Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.01.2025 09:26:02
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee587a2985d2637b784eed019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
_____ /И.П. Черная/
«19» 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.50 Клиническая фармакология

(наименование учебной дисциплины)

Направление подготовки (специальность) 31.05.02 Педиатрия
(уровень специалитета)

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

Срок освоения ОПОП 6 лет
(нормативный срок обучения)

Кафедра общей и клинической фармакологии

Владивосток, 2020

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

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности)
31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета),
утвержденный Министерством образования и науки РФ от «17» августа 2015г., №853.

2) Профессиональный стандарт Врач – педиатр участковый (утвержден приказом Министерством труда и социальной защиты РФ № 306 н от 27.03.2017)

3) Учебный план по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета), утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России от «15» мая 2020 г., Протокол № 4 .

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры общей и клинической фармакологии, от « 19 » 05 2020 г. Протокол № 19.

Заведующий кафедрой, д-р мед. наук, профессор _____ Е.В. Елисеева

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена УМС по специальности
31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета),

от « 16 » 06 2020 г., Протокол № 4 .

Председатель УМС _____ М.М. Цветкова

Разработчики:

д-р мед. наук, профессор кафедры общей и клинической фармакологии _____ Е.В. Елисеева

ассистент кафедры общей и клинической фармакологии _____ Е.Ф. Романченко

канд. мед. наук, доцент кафедры общей и клинической фармакологии _____ А.В. Тыртышникова

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель - научить студентов методологии выбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств или их комбинаций для лечения заболеваний педиатрического профиля, оказания неотложной помощи детям, диагностике и лечению нежелательных реакций (НЛР), возникающих при лечении больных.

Задачи:

- ознакомить студентов с современными этапами создания лекарственных средств, с 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 закономерностям фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств;
- обучить студентов анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров, возможных побочных и токсикологических проявлений при их применении в педиатрии;
- сформировать у студентов умения оценивать возможности выбора и использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах с целью эффективной и безопасной профилактики, фармакотерапии и диагностики заболеваний отдельных систем организма человека, диагностировать и устранять побочные реакции лекарственных средств (НЛР), применяющихся в педиатрии;
- обучить студентов принципам оформления рецептов и составления рецептурных прописей, умению выписывать рецепты лекарственных средств в различных лекарственных формах, а также при определенных патологических состояниях, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики препаратов;
- сформировать у студентов умений, необходимых для решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области фармакологии с учетом этических, деонтологических аспектов, основных требований информационной безопасности;
- сформировать у студентов навыков здорового образа жизни, организации труда, правил техники безопасности и контроля за соблюдением экологической безопасности.

2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП университета

2.2.1. Учебная дисциплина Б1.Б.50 Клиническая фармакология относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули).

2.2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Фармакология

Знания: фармакологии, общими принципами клинических исследований с учетом доказательности, с базисными закономерностями фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств.

Умения: умения грамотного подбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств по их фармакодинамическим и фармакокинетическим характеристикам, взаимодействию лекарственных средств.

Навыки: оформления рецептов и составления рецептурных прописей, умению выписывать рецепты лекарственных средств в различных лекарственных формах, а также при определенных патологических состояниях, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики препаратов.

Патофизиология

Знания: этиологии, патогенеза, проявлений и исходов наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии.

Умения: проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней),

принципах и методах их лечения и профилактики; обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.

Навыки: патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения и профилактики заболеваний.

Микробиология

Знания: методов микробиологической диагностики, применения основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов, принципов их получения и применения.

Умения: использовать полученные знания для определения тактики антибактериальной, противовирусной и иммунотропной терапии; применить принципы экстренной профилактики и антитоксической терапии пациентов; анализировать действие лекарственных средств – антибиотиков и иммунобиологических препаратов – по совокупности их свойств и возможность их использования для терапевтического лечения пациентов различного возраста.

Навыки: владеть методикой интерпретации результатов микробиологического и иммунологического исследования, определения антимикробной активности антибиотических препаратов и микробиологически обоснованными правилами их применения для лечения больных; методами подбора противомикробных и иммунобиологических препаратов для адекватной профилактики и лечения инфекционных и неинфекционных заболеваний.

Иммунология

Знания: современных методов лечения и профилактики иммунопатологий, препаратов, применяющихся в иммунологической и аллергологической практике, применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов.

Умения: анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения, обосновать необходимость применения иммунокорригирующей терапии.

Навыки: владеть основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с иммунными нарушениями; навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике заболеваний в основе которых лежат нарушения в иммунной системе.

