

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ГОРОДА МОСКВЫ
«МОСКОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
«КОММУНАРКА»
ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ»**

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом

ГБУЗ «ММКЦ «Коммунарка» ДЗМ»

Протокол №1 от «20» марта 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.19 Педиатрия**

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения

очная

Москва, 2025

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности по специальности 31.08.19 Педиатрия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09.01.2023 № 9.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
По методическим вопросам				
1.				
2.				

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам

освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

подготовка квалифицированного врача - педиатра, обладающего системой универсальных и общепрофессиональных компетенций, способного и готового к проведению современной и индивидуализированной фармакотерапии с использованием последних сведений по фармакокинетике, фармакодинамике, взаимодействию, побочному действию лекарственных средств, фармакоэкономике, фармакоэпидемиологии и методологии доказательной медицины.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Изучение фармакодинамики и фармакокинетики: Понимание механизмов действия различных препаратов, их распределения, метаболизма и выведения из организма.
2. Исследование специфики назначения и дозирования лекарств для лечения часто встречающихся заболеваний.
3. Укрепление навыков выбора наиболее эффективного и безопасного препарата для каждого конкретного пациента с учетом его индивидуальных особенностей.
4. Мониторинг и оценка эффективности лечения: Обучение методам контроля за состоянием пациента и корректировке терапии в зависимости от результатов лечения и побочных эффектов.
5. Анализ возможных взаимодействий препаратов при комбинированной терапии и их влияния на эффективность и безопасность лечения.
6. Профилактика и управление побочными эффектами и осложнениями: Разработка стратегий по минимизации негативных последствий фармакотерапии.
7. Обновление знаний о новейших достижениях в области фармакологии и их применения в педиатрии.
8. Осознание этических и правовых норм в клинической практике при назначении и применении лекарственных препаратов.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование универсальных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений.

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	

УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных; критерии оценки надежности источников медицинской и фармацевтической информации; этапы работы с различными информационными источниками
	Уметь	критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; – критически оценивать надежность различных источников информации при решении задач научного исследования
	Владеть	навыками поиска, отбора и критического анализа научной информации по специальности; навыками анализа эффективности методов диагностики и лечения с позиций доказательной медицины;
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– методы и способы оценки возможности и вариантов применения современных достижений в области медицины и фармации.
	Уметь	определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте; сформулировать проблему, выделить ключевые цели и задачи по ее решению; – обобщать и использовать полученные данные
	Владеть	– методами и способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность		
ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях	Знать	– алгоритмы оказания помощи пациентам; критерии оценки тяжести клинического состояния пациентов с учетом выявленной патологии; показания к применению и дозировки препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам с учетом выявленной патологии и возраста
	Уметь	разрабатывать план лечения пациентов с учетом характера заболевания и степени тяжести клинического состояния; определять показания для применения фармакологических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;
	Владеть	навыками назначения терапии пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; расчетом дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями.
ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	Знать	фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам; взаимодействия лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам; принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины
	Уметь	анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии; анализировать данные лабораторных и инструментальных исследований с учетом возможных эффектов проводимой терапии

