. Проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Предусматривает учет результатов всех этапов освоения курса. При условии успешно пройденных двух этапов текущей аттестации, ординатору выставляется промежуточная аттестация (зачет, экзамен).

Зачетно-экзаменационные материалы. При оценке знаний ординаторов промежуточным контролем учитывается объем знаний,

качество их усвоения, понимание логики учебной дисциплины, место каждой темы в курсе. Оцениваются умение свободно, грамотно, логически стройно излагать изученное, способность аргументировано защищать собственную точку зрения.

Вопросы для оценки предварительных компетенций

1. Классификация антиангинальных средств;
2. Классификация бета-адреноблокаторов;
3. Классификация антагонистов ионов кальция;
4. Классификация гипотензивных средств;
5. Классификация блокаторов рецепторов к ангиотензину II;
6. Классификация ингибиторов АПФ (по химическому строению, фармакокинетическая, по продолжительности действия);
7. Классификация вазодилататоров (средств, влияющих на периферическую гемодинамику);
8. Классификация кардиотоников;
9. Классификация антиаритмиков;
10. Классификация мукоактивных препаратов;
11. Классификация антимикробных средств;
12. Классификация гипохолестеринемических средств;
13. Классификация противовирусных средств;
14. Классификация противоопухолевых средств;
15. Классификация глюкокортикоидов;
16. Классификация бронходилататоров;
17. Классификация средств для лечения бронхиальной астмы;
18. Классификация симпатомиметиков (бета-агонистов);
19. Классификация средств для лечения язвенной болезни желудка и 12-ти п. кишки;
20. Перечислите основные компоненты комплексной терапии диффузных заболеваний печени;

21. Классификация слабительных средств;
22. Классификация желчегонных средств;
23. Классификация гепатопротекторов;
24. Классификация диуретиков;
25. Классификация средств, влияющих на гемостаз;
26. Перечислите основные группы гипогликемизирующих препаратов;
27. Классификация антигистаминных средств;
28. Дайте характеристику основным методам исследования (видам анализа), использующихся в фармакоэкономике;
29. Дайте характеристику особо опасным инфекциям;
30. Классификация НПВС (нестероидных противовоспалительных средств).
31. Организация и проведение фармацевтического консультирования больных.
32. Разработка формулярного списка лекарственных средств медицинского учреждения (выбор лекарственного средства для включения в формулярный список).

**Критерии выставления оценки ординатору на зачете
по дисциплине «Вопросы фармакологии»**

Оценка зачета	Требования к сформированным компетенциям
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется ординатору, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения
«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на поставленные вопросы. Как правило, оценка «не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Контрольные тесты предназначены для ординаторов, изучающих курс «**Вопросы фармакологии**». Тесты необходимы как для контроля знаний в процессе текущей промежуточной аттестации, так и для оценки знаний, результатом которой может быть выставление зачета.

При работе с тестами ординатору предлагается выбрать один вариант ответа из трех – четырех предложенных. В то же время тесты по своей сложности неодинаковы. Среди предложенных имеются тесты, которые содержат несколько вариантов правильных ответов. Ординатору необходимо указать все правильные ответы.

Тесты рассчитаны как на индивидуальное, так и на коллективное их решение. Они могут быть использованы в процессе и аудиторных занятий, и самостоятельной работы. Отбор тестов, необходимых для контроля знаний в процессе промежуточной аттестации производится каждым преподавателем индивидуально.

Результаты выполнения тестовых заданий оцениваются преподавателем по пятибалльной шкале для выставления аттестации или по системе «зачет» – «не зачет». Оценка «отлично» выставляется при правильном ответе на более чем 90% предложенных преподавателем тестов. Оценка «хорошо» – при правильном ответе на более чем 70% тестов. Оценка «удовлетворительно» – при правильном ответе на 50% предложенных ординатору тестов.

Тесты

***Инструкция:** Из предлагаемых вариантов ответов выберите один и отметьте его любым знаком.*

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) панкреатическом 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 ($T_{1/2}$) — 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
кортикостероид**

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 глюкокортикостероидов 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) вальсартан

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.Пенוגасители — 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 H₂-гистаминоблокатор

- 1) маалокс
- 2) платифиллин
- 3) венгер
- 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) гастрोцепин

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) H₂-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 сфинктера 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) невиврамон

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 м4)

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

Вопросы к зачету

1. Общие вопросы по клинической фармакологии

2. Понятие о клинической фармакологии, фармакотерапии и фармакопрофилактике. Взаимосвязь с другими медицинскими и фармацевтическими науками.