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

2.3.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) и универсальных (УК) компетенций:

№	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	(ОПК-8)	Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач	фармакотерапевтическую классификацию и основные характеристики, фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных препаратов; - основные и побочные эффекты, показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов для терапевтического и хирургического лечения, виды лекарственных форм, дозы отдельных препаратов; фармацевтическую и фармакологическую несовместимости; - принципы назначения антибактериальных средств;	анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения; - отличать понятия лекарственная форма, лекарственное вещество, лекарственное средство, лекарственный препарат, лекарственное сырье, биологическая активная добавка (бад) к пище, гомеопатическое средство; -выписывать рецепты лекарственных средств; -использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний, исходя из особенностей их фармакодинамики и	навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации, профилактике и диагностике различных заболеваний и патологических состояний; -основами лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях, остром отравлении лекарственными средствами; -навыками выписывания лекарственных средств в рецептах при определенных патологических	Опрос-беседа; выписывание лекарственных средств в виде рецептов, тестирование письменное; отчеты по СДС; контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам

			- особенности назначения лекарственных препаратов детям .

фармакокинетики; - обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; - оценивать возможные проявления побочных эффектов при передозировке лекарственных средств и способы их устранения	состояниях, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики; -навыками прогнозирования возможного взаимодействия лекарственных средств при комбинированном применении различных препаратов; - поиском в сети Интернет данных по анализу действия лекарственных средств, их фармакологических свойств и возможности их использования для лечения патологических состояний	

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета **31.05.02 Педиатрия** включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности **31.05.02 Педиатрия** с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Таблица 1 – Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/ специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)
31.05.02 Педиатрия	7	Профессиональный стандарт Врач – педиатр участковый (утвержден приказом Министерством труда и социальной защиты РФ № 306 н от 27.03.2017)

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета являются: физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 18 лет; физические лица – родители (законные представители) детей; население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета:

- *медицинская деятельность:*

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических мероприятий и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения детей;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей, характеризующих состояние их здоровья;

диагностика заболеваний и патологических состояний у детей;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы;

оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи детям в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

участие в проведении медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения детей;

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

обучение детей и их родителей (законных представителей) основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья.

- организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания детей и их родителей (законных представителей) и трудовой деятельности медицинского персонала;

ведение медицинской документации в медицинской организациях;

организация проведения медицинской экспертизы у детей и подростках;

участие в организации оценки качества оказания медицинской помощи детям;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

- научно-исследовательская:

анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов;

участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике.

2.4.4. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:

- медицинская;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Семестры**
		5 курс А
		часов
1	2	3
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	72	72
Лекции (Л)	20	20
Практические занятия (ПЗ),	52	52
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	36	36
История болезни, алгоритм фармакотерапии (ИБ)	12	12
Курсовая работа (КР)	-	-
Реферат (Реф)	-	-
Расчетно-графические работы (РГР)		
Подготовка к занятиям (ПЗ)	12	12
Подготовка к текущему контролю (ПТК))	4	4
Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	8	8

Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	З	З
	экзамен (Э)	-	-
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	**108**	**108**
	ЗЕТ	**3**	**3**

3.2.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1	ОПК 8	**Раздел 1 Общие вопросы клинической фармакологии**	Виды фармацевтического, фармакокинетического, фармакодинамического взаимодействия ЛС. Нежелательные лекарственные реакции (НЛР), определение, классификация, механизмы развития НЛР, методы устранения. Фармакокинетика, фармакодинамика, дозирование ЛС, применяющихся для лечения неотложных состояний в педиатрии. Анализ фармакотерапии курируемого больного: сбор фармакологического анамнеза, оформление протокола учетом клинической фармакологии назначенных лекарственных препаратов. Рекомендации методов контроля, возможные побочные реакции, коррекция доз и режима приёма ЛС, оценка взаимодействия ЛС. Мероприятия по устранению условно развившихся неотложных состояний
2	ОПК 8	**Раздел 2. Частные вопросы клинической фармакологии** Клиническая фармакология антибактериальных препаратов	Клиническая фармакология антибактериальных препаратов: пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы, монобактамы. Классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, дозирование β-лактамных антибиотиков. Применение в педиатрической практике. Показания, противопоказания, побочные реакции. Взаимодействие β-лактамных антибиотиков с другими антибактериальными препаратами
			Аминогликозиды, фторхинолоны, макролиды, линкосамиды, тетрациклины, хлорамфеникол. Применение в педиатрической практике, дозирование. Показания, противопоказания, побочные реакции. Взаимодействие с другими препаратами.
3	ОПК 8	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на органы пищеварения.	Показания и противопоказания к назначению фармакотерапии больных с патологией ЖКТ, определение оптимальных доз у детей. Прогнозирование побочных реакций. Методы их предупреждения. Основные группы ЛС, влияющих на органы пищеварения.
4	ОПК 8	Клиническая фармакология стероидных и нестероидных	Фармакодинамика и фармакокинетика СПВП и НПВП, принципы использования в педиатрии,