	Владеть	<p>навыками оценки динамики клинической симптоматики и данных лабораторно-инструментальных обследований пациентов с учетом проводимой терапии;</p> <p>методами оценки эффективности и безопасности проводимого лечения у пациентов;</p> <p>– навыками анализа комплекса клинико-инструментальных данных для принятия решений по изменению терапевтической тактики</p>
ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам по профилю «педиатрия» в условиях стационара (с круглосуточным пребыванием) и дневного стационара		
ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний у пациентов по профилю «педиатрия»	Знать	<p>– основные деонтологические нормы и законы;</p> <p>– основы медицинского права Российской Федерации;</p> <p>Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;</p> <p>Федеральные и локальные нормативные и законодательные акты (законы, приказы, СанПиНы, распоряжения), регламентирующие работу врача, подходы к диагностике и пр.</p> <p>ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации».</p> <p>Российские и международные документы, регулирующие защиту прав и охрану здоровья детей;</p> <p>порядок оказания медицинской помощи детям по профилю «педиатрия», клинические рекомендации, стандарты оказания медицинской помощи;</p> <p>анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности, закономерности функционирования здорового организма ребенка в различные периоды детства и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;</p> <p>особенности регуляции функциональных систем организма ребенка в различные периоды детства в норме и при патологических процессах;</p> <p>методику сбора и оценки жалоб, всех видов анамнеза (анамнез жизни с акушерским анамнезом, в том числе время прикладывания к груди в родзале, продолжительности грудного вскармливания, начала смешанного, искусственного вскармливания, сроков введения прикорма и реакции на продукты прикорма; вакцинальный, анамнез заболевания, наследственный с построением генеалогического древа, аллергологический, эпидемиологический);</p> <p>особенности этиологии, патогенеза, диагностики, клинического течения заболеваний (патологических состояний) и возможные варианты их исхода у детей с учетом возраста и исходного состояния здоровья;</p> <p>- методику физикального обследования ребенка по органам и системам, с оценкой тяжести состояния по заболеванию, самочувствия, физического, полового и психомоторного (нервно-психического у детей старшего возраста) развития;</p> <p>- основы детской и подростковой психологии и психиатрии;</p> <p>- методы лабораторных и инструментальных обследований, используемые в педиатрической практике, правила подготовки к ним и интерпретации их результатов в зависимости от возраста и пола;</p> <p>- медицинские показания для направления на лабораторное и инструментальное обследование;</p> <p>- медицинские показания для направления пациента к врачам-специалистам;</p> <p>- методику и алгоритм проведения диагностических манипуляций, таких как:</p> <p>- определение размеров большого родничка;</p> <p>- антропометрия (измерение роста на горизонтальном и вертикальном ростомере; взвешивание; измерение окружности головы и груди);</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - оценка физического развития по центильным и сигмальным таблицам; - расчет индекса массы тела (ИМТ); - оценка полового развития подростка; - подсчет частоты пульса и дыхания, термометрия; - пульсоксиметрия; - измерение артериального давления на периферических артериях (на верхних и нижних конечностях); - пикфлоуметрия; - проба Штанге; - проба Генча; - проба Шалкова; - ортостатическая проба; - отоскопия; - передняя риноскопия; - катетеризация мочевого пузыря у мальчиков и девочек; - исследование уровня глюкозы крови при помощи глюкометра; - мазок со слизистой зева и носа; - бакобследование на дифтерию; - соскоб на энтеробиоз <p>и критерии интерпретации полученных результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> перечень показаний и противопоказаний для направления пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия» на очередной этап выхаживания и (или) лечения, санаторно-курортное лечение и пр., а также правила и порядок оформления соответствующей медицинской документации; <input type="checkbox"/> методику обоснования и формулировки клинического диагноза с учетом действующей международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)
	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать контакт с ребенком (и/или его законным представителем); - осуществлять сбор жалоб, всех видов анамнеза (жизни, заболевания, аллергологический, наследственный, эпидемиологический, вакцинальный) у детей или у их законных представителей; - интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента или у его законного представителя; - проводить полное физикальное обследование детей различных периодов детства; <p>оценивать общее состояние и самочувствие ребёнка, состояние по заболеванию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить диагностические манипуляции: <ul style="list-style-type: none"> - определение размеров большого родничка; - антропометрия (измерение роста на горизонтальном и вертикальном ростомере; взвешивание; измерение окружности головы и груди); - оценка физического развития по центильным и сигмальным таблицам; <ul style="list-style-type: none"> - расчёт индекса массы тела (ИМТ); - оценка полового развития подростка; - подсчет частоты пульса и дыхания, термометрия; - пульсоксиметрия; - измерение артериального давления на периферических артериях (на верхних и нижних конечностях); <ul style="list-style-type: none"> - пикфлоуметрия; - проба Штанге; - проба Генча; - проба Шалкова; - ортостатическая проба; - отоскопия; - передняя риноскопия; - катетеризация мочевого пузыря у мальчиков и девочек; - исследование уровня глюкозы крови при помощи глюкометра; - мазок со слизистой зева и носа;