3. Основные этапы развития клинической фармакологии.

4. Роль провизора в обеспечении эффективной и безопасной фармакотерапии.

5. Основные виды фармакотерапии по уровню воздействия на патологический процесс, длительности проведения и тактике назначения лекарств. Примеры. Понятие о заболевании, синдроме, симптоме.

6. Цели фармакотерапии. Основные этапы выбора рационального лекарственного препарата.

7. Понятие о клиническом исследовании лекарственного препарата. Фазы и виды клинических исследований. Этические проблемы клинических исследований.

8. Процедура регистрации лекарственных средств в РФ. Понятие об оригинальном и воспроизведенном препарате, биоэквивалентности лекарств. Порядок включения новых и исключенных устаревших лекарственных средств из государственного реестра.

9. Клиническая фармакодинамика. Понятие о механизме действия, первичной и вторичной фармакологических реакциях. Значение фармакодинамического контроля в процессе фармакотерапии.

10. Клиническая фармакокинетика. Основные параметры фармакокинетики. Значение фармакокинетического контроля в процессе рационального лечения лекарственными средствами.

11. Факторы, влияющие на всасывание и распределение лекарственных средств. Значение связывания препаратов с белками крови.

12. Основные пути метаболизма лекарственных средств. Факторы, влияющие на метаболизм препаратов. Роль индукции и ингибирования метаболизма при фармакотерапии.

13. Основные пути и механизмы выведения лекарственных средств и их метаболитов из организма. Влияние патологических процессов на экскрецию препаратов. Понятие о клиренсе как показателе выделительной функции почек.

14. Основные виды взаимодействия лекарственных средств. Общая характеристика возможных последствий взаимодействия препаратов при проведении комбинированной фармакотерапии.

15. Фармацевтическое взаимодействие лекарств. Основные механизмы. Взаимодействие лекарственных средств при проведении инфузионной терапии и введении нескольких препаратов в одном шприце.

16. Взаимодействие лекарственных средств в желудочно-кишечном тракте. Механизмы. Примеры.

17. Взаимодействие лекарственных средств с пищей и ее ингредиентами. Взаимодействие лекарственных средств на этапе распределения. Клинические последствия нерационального комбинирования препаратов, конкурирующих за связь с белками крови

18. Взаимодействие лекарственных средств, опосредуемое их влиянием на микросомальные ферменты печени. Примеры препаратов-индукторов и ингибиторов биотрансформации. Клинические последствия недоучета взаимодействия лекарственных средств на данном фармакокинетическом этапе.

19. Взаимодействие лекарственных средств на этапе почечной экскреции. Механизмы. Примеры.

20. Синергизм как проявление фармакодинамического взаимодействия лекарственных средств. Виды синергизма. Условия возникновения, практическое значение, примеры.

21. Антагонизм как проявление фармакодинамического взаимодействия лекарственных средств. Основные виды антагонизма, их механизмы практическое значение, примеры.

22. Частные вопросы по клинической фармакологии

23. Патоморфологическая основа, патогенетическая сущность ИБС. Факторы риска и основные клинические формы ИБС. Пути фармакологического воздействия на коронарный кровоток и потребность миокарда в кислороде, их значение для рациональной фармакотерапии ИБС.

24. Классификация лекарственных средств, применяемых для лечения ИБС. Цели фармакотерапии ИБС. Понятие об основных группах антиангинальных препаратов.

25. Клинико-фармакологическая характеристика нитратов: классификация препаратов, механизм антиангинального действия, показания к назначению, основные побочные эффекты.

26. Клинико-фармакологическая характеристика бета-блокаторов (пропранолол, метопролол, бисопролол). Механизм антиангинального действия. Классификация и сравнительная характеристика препаратов. Показания к назначению. Побочные эффекты

27. Антагонисты кальция (блокаторы медленных кальциевых каналов: верапамил, нифедипин, амлодипин)) как препараты для фармакотерапии ИБС. Классификация. Механизм антиангинального действия. Сравнительная характеристика. Основные побочные эффекты.

28. Статины (симвастатин, аторвастатин) и антиагреганты (ацетилсалициловая кислота, тиклопидин) в фармакотерапии ИБС. Показания к назначению. Способы контроля за эффективностью и безопасностью препаратов.