		лекарственных средств.	взаимодействие. Основные группы НПВП, их особенности применения при различной патологии в педиатрии. Механизмы действия, побочные эффекты, наиболее часто встречающиеся. Действие ГКС, показания и противопоказания к назначению. Определение эффективности фармакотерапии, учитывая тяжесть заболевания, функцию элиминирующих органов
5	ОПК 8	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сосудистый тонус, СГ	Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов, влияющих на сосудистый тонус, СГ. Определение показаний и противопоказаний к назначению ЛС в педиатрии. Механизмы действия ЛС. Определение клинического и инструментального мониторинга.
6	ОПК 8	Клиническая фармакология ЛС, используемых при бронхообструктивном синдроме	Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов, применяемых при бронхообструктивном синдроме. Основные механизмы бронхообструкции, их патогенез. Побочные эффекты, показания, противопоказания основных групп.
7	ОПК 8	Клиническая фармакология ЛС, используемых при аллергических заболеваниях (антигистаминные лекарственные средства)	Фармакокинетика, фармакодинамика препаратов применяемых при аллергических реакциях. Побочные действия, показания, противопоказания, взаимодействие с другими ЛС

3.2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	А	*Общие вопросы клинической фармакологии.*	10		6	6	22	Опрос по контрольным вопросам и ситуационным задачам; рецептурные задания; отчеты по СДС; тестирование.
2	А	*Частные вопросы клинической фармакологии.* Клиническая фармакология антимикробных препаратов	2		12	16	22	Имитационный тренинг: «Экспертиза протокола фармакотерапии в детском инфекционном отделении»

								(Острый бронхит)
3	А	*Частные вопросы клинической фармакологии.* Клиническая фармакология препаратов, влияющих на ЖКТ	-		8	6	14	Опрос по контрольным вопросам и ситуационным задачам; рецептурные задания; отчеты по СДС; тестирование
4	А	*Частные вопросы клинической фармакологии.* Клиническая фармакология стероидных и нестероидных лекарственных средств	2		6		8	Учебная дискуссия: решение ситуационных задач, «Анализ экспертизы фармакотерапии »
5	А	*Частные вопросы клинической фармакологии.* Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сосудистый тонус. Сердечные гликозиды	2		8		10	Опрос по контрольным вопросам и ситуационным задачам; рецептурные задания; отчеты по СДС; тестирование
6	А	*Частные вопросы клинической фармакологии.* Клиническая фармакология ЛС, используемых при бронхообструктивном синдроме.	2		6		8	Опрос по контрольным вопросам и ситуационным задачам; рецептурные задания; отчеты по СДС; тестирование
7	А	*Частные вопросы клинической фармакологии.* Клиническая фармакология ЛС, используемых при аллергических заболеваниях (антигистаминные лекарственные средства)	2		6		8	Опрос по контрольным вопросам и ситуационным задачам; рецептурные задания; отчеты по СДС; тестирование
8	А	Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности психотропных ЛС.				8	8	отчеты по СДС
		ИТОГО:	**20**		**52**	**36**	**108**	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
№ семестра - XI		
1	Предмет и задачи клинической фармакологии. Оценка эффективности и безопасности лекарственных средств.	2
2	Действие лекарственных средств на плод и новорожденного. Фармакокинетические характеристики плода и новорожденного.	2
3	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики детского возраста.	2
4	Вопросы фармакогенетики. Особенности взаимодействия лекарственных средств в педиатрической практике	2
5	Клиническая фармакология стероидных и нестероидных лекарственных средств, особенности применения в педиатрической практике.	2
6	Общие принципы рациональной антибактериальной терапии в педиатрии.	2
7	Формулярная система. Современные принципы формирования педиатрического формуляра	2
8	Клиническая фармакология антигистаминных лекарственных средств.	2
9	Клиническая фармакология бронхообструктивного синдрома. Противокашлевые лекарственные средства	2
10	Осложнения фармакотерапии у детей. Их профилактика и лечение.	2
	Итого часов в семестре	20

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
№ семестра - A		
1	Правила оформления извещения о побочных реакциях ЛС. Вопросы фармакокинетики, фармакодинамики, фармакогенетики. Взаимодействие лекарственных средств. Курация больных.	6
2	Клиническая фармакология антибиотиков. Принципы рациональной антибитикотерапии. β-лактамные антибиотики: пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы, монобактамы	6
3	Клиническая фармакология аминогликозидов, фторхинолонов, макролидов, линкосамидов, тетрациклинов, хлорамфеникола и другие	6
4	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на сосудистый тонус. Сердечные гликозиды.	8
5	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при бронхообструктивном синдроме	6
6	Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противоспалительных лекарственных препаратов	6
7	Клиническая фармакология лекарственных средств при заболеваниях ЖКТ	8
8	Клиническая фармакология ЛС, используемых при аллергических заболеваниях (антигистаминные лекарственные средства). Итоговая аттестация.	6