	<p>- бакобследование на дифтерию; - соскоб на энтеробиоз; анализировать и интерпретировать полученные при физикальном обследовании результаты; определять соотношение между паспортным и биологическим возрастом детей и подростков, проводить антропометрию, оценивать физическое и психомоторное развитие ребенка, анализировать и интерпретировать полученные результаты; – составлять план дополнительного обследования; обосновывать необходимость и объем лабораторных, инструментальных обследований пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия» в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи; объяснять пациенту (его законному представителю, осуществляющему уход за пациентом) правила подготовки к лабораторным и инструментальным обследованиям и цель их назначения, а также правила пользования термометром, пикфлоуметром, аппаратами для суточного мониторирования ЭКГ и АД и другими приборами, используемыми для диагностики; интерпретировать и анализировать лабораторные и инструментальные обследования пациента по профилю «педиатрия» с учетом возрастнo-половых норм; обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам интерпретировать и анализировать заключения, полученные от врачей-специалистов; осуществлять динамическое наблюдение за пациентом, находящимся на стационарном лечении. Анализировать динамику заболевания; применять медицинские изделия, которые входят в стандарт оснащения отделения в соответствии с порядком оказания медицинской помощи; пользоваться действующей международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); проводить дифференциальную диагностику заболеваний; формулировать диагноз в соответствии с общепринятой для данной нозологической формы классификации и действующей МКБ, используя методологию и алгоритм постановки диагноза; определять медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях и условиях дневного стационара, при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях.</p>
--	--

	Владеть	<p>навыками сбора жалоб, всех видов анамнеза (жизни, заболевания, аллергологический, наследственный, эпидемиологический, вакцинальный) у пациента с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «педиатрия» и/или его законных представителей;</p> <p>навыками интерпретации и анализа информации, полученной от пациента (его законных представителей) с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия».</p> <p>навыками проведения полного физикального обследования пациента: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, оценка тяжести состояния по заболеванию и (или) состоянию по профилю «педиатрия».</p> <p>навыками определения диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний у пациента по профилю «педиатрия».</p> <p>навыками обоснования предварительного диагноза и составление плана обследования (лабораторных исследований и инструментальных обследований, консультаций смежных специалистов) пациента по профилю «педиатрия»;</p> <p>навыками составления плана дополнительного обследования (лабораторных исследований и инструментальных обследований, консультаций смежных специалистов) пациента по профилю «педиатрия».</p> <p>навыками направления пациента на консультацию к врачам-специалистам;</p> <p>навыками интерпретации и анализа физикальных данных, результатов лабораторных и инструментальных исследований,</p> <p>навыками интерпретации заключений, полученных от врачей-специалистов.</p> <p>навыками проведения дифференциальной диагностики и установление заключительного диагноза в соответствии с общепринятой клинической классификацией и действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее МКБ).</p>
ПК-1.2 Назначает и проводит лечение пациентам с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия», контролирует его эффективность и безопасность	Знать	<p>порядок оказания медицинской помощи пациентам по профилю «педиатрия»;</p> <p>стандарты, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия»;</p> <p>нормативно-правовую базу по оформлению рецептов на лекарственные препараты, в том числе сильнодействующие и иммунобиологических лекарственных средства, продукты лечебного питания;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила выписывания рецептов; <p>методы лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия»;</p> <p>виды режима двигательной активности в зависимости от тяжести состояния по заболеванию и стадии заболевания;</p> <p>механизм действия, лечебные и побочные эффекты лекарственных препаратов, детского и лечебного питания, косметики, средств ухода, а также их взаимодействие и эффекты при одновременном назначении нескольких лекарственных средств; медицинские показания и противопоказания к их назначению у детей (в том числе, off-label);</p> <ul style="list-style-type: none"> – возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, а также условия хранения лекарственных препаратов; – характеристику лечебных столов и показания для их назначения; – виды искусственного питания пациента; – показания и противопоказания для назначения каждого вида искусственного питания; – тактика проведения каждого вида искусственного питания;

	<ul style="list-style-type: none"> — классификацию и перечень продуктов для энтерального питания и показания для его назначения; — классификацию лечебных смесей (заменителей грудного молока) для искусственного вскармливания детей 1 года жизни, их характеристику, состав и показания для назначения; — формы выпуска лекарственных средств, их способы введения и доставки; — национальную программу оптимизации вскармливания детей первого года жизни в РФ; — национальную программу оптимизации питания детей в возрасте от 1 года до 3 лет в РФ; — национальную программу «по оптимизации обеспеченности витаминами и минеральными веществами детей России (и использованию витаминных и витаминно-минеральных Комплексов и обогащенных продуктов в педиатрической практике)»; — перечень специализированных продуктов лечебного питания для детей-инвалидов, утвержденный Правительством РФ; — современные данные доказательной медицины по Эффективности методов лечения, лекарственных препаратов, продуктов питания; — методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) Состояний у детей; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; — способы предотвращения или устранения побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, Возникших при лечении пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия»; — правила оформления дефектур, документов о побочных проявлениях после иммунизации; — правила асептики и антисептики
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> — составлять и обосновывать план лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия» с учетом диагноза, возраста и клинической картины заболевания и (или) состояния; — назначать вид лечебно-охранительного режима (режима двигательной активности) пациенту в зависимости от тяжести состояния по заболеванию, характера и стадии заболевания; — назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, лечебное питание, косметику и средства ухода ребенку; — рассчитывать дозу лекарственного средства (в том числе Иммунобиологических лекарственных средств), продуктов питания, с учетом возраста, веса ребенка, характера, стадии и тяжести заболевания; — назначать кратность и оптимальный способ введения, длительность приема; — оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов (в том числе иммунобиологических Лекарственных средств), медицинских изделий и лечебного питания.