29. Клинико-фармакологическая характеристика гиполипидемических средств. Классификация. Механизм действия. Тактика назначения при различных видах гиперлипидемий. Побочные эффекты. Контроль за безопасностью фармакотерапии.

30. Этиология, патогенез, стадии и клинико-патогенетические варианты артериальной гипертензии. Пути фармакологического воздействия при различных вариантах артериальной гипертензии.

31.Классификация гипотензивных средств. Основные группы препаратов для фармакотерапии артериальной гипертензии.

32.Бета- адреноблокаторы в терапии артериальной гипертензии (Метопролол, бисопролол, пиндолол). Механизм гипотензивного действия. Показания и противопоказания к назначению. Взаимодействие с другими лекарственными средствами.

33.Диуретики, применяемые для фармакотерапии артериальной гипертензии (гидрохлоротиазид, фуросемид, индапамид). Механизм гипотензивного действия. Основные побочные эффекты. Показания и противопоказания к назначению.

34.Блокаторы медленных кальциевых каналов, применяемые для фармакотерапии артериальной гипертензии (нифедипин, амлодипин). Показания к назначению. Основные побочные эффекты.

35.Клинико-фармакологическая характеристика клонидина (клофелина), α - метилдофы (допегита) и альфа- адреноблокаторов: механизм гипотензивного действия, место в фармакотерапии артериальной гипертензии, основные побочные эффекты.

36.Клинико- фармакологическая характеристика ИАПФ (каптоприл, эналаприл, периндоприл). Классификация, механизм действия, показания к назначению. Основные побочные эффекты.

37.Клинико- фармакологическая характеристика блокаторов рецепторов к ангиотензину-2 (лозартан). Фармакодинамика, показания к назначению.

38.Понятие о комбинированной терапии артериальной гипертензии. Комбинированные гипотензивные препараты.

39.Хроническая сердечная недостаточность. Этиология, патогенез, классификация, основные клинические проявления. Пути фармакотерапевтического воздействия.

40. Классификация лекарственных средств, применяемых для фармакотерапии хронической сердечной недостаточности. Основные группы препаратов. Цели лечения.

41. Основные фармакокинетические параметры и фармакодинамические эффекты сердечных гликозидов (дигоксин). Их значение для проведения адекватной гликозидной фармакотерапии. Показания к назначению сердечных гликозидов при хронической сердечной недостаточности.

42. Основные кардиальные и внекардиальные проявления гликозидной интоксикации. Фармакотерапия гликозидной интоксикации: общие принципы, обоснование назначаемых групп фармакологических препаратов.

43. Клинико-фармакологическая характеристика мощных диуретиков (манит, мочевины, фуросемид). Механизм действия. Основные показания и особенности назначения. Побочные эффекты.

44. Клинико-фармакологическая характеристика препаратов средней диуретической активности (гидрохлоротиазид). Механизм действия. Основные показания к назначению. Побочные эффекты.

45. Клинико-фармакологическая характеристика препаратов со слабым диуретическим эффектом (ингибиторы карбоангидразы-ацетазоламид, антагонисты альдостерона-триамтерен, спиронолактон). Показания к назначению. Побочные эффекты.

46. Причины возникновения аритмий. Заболевания, наиболее часто сопровождающиеся их возникновением. Основные виды аритмий. Классификация антиаритмических препаратов.

47. Клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых при наджелудочковых аритмиях (хинидина сульфат, пропранолол, амиодарон, верапамил).

48. Клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых при желудочковых аритмиях (новокаиномид, лидокаин).

49.Общее представление об этиологии, патогенезе, основных клинических проявлениях и формах бронхиальной астмы. Классификация противоастматических средств.

50.Ступенчатая схема фармакотерапии бронхиальной астмы в зависимости от тяжести заболевания. Характеристика основных ступеней терапии.

51.Клинико-фармакологическая характеристика адреномиметиков, применяемых для фармакотерапии бронхиальной астмы (адреналина гидрохлорид, эфедрин, сальбутамол, фенотерол, формотерол). Классификация препаратов. Сравнительная характеристика. Основные побочные эффекты и противопоказания.

52.Препараты теофиллина (эуфиллин, теопек) и антихолинэргические средства (ипратропиум бромид) в фармакотерапии бронхиальной астмы. Особенности применения. Побочные эффекты.