	Итого часов в семестре	52

3.2.5. Лабораторный практикум – не предусмотрен

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.3.1. Виды СРС

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4
1.	**Общие вопросы клинической фармакологии**		
1.1	Особенности фармакодинамики и фармакокинетики у детей, беременных и кормящих. Фармакогенетика. Побочные эффекты лекарственных препаратов	- подготовка к занятию - работа с учебной литературой - подготовка к тестированию - проведение анализа решения типовых ситуационных задач	6
2.	**Частные вопросы клинической фармакологии**		
2.1	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению фитопрепаратов при заболеваниях легких, органов пищеварения. (Фитотерапия при заболеваниях легких, ЖКТ)	- подготовка к занятию - работа с учебной литературой знакомство с методическим пособием «Фитотерапия» - подготовка к тестированию - подготовка к дискуссии - проведение анализа решения типовых ситуационных задач	6
2.2	Клиническая фармакология противовирусных препаратов (противогерпетических, противогриппозных препаратов) и противогрибковых препаратов.	- подготовка к занятию - работа с учебной литературой - подготовка к тестированию - подготовка к дискуссии - проведение анализа решения типовых ситуационных задач	8
2.3	Периоперационная антибиотикопрофилактика в хирургии. Выбор антимикробной терапии инфекций центральной нервной системы.	- подготовка к занятию - работа с учебной литературой - подготовка к тестированию - подготовка к дискуссии - проведение анализа решения типовых ситуационных задач	8
2.4	Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности психотропных ЛС.	- подготовка к занятию - работа с учебной литературой - подготовка к тестированию - подготовка к дискуссии - проведение анализа решения типовых ситуационных задач	8
	Итого:		36

3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ (не предусмотрено)

3.3.3. Контрольные вопросы к зачету

I. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики в педиатрии. Взаимодействие и нежелательные побочные эффекты лекарственных препаратов в педиатрической практике. Клиническая фармакология ЛС, используемых для лечения неотложных состояний.

1. Виды фармацевтического, фармакокинетического, фармакодинамического взаимодействия ЛС?
2. Какие существуют осложнения фармакотерапии, вызванные взаимодействием ЛС?
3. Перечислите нежелательные лекарственные реакции (НЛР), определение, классификация, механизмы развития НЛР, методы устранения?
4. Какие проводятся мероприятия по устранению условно развившихся неотложных состояний?

II. Клиническая фармакология антибиотиков. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Клинико-фармакологическая характеристика β-лактамных антибактериальных препаратов: пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы, монобактамы

1. Особенности фармакодинамики, фармакокинетики β-лактамных антибактериальных препаратов?
2. Назовите принципы рациональной антибиотикотерапии?

III Клиническая фармакология аминогликозидов, фторхинолонов, макролидов, линкосамидов, тетрациклинов, хлорамфеникола, и пр.

1. Клинико-фармакологическая характеристика хинолонов и фторхинолонов.
2. Клинико-фармакологическая характеристика тетрациклинов.
3. Клинико-фармакологическая характеристика макролидов и линкосамидов.
4. Клинико-фармакологическая характеристика аминогликозидов.
5. Клинико-фармакологическая характеристика гликопептидов, оксазолидидинонов.

IV. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на органы пищеварения

1. Какие препараты стимулируют желудочную секрецию?
2. Перечислите свойства идеального антацида?
3. Как классифицируются антациды?
4. Какова фармакодинамика альмагеля?
5. Какие побочные эффекты возможны при использовании альмагеля?
6. Каково отличие фосфалюгеля от альмагеля?
7. Перечислите Н2-гистаминоблокаторы в порядке выраженности противоязвенного действия?
8. Укажите фармакокинетику омепразола?
9. Какие препараты способны растворить конкременты в желчевыводящих путях? Укажите показания к их назначению?
10. Как классифицируются желчегонные средства?
11. Какие желчегонные средства показаны при гипокинетической дискинезии желчевыводящих путей?
12. Какие желчегонные средства показаны при гиперкинетической дискинезии желчевыводящих путей?
13. Какие желчегонные препараты обладают спазмолитическим эффектом?
14. Какие растения обладают желчегонным эффектом?

V. Клиническая фармакология стероидных и нестероидных лекарственных препаратов

1. Назовите основные группы НПВП средств.
2. Назовите показания для применения НПВП и СПВП.
3. Объясните фармакокинетику, фармакодинамику, дозирование стероидных и нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП).
4. Объясните механизм возникновения нежелательных лекарственных реакций, развивающихся при лечении СПВП и НПВП с препаратами разных групп.
5. Перечислите противопоказания для назначения НПВП.
6. Перечислите противопоказания для назначения СПВП.
7. Перечислите критерии оценки эффективности НПВП и СПВП.

VI. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сосудистый тонус. Сердечные гликозиды.

1. Клинико-фармакологические подходы к лечению АГ.
2. Клинико-фармакологическая характеристика ингибиторов АПФ.
3. Клинико-фармакологическая характеристика блокаторов рецепторов ангиотензина II.

4. Укажите фармакодинамические различия между ингибиторами АПФ и блокаторами рецепторов ангиотензина II.
5. Клинико-фармакологическая характеристика β-адреноблокаторов.
6. Клинико-фармакологическая характеристика блокаторов медленных кальциевых каналов.
7. Клинико-фармакологическая характеристика альфа-адреноблокаторов.
8. Клинико-фармакологическая характеристика гипотензивных центрального действия (клонидина, метилдопы, моксонидина).
9. Клинико-фармакологическая характеристика вазодилататоров.
10. Клинико-фармакологическая характеристика симпатолитиков.
11. Алгоритм выбора гипотензивных ЛС при АГ.
12. Рациональные комбинации гипотензивных ЛС.
13. Взаимодействие гипотензивных ЛС с другими препаратами.
14. Критерии адекватности гипотензивной терапии, контроль эффективности и безопасности.
15. Клинико-фармакологическая характеристика СГ

VII. Клиническая фармакология ЛС, используемых при бронхообструктивном синдроме

1. Современная классификация препаратов, применяемых при СБО.
2. Патогенез СБО, на какие патогенетические звенья СБО можно действовать лекарственными средствами?
3. Каков механизм действия эпинефрина при СБО?
4. Укажите механизм действия эфедрина при СБО.
5. Перечислите селективные β2-адреномиметики.
6. Дайте клинико-фармакологическую характеристику эуфиллина.
7. Укажите препараты эуфиллина пролонгированного действия
8. Перечислите достоинства препаратов пролонгированного действия.
9. Как влияет эритромицин и циметидин на фармакокинетику эуфиллина?
10. Укажите β-2-адреномиметики пролонгированного действия.
11. Каков механизм действия глюкокортикостероидов при СБО?
12. Укажите глюкокортикостероиды пролонгированного действия, перечислите их достоинства.
13. Укажите Н–1-гистаминоблокаторы, применяемые при СБО.
14. Укажите показания для применения кромоглициевой кислоты при СБО.
15. Укажите механизм действия м-холинолитиков при СБО.
16. Укажите тактику выбора отхаркивающих при СБО.
17. Укажите комбинированные бронходилататоры при СБО.
18. Укажите ингаляционные глюкокортикостероиды, применяемые при СБО, их достоинства, недостатки.
19. Укажите современные противокашлевые средства, тактика их назначения.

VIII. Клиническая фармакология ЛС, используемых при аллергических заболеваниях (Антигистаминные ЛС)

1. Укажите блокаторы Н1-гистаминовых рецепторов.
2. Механизм действия блокаторов Н1-гистаминовых рецепторов.
3. Укажите показания для применения блокаторов Н1-гистаминовых рецепторов 1,2,3 поколения
4. Укажите показания для применения блокаторов Н1-гистаминовых рецепторов
5. Укажите тактику выбора антигистаминных ЛС.
6. Кажите побочные действия блокаторов Н1-гистаминовых рецепторов.
7. Укажите блокаторы Н1-гистаминовых рецепторов длительного действия.
8. Показания, противопоказания к применению стабилизаторов мембран тучных клеток.
9. Укажите побочные действия стабилизаторов мембран тучных клеток.
10. Кажите взаимодействие блокаторов Н1-гистаминовых рецепторов с другими ЛС.

Список рецептов, которые необходимо знать и уметь выписывать в виде рецептов

Антимикробные, противогрибковые, противовирусные ЛС

Бензилпенициллин, оксациллин, амоксициллин, амоксициллин/клавуланат, ампициллин/сульбактам, цефазолин, цефуроксим, цефотаксим, цефоперазон, цефтазидим, цефтриаксон, цефепим, цефтаролин, имипенем, меропенем, эртапенем, гентамицин, амикацин, стрептомицин, азитромицин, кларитромицин, эритромицин, азитромицин, джозамицин, мидекамицин, доксициклин, клиндамицин, линкомицин, ванкомицин, линезолид, рифампицин, ципрофлоксацин, офлоксацин, левофлоксацин, норфлоксацин, фуразолидон, метронидазол, хлорамфеникол, ко-тримоксазол, амфотерицин-В, нистатин, флуконазол, ацикловир, тербинафин, зидовудин, тилорон, интерферон-альфа 2 б

ЛС, влияющие на сердечно-сосудистую систему

Эналаприл, периндоприл, лизиноприл, ирбесартан, лозартан, пропранолол, метопролол, бисопролол, небиволол, фуросемид, индапамид, гидрохлоротиазид, нифедипин, спиронолактон, амлодипин, дилтиазем, клонидин рилменидин, моксонидин, амиодарон, пропафенон, лидокаин верапамил, аденозина фосфат, дигоксин, нитроглицерин, изосорбида динитрат, изосорбида мононитрат, стрептокиназа, алтеплаза, гепарин надропарин кальция, эноксапарин натрия, дальтепарин, варфарин, ацетилсалициловая кислота, клопидогрел, дипиридамол, пентоксифиллин норэпинефрин, эпинефрин, допамин, добутамин

Нестероидные и стероидные противовоспалительные, болеутоляющие ЛС.