53.Препараты глюкокортикоидов в фармакотерапии бронхиальной астмы (беклометазона дипропионат, флутиказона пропионат, флунизолид). Особенности применения. Сравнительная характеристика препаратов. Основные побочные эффекты. Профилактика их возникновения.

54.Клинико- фармакологическая характеристика хромогликата натрия и кетотифена.

55.Клинико-фармакологическая характеристика отхаркивающих (амброксол) и противокашлевых (кодеина фосфат) средств. Классификация препаратов. Основные показания к назначению.

56.Понятие о нервных и психических заболеваниях. Классификация психотропных средств.

57.Общее представление о шизофрении и депрессиях. Основные принципы фармакотерапии. Классификация и характеристика нейролептиков и антидепрессантов.

58. Противозепилептические средства (фенобарбитал, фенитоин, вальпроевая кислота). Характеристика препаратов. Особенности фармакотерапии в зависимости от формы эпилепсии.

59. Фармакотерапия болезни Паркинсона и паркинсонизма. Клинико-фармакологическая характеристика противопаркинсонических препаратов (тригексифенидил-циклодол, леводопа, леводопа+карбидопа).

60. Фармакотерапия неврозов. Клинико-фармакологическая характеристика седативных средств (препараты брома, валерианы) и транквилизаторов (диазепам, мидазолам).

61. Представления об этиологии, патогенезе и основных клинических проявлениях язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Пути фармакологического воздействия, лежащие в основе фармакотерапии.

62. Классификация лекарственных средств, применяемых для фармакотерапии язвенной болезни желудка двенадцатиперстной кишки.

63. Клинико-фармакологическая характеристика антацидов, применяемых для фармакотерапии язвенной болезни желудка (магния гидроокись, алюминия гидроокись).

64. Клинико-фармакологическая характеристика М-холиноблокаторов (пирензепин) и блокаторов H⁺-K⁺-АТФ-азы (омепразол, лансопризол).

65. Клинико-фармакологическая характеристика H₂-гистаминолитиков (ранитидин, фамотидин). Сравнительная характеристика препаратов.

66. Клинико-фармакологическая характеристика гастроцитопротекторов (висмута трикалиясубцитрат, сукральфат) и репаративных, применяемых для фармакотерапии язвенной болезни.

67. Значение *Helicobacter pylori* в возникновении язвенной болезни. Антихеликобактерные препараты. Основные схемы эрадикации хеликобактера.

68. Представление об этиологии, патогенезе и основных клинических формах гепатитов и холециститов. Фармакотерапевтическая характеристика

лекарственных средств, применяемых при заболевании печени и желчного пузыря.

69. Представление об этиологии, патогенезе и основных клинических проявлениях заболеваний кишечника. Пути фармакологического воздействия, лежащие в основе фармакотерапии энтеритов и колитов. Классификация применяемых препаратов.

70. Клинико-фармакологическая характеристика ферментных препаратов (мезим-форте, фестал, панзинорм-форте), применяемых для коррекции процессов пищеварения у больных с заболеваниями кишечника.

71. Лекарственные средства, подавляющие патогенную (амоксициллин, ципрофлоксацин, канамицин) и восстанавливающие нормальную микрофлору кишечника (бактисубтил, бифидум-бактерин).

72. Классификация и особенности практического применения слабительных средств (касторовое масло, бисакодил, солевые слабительные).

73. Этиотропная терапия инфекционных заболеваний. Классификация антибактериальных средств. Общая характеристика и классификация антибиотиков.

74. Клинико-фармакологическая характеристика пенициллинов (бензилпенициллин, амоксициллин, мезлоциллин) и цефалоспоринов (цефаклор, цефуроксим, цефтриаксон).

75. Клинико-фармакологическая характеристика макролидов (эритромицин, азитромицин) и аминогликозидов (канамицин, гентамицин).

76. Клинико-фармакологическая характеристика антибиотиков группы левомицетина и тетрациклинов (доксициклин).

77. Клинико-фармакологическая характеристика карбопенемов и монобактамов. Особенности антимикробного действия и практического применения.

78. Сравнительная фармакотерапевтическая характеристика синтетических химиотерапевтических средств. Их место в ряду этиотропных препаратов для фармакотерапии инфекционных заболеваний

(сульфаниламиды (ко- тримоксазол), нитрофураны (фуразолидон), 8-оксихинолины (нитроксалин), фторхинолоны (ципрофлоксацин)).