Диклофенак, ибупрофен, индометацин, кетопрофен, целекоксиб, мелоксикам, пироксикам, парацетомол, преднизолон, дексаметазон, триамцинолон, гидрокортизон, метилпреднизолон, бетаметазон, флютиказон, будесонид, беклометазон, азатиоприн, циклофосфамид, метотрексат, циклоспорин, трамадол, морфин, тримеперидин (промедол), фентанил

ЛС, применяемые при синдроме бронхиальной обструкции (СБО).

Ипратропия бромид, сальбутамол, аминофиллин, тиотропия бромид, фенотерол, сальметерол, формотерол, ацетилцистеин, амброксол

ЛС, влияющие на желудочно-кишечный тракт (ЖКТ).

Фамотидин, омепразол, рабепразол, лансопрозол, пантопразол, эзомепразол, платифиллин, атропин, панкреатин, домперидон, лактулоза

Статины

Аторвастатин Розувастатин Гемфиброзил

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6
1	Взаимодействие лекарств. Нежелательные эффекты лекарств в педиатрии. Клиническая фармакология ЛС, используемых для лечения неотложных состояний. Нежелательные эффекты лекарственных средств (НЛР).				
	текущий		Устный опрос, рецептурные задания	2	12
	промежуточный		Тесты Ситуационные задачи	20 3	12 12
2	Клиническая фармакология антибиотиков. Принципы рациональной антибитикотерапии. β-лактамные антибиотики: пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы, монобактамы.				
	текущий		Устный опрос, рецептурные задания	2	12

	промежуточный		Тесты Ситуационные задачи	20 3	12 12
3	Клиническая фармакология аминогликозидов, фторхинолонов, макролидов, линкосамидов, тетрациклинов, хлорамфеникола и другие.				
	текущий		Устный опрос, тесты	10	10
	промежуточный		Рецептурные задания Тесты Ситуационные задачи	2 20 3	12 12 12
4	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на органы пищеварения.				
	текущий		Устный опрос, рецептурные задания	5	10
	промежуточный		Рецептурные задания Тесты Ситуационные задачи	2 20 3	12 12 12
5	Клиническая фармакология СПВС и НПВС ЛС				
	текущий		Устный опрос, рецептурные задания	5	10
	промежуточный		Рецептурные задания Тесты Ситуационные задачи	2 20 3	12 12 12
6	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сосудистый тонус, СГ				
	текущий		Устный опрос, рецептурные задания	5	10
	промежуточный		Рецептурные задания Тесты Ситуационные задачи	2 20 3	12 12 12
7	Клиническая фармакология ЛС, используемых при бронхообструктивном синдроме				
	текущий		Устный опрос, тесты, рецептурные задания; ситуационные задачи	3	10
	промежуточный		Рецептурные задания Тесты Ситуационные задачи	2 15 3	12 12 12
8	Клиническая фармакология ЛС, используемые при аллергических заболеваниях (антигистаминные)				
	текущий		Устный опрос, тесты, рецептурные задания; ситуационные задачи	3	10
	промежуточный		Рецептурные задания Тесты Ситуационные задачи	2 15 3	12 12 12
	Итоговый (зачет)	Клиническая фармакология	Рецептурные задания Тесты Ситуационные задачи	20 15 1	15 15 15

3.4.2. Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	**Раздел: Общие вопросы клинической фармакологии** **I. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики в педиатрии. Взаимодействие и нежелательные побочные эффекты лекарственных препаратов в педиатрической практике. Клиническая фармакология ЛС, используемых для лечения неотложных состояний.** 1. Виды фармацевтического, фармакокинетического, фармакодинамического взаимодействия ЛС? 2. Какие существуют осложнения фармакотерапии, вызванные взаимодействием ЛС? 3. Перечислите нежелательные лекарственные реакции (НЛР), определение, классификация, механизмы развития НЛР, методы устранения?

	4. Какие проводятся мероприятия по устранению условно развившихся неотложных состояний? ФАРМАКОДИНАМИКА ИЗУЧАЕТ *механизмы действия лекарственных средств особенности выведения лекарственных средств особенности всасывания лекарственных средств особенности распределения лекарственных средств ФАРМАКОКИНЕТИКА ИЗУЧАЕТ *закономерности поглощения, распределения, превращения и выведения лекарственных средств механизм действия лекарственных средств особенности взаимодействия лекарственных средств с рецепторами взаимосвязь между химической структурой и биологической активностью биологически активных веществ МИКРОСОМАЛЬНАЯ БИОТРАНСФОРМАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРОИСХОДИТ В *печени легких почках кишечнике КАЖУЩИЙСЯ ОБЪЕМ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ - ЭТО *способность препарата проникать в органы и ткани скорость всасывания препарата скорость выведения препарата скорость распада препарата ВСАСЫВАНИЕ БОЛЬШЕЙ ЧАСТИ ЛЕКАРСТВ ПРОИСХОДИТ В *тонком кишечнике ротовой полости пищеводе желудке БИОДОСТУПНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ - ЭТО КОЛИЧЕСТВО ПРЕПАРАТА *поступающего в системный кровоток по отношению к введенной дозе всасавшегося в желудочно-кишечном тракте не связанного с белками плазмы подвергшееся метаболизму в печени
для промежуточного контроля (ПК)	**Пример тестового задания:** ПРОТИВОГЕРПЕТИЧЕСКИЙ ПРЕПАРАТ, РАЗРЕШЕННЫЙ В ПЕДИАТРИИ *ацикловир валацикловир пенцикловир фамцикловир НАИБОЛЕЕ МОЩНЫМ АНТИСЕКРЕТОРНЫМ ДЕЙСТВИЕМ ОБЛАДАЮТ *блокаторы протоновой помпы блокаторы Н-2 гистаминовых рецепторов селективные холинолитики антациды ПРЕПАРАТ ВЫБОРА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПИЛОРОСПАЗМА У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ *метоклопрамид (церукал)

	хлорпромазин (аминазин) метацин атропин
	Примеры ситуационных задач: **Раздел: Частные вопросы клинической фармакологии** **Задача** Ребенок 9 дней, поступил в отделение новорожденных с диагнозом: Флегмона новорожденных. 1) Что следует учитывать при назначении антибактериальной терапии. 2) Перечислите наиболее вероятных возбудителей в данной ситуации. 3) Какой антимикробный препарат или препараты, путь введения предпочтительны в данной ситуации. 4) Обоснуйте свой выбор. **Ответ:** **1.** Флегмона новорожденных – одно из наиболее тяжелых гнойно – воспалительных заболеваний новорожденных, которое требует назначения комбинированной терапии. Флегмона относится к стафилодермиям и выбранный антибиотик должен обладать грамположительной активностью. Однако особенностью детей первого месяца жизни является быстрая смена микробной флоры в очаге инфекции, что обуславливает назначение антибиотика грамотрицательной направленности. **2.** Стафилококки. **3-4.** Наиболее рациональным будет назначение цефалоспорина 2-го поколения и аминогликозидов (амикацин). При наличии синегнойной инфекции в отделении рациональным является назначение цефалоспорина 3-го поколения (цефтазидим, цефотаксим, цефтриаксон) и аминогликозида. Предпочтительный путь введения внутривенный, при невозможности – внутримышечный. **Задача** У 15-летнего больного, находящегося в отделении интенсивной терапии по поводу тяжелой черепно-мозговой травмы с наличием стволовых расстройств на 6 сутки пребывания в стационаре диагностирована пневмония в средней и нижней доле правого легкого тяжелого течения. Пациент без сознания, установлен назогастральный зонд. 1. Что следует учитывать при назначении антибактериальной терапии. 2. Перечислите наиболее вероятных возбудителей в данной ситуации. 3. Какой антибактериальный препарат и путь введения предпочтительны в данной ситуации? 4. Обоснуйте свой выбор.

3.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)

3.5.1. Основная литература

п/№	**Наименование, тип ресурса**	**Автор(ы) /редактор**	**Выходные данные, электронный адрес**	**Кол-во экз. (доступов)**	
				В БИЦ	**На кафедре**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Фармакология: учебник	Харкевич Д.А.	11-е изд., испр. и доп. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 760 с.	150	
2	Фармакология. Курс лекций: учеб. пособие (Электронный ресурс)	ВенгеровскийА. И.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр. д.	
3	Клиническая фармакология : учебник (Электронный	Кукес В. Г., Сычев Д. А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр. д.	

	ресурс)				
4	Клиническая фармакология: учебник (Электронный ресурс)	Кукес В. Г.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр. д.	
5	Аляутдин Р.Н. Фармакология. Ultra light : учеб. пособие (Электронный ресурс)	Аляутдин Р.Н.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - URL: http://studentlibrary.ru/	Неогр. д.	
6	Клиническая фармакология в 2 ч.	Коноплева Е. В.	М.: Издательство Юрайт, 2019. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/	Неогр. д.	
7	Фармакология : учебник и практикум для вузов	Коноплева Е. В.	М.: Издательство Юрайт, 2019. — 433 с. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/	Неогр. д.	
8	Фармакология. Иллюстрированный учебник (Электронный ресурс)	Аляутдин Р.Н.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. URL: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр. д.	