79. Осложнения химиотерапии. Классификация. Примеры. Способы профилактики и устранения.

80. Представление о свертывающей и противосвертывающей системах крови. Основные заболевания, связанные с нарушением процессов свертывания крови. Фармакологические возможности коррекции. Классификация препаратов.

81. Фармакотерапия кровотечений. Клинико-фармакологическая характеристика коагулянтов (фибриноген), антагонистов антикоагулянтов, ингибиторов фибринолиза (апротинин, аминокaproновая кислота).

82. Фармакотерапия тромбозов и эмболий. Особенности практического применения антикоагулянтов (гепарин, фраксипарин, фениндион), антиагрегантов (ацетилсалициловая кислота), активаторов фибринолиза (стрептокиназа, тканевой активатор плазминогена).

83. Лабораторные показатели эффективности и безопасности применения антикоагулянтов. Фармакотерапия при их передозировке.

84. Клиническая характеристика сахарного диабета. Классификация противодиабетических препаратов.

85. Клинико-фармакологическая характеристика препаратов инсулина. Классификация современных препаратов инсулина. Механизм действия. Показания к назначению.

86. Клинико-фармакологическая характеристика производных сульфаниламочевины (хлорпропамид, глипизид). Классификация. Механизм действия. Основные показания и противопоказания к назначению.

87. Бигуаниды (метформин). Механизм сахароснижающего действия. Основные показания и противопоказания к назначению.

88. Фармакотерапия гипер- и гипогликемической ком. Лабораторные критерии эффективности и безопасности лекарственного лечения сахарного диабета.

89. Представление о клинической характеристике тиреотоксикоза и гипотиреоза. Классификация и характеристика лекарственных средств, применяемых для лечения заболеваний щитовидной железы (левотироксин, мерказолил).

90. Препараты глюкокортикостероидов (гидрокортизон, преднизолон, дексаметазон). Характеристика основных эффектов. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению.

91. Основные побочные эффекты глюкокортикостероидов. Механизмы развития, клинические проявления, способы предупреждения и устранения.

92. Основные факторы, влияющие на процессы транспорта лекарственных средств через плаценту. Общие принципы применения лекарственных средств при беременности.

93. Понятие об эмбриотоксическом, тератогенном и фетотоксическом действии. Классификация лекарственных препаратов по степени риска возникновения тератогенного эффекта.

94. Основные нарушения сократительной функции матки: виды и клиническое значение. Фармакотерапевтическая характеристика препаратов, применяемых для коррекции сократительной функции миометрия.

95. Основные клинические формы поздних токсикозов беременных. Выбор препаратов для фармакотерапии.

96. Основные факторы, влияющие на процессы экскреции лекарственных средств с молоком матери. Особенности проведения фармакотерапии в период лактации. Примеры.

97. Современные контрацептивные средства. Классификация. Механизмы действия. Особенности применения. Побочные эффекты.

98. Понятие о неотложных состояниях, неотложной помощи. Требования к препаратам, применяемым для неотложной фармакотерапии.

99. Неотложная фармакотерапия гипертонического криза. Основные препараты и тактика их назначения.

100. Неотложная фармакотерапия острой сердечной недостаточности и коллапса. Обоснование выбора и тактика назначения препаратов.

101. Фармакотерапия инфаркта миокарда. Основные принципы. Выбор препаратов.

102. Фармакотерапия приступа бронхиальной астмы и астматического статуса. Выбор препаратов, тактика назначения.

103. Фармакотерапия болевого синдрома. Выбор препаратов при боли травматического, спастического, воспалительного и ишемического происхождения. Примеры. Лекарственные препараты, применяемые для обезболивания родов.

104. Особенности фармакотерапии в педиатрии: своеобразие фармакокинетических, фармакодинамических эффектов и процессов. Представление о способах расчета доз детям различных возрастных групп.

105. Понятие о гериатрии, гериатрической фармакологии. Особенности фармакотерапии больных пожилого и старческого возраста (особенности фармакокинетики, фармакодинамики, побочного действия лекарств). Проблема полипрагмазии в гериатрической фармакологии. Основные принципы фармакотерапии в гериатрии.

106. Определение понятия «побочное действие» лекарственных средств. Классификация побочных действий. Способы профилактики и коррекции побочного действия лекарственных средств.