3.5.2. Дополнительная литература

п/№	**Наименование, тип ресурса**	**Автор(ы) /редактор**	**Выходные данные, электронный адрес**	**Кол-во экз. (доступов)**	
				В БИЦ	**На кафедре**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Фармакология: учебник (Электронный ресурс)	Харкевич Д.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр. д.	
2	Фармакология с общей рецептурой: учебник (Электронный ресурс)	Харкевич Д.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр. д.	
3	Фармакология: учебник (Электронный ресурс)	Аляутдин Р. Н.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - URL: http://studentlibrary.ru	Неогр. д.	
4	Лекарственные препараты. Практикум для ординаторов клинических кафедр: учебное пособие	Веселов С.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - URL: http://www.studentlibrary/ru	Неогр. д.	
5	Фармакология (Электронный ресурс):	Прошин С. Н.	СПб.: СпецЛит, 2018. - URL:	Неогр. д.	

	учебник для медицинских вузов		https://www.books-up.ru/		
6	Фармакология: учебник (Электронный ресурс)	Свистунов А. А., Тарасов В. В.	М.: Лаборатория знаний, 2017. - URL: http://books-up.ru	Неогр. д.	
7	Фармакология: учебник (Электронный ресурс)	Харкевич Д.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - URL: http://studentlibrary.ru	Неогр. д.	
8	Фармакология в рецептах (Электронный ресурс): учебное пособие	Елисеева Е.В., Невзорова В.А.	Владивосток Медицина ДВ 2019		8 шт

3.5.3 Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru
2. ЭБС «Университетская библиотека online» http://www.biblioclub.ru/
3. ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru;
4. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУhttp://lib.vgmu.ru/catalog/
5. Медицинская литература http://www.medbook.net.ru/

Ресурсы открытого доступа

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ http://www.femb.ru/feml/
2. Рубрикатор клинических рекомендаций http://cr.rosminzdrav.ru/#!/
3. PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
4. Freedom Collection издательства Elsevier http://www.sciencedirect.com/.
5. BioMed Central https://www.biomedcentral.com/
6. PubMed Central https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc

3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России имеется достаточное количество специальных помещений для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории. В аудиториях для проведения лекционных и практических занятий, оснащены мультимедийным комплексом (ноутбук, проектор, экран) для демонстрации учебных материалов по различным разделам клинической фармакологии. Наборы слайдов, образцы лекарственных препаратов и форм с аннотациями и инструкциями к препаратам, образцы лекарственных растений, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными

аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью. В случае не использования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся. Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

3.7 Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине, программного обеспечения и информационно-справочных систем.

1	Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2	Kaspersky Endpoint Security
3	7-PDF Split & Merge
4	ABBYY FineReader
5	Microsoft Windows 7
6	Microsoft Office Pro Plus 2013
7	SunRav Software t Tester
8	1С:Университет
9	Adobe Creative Cloud (Photoshop, Illustrator, InDesign, Acrobat Pro и др.)
10	INDIGO
11	Гарант

3.8. Образовательные технологии (не используются)

3.9. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
1	Медицинская реабилитация	+	+	+	+	+	+
2	Дерматовенерология	+	+	+	+	+	+
3	Оториноларингология	+	+	+	+	+	+
4	Офтальмология	+	+	+	+	+	+
5	Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф	+	+	+	+	+	+
6	Педиатрия	+	+	+	+	+	+
7	Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика	+	+	+	+	+	+
8	Госпитальная хирургия	+	+	+	+	+	+
9	Госпитальная терапия	+	+	+	+	+	+
10	Инфекционные болезни у детей	+	+	+	+	+	+
11	Фтизиатрия	+	+	+	+	+	+

12	Поликлиническая терапия	+	+	+	+	+	+
13	Онкология, лучевая терапия	+	+	+	+	+	+
14	Травматология, ортопедия	+	+	+	+	+	+
15	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия	+	+	+	+	+	+

4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из аудиторных занятий (108 час.), включающих лекционный курс, практические занятия и самостоятельной работы (20+52+36 час.).

Основное учебное время выделяется на практическую работу по освоению фармакологических методов исследования и оценки фармакодинамики, фармакокинетики лекарственных средств, основ фармакотерапии и некоторых экспериментов на животных с использованием видеофильмов.

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать теоретические знания и освоить практические умения по оценке показателей влияния лекарственных средств на организм человека и их применения при определённых патологических состояниях.

Практические занятия проводятся в виде собеседования, обсуждения и дискуссии по теоретическим вопросам, демонстрации учебных видеофильмов и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, выполнения практических заданий.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (деловые игры, имитационный тренинг, кейс-задачи).

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к занятиям, текущему и промежуточному контролю и включает выписывание рецептов, работу с учебной литературой, написание конспектов и рефератов.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине клиническая фармакология и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей.

Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно выполняют контрольные задания по врачебной рецептуре и представляют их для проверки преподавателю.

Написание краткого конспекта способствуют формированию навыков работы с литературой, умению выделять главное и оценивать значимость полученной информации для дальнейшего обучения и практической деятельности.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа способствует формированию трудолюбия, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время разборов практических заданий, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач. Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Итоговую государственную аттестацию выпускников.

5. Особенности реализации дисциплины для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

5.1.1.Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

5.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации данной дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

5.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.