		<ul style="list-style-type: none"> - назначать немедикаментозное лечение ребенку. - назначать лечебные молочные смеси для вскармливания Детей 1 года жизни с хроническими и наследственными заболеваниями. - назначить и рассчитать объем энтерального и парентерального питания. - оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациента. - анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка. - разъяснять пациенту, его законным представителям и лицам, осуществляющим уход за ним, необходимость и правила Приема медикаментозных средств, продуктов детского и Лечебного питания и лечебной косметики, проведения немедикаментозной терапии и применения диетотерапии. - выписывать рецепты для лекарственных средств списка А, Б, продуктов лечебного питания, пациентов льготных категорий. - обосновывать назначение лекарственных препаратов off-label, оформлять соответствующую документацию. <p>проводить простейшие лечебные манипуляции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обработка пупочной ранки - утренний туалет новорожденного и грудного ребенка - гигиенический массаж новорожденного - закапывание капель в глаза, нос - лекарственная клизма - очистительная клизма - промывание желудка - использование дозированного ингалятора - использование спейсера - использование небулайзерного ингалятора <p>и обучить им родителей (или законных представителей) ребенка, младший мед. персонал осуществляющих уход за ребенком.</p>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки плана лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины; - навыками организации режима дня и лечебно-охранительного режима пациента, находящегося на стационарном лечении; - навыками назначения лекарственных средств (в том числе Иммунобиологических лекарственных средств), медицинских изделий, лечебного питания, лечебной косметики и средств ухода; - навыками назначения пациентам лекарственных средств off-labe; - навыками оценки эффективности применяемых у Пациента лекарственных средств (в том числе Иммунобиологических лекарственных средств), медицинских изделий и лечебного питания, лечебной косметики и средств ухода; - навыками назначения немедикаментозного лечения (лечебная гимнастика, физиотерапевтическое лечение, курсовой прием минеральной воды, лечебное питание и пр.); - навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения
ПК-1.3 Проводит и контролирует эффективность мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия», в том числе при реализации	Знать	<p>основы медицинской реабилитации, в том числе длительно и часто болеющего ребенка, ребенка с хроническими заболеваниями, в том числе ребенка-инвалида с учетом возраста ребенка, диагноза и клинических проявлений заболевания;</p> <p>механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм ребенка с хроническими заболеваниями и (или) состояниями;</p> <p>механизм воздействия санаторно-курортного лечения, физических лечебных факторов на организм ребенка с</p>

индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов		<p>хроническими заболеваниями и (или) состояниями;</p> <p>медицинские показания для направления ребенка с заболеваниями и (или) состояниями к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, с учетом возраста ребенка, диагноза и клинических проявлений заболевания;</p> <p>перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении реабилитационных мероприятий;</p> <p>медицинские показания для направления пациента к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения;</p> <p>– методы санаторно-курортного лечения;</p> <p>способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации ребенка.</p>
	Уметь	<p>определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов с учетом возраста ребенка, диагноза и клиническими проявлениями заболевания;</p> <p>составлять индивидуальный план реабилитационных мероприятий пациенту с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия», в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов с учетом возраста ребенка, диагноза и клиническими проявлениями заболевания;</p> <p>участвовать в проведении и контролировать выполнение мероприятий по медицинской реабилитации у ребенка с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия»;</p> <p>участвовать в проведении и контролировать выполнение программы реабилитации детей с хроническими заболеваниями и (или) состояниями с учетом возраста, диагноза и клинических проявлений заболевания, составленной врачами-специалистами;</p> <p>– направлять на санаторно-курортного лечение;</p> <p>оформлять отчетно-учетную документацию о пациентах, получающих реабилитационные программы;</p> <p>оформлять документы для направления пациента на санаторно-курортное лечение, стационарное лечение, медицинскую реабилитацию, абилитацию в специализированные учреждения здравоохранения.</p>
	Владеть	<p>навыками определения медицинских показаний и противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения;</p> <p>навыками реализации плана медицинской реабилитации и противорецидивного лечения для пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия», в том числе детей-инвалидов и детей;</p> <p>навыками участия в проведении мероприятий медицинской реабилитации;</p> <p>навыками назначения санаторно-курортного лечения детям с хроническими заболеваниями;</p> <p>навыками оформления медицинской документации для направления пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия» на санаторно-курортное лечение, стационарное лечение, медицинскую реабилитацию, абилитацию в специализированные учреждения здравоохранения;</p> <p>предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации ребенка</p>
ПК-1.4 Проводит медицинские экспертизы в	Знать	– нормативные правовые акты, регламентирующие порядки выдачи листов временной нетрудоспособности и их продлении, в

отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «педиатрия»		<p>том числе в форме электронного документа, правила признания лица инвалидом, недееспособным;</p> <p>– перечень заболеваний и (или) состояний по профилю «педиатрия», приводящие к ограничению жизнедеятельности ребенка (подростка);</p> <p>медицинские показания для направления ребенка с нарушениями, приводящими к ограничению его жизнедеятельности, на медико-социальную экспертизу;</p> <p>медицинские показания и требования к оформлению медицинской документации для направления ребенка (подростка), имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами на медико-социальную экспертизу</p> <p>принципы организации и проведения медико-социальной экспертизы у пациентов, получающих паллиативную медицинскую помощь</p>
	Уметь	<p>определять степень нарушения в состоянии здоровья ребенка, приводящие к ограничению его жизнедеятельности.</p> <p>направлять ребенка с нарушениями, приводящими к ограничению его жизнедеятельности, для прохождения медико-социальной экспертизы.</p> <p>формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, в части наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний.</p> <p>оформлять листок нетрудоспособности по уходу за больным несовершеннолетним пациентом.</p>
	Владеть	<p>навыками определения нарушений состояния здоровья ребенка, приводящих к ограничению его жизнедеятельности;</p> <p>навыками направления ребенка, с нарушениями, приводящими к ограничению его жизнедеятельности, для прохождения медико-социальной экспертизы, врачебно-консультационной комиссии;</p> <p>навыками определения необходимости ухода за пациентом и выдачи листка временной нетрудоспособности по уходу законному представителю ребенка;</p> <p>навыками определения необходимости продления листка временной нетрудоспособности по уходу за ребенком законному представителю ребенка дольше установленных сроков;</p> <p>навыками оформления необходимой медицинской документации для проведения врачебно-консультационной комиссии и для осуществления медико-социальной экспертизы</p>
ПК-1.5 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	<p>Нормативные документы, регламентирующие вакцинопрофилактику в РФ, перечень прививок, реализуемых в рамках НКПП РФ и сроки их введения. перечень и сроки введения прививок, реализуемых в рамках календаря по эпид. показаниям на территории РФ и в регионе работы педиатра;</p> <p>методические рекомендации по выявлению, расследованию и профилактике побочных проявлений после иммунизации;</p> <p>основные принципы профилактического наблюдения за ребенком с учетом возраста, состояния здоровья;</p> <p>перечень врачей-специалистов для проведения профилактических медицинских осмотров, лабораторных и инструментальных обследований, профилактических прививок при проведении профилактических медицинских осмотров в зависимости от возраста ребенка и состояния его здоровья;</p> <p>принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей;</p> <p>медицинские показания и противопоказания к проведению вакцинации, классификацию и клинические проявления возможных побочных проявлений после вакцинации и алгоритм оказания неотложной помощи при их возникновении;</p>

	<p>названия вакцин, зарегистрированных и применяемых для вакцинации в соответствии с НКПП на территории РФ, инструкции к вакцинным препаратам, иммуноглобулинам и сывороткам, сроки мед. отвода от прививок после перенесённых заболеваний. возможность сочетания вакцин и их одновременного введения, в том числе для постэкспозиционной профилактики;</p> <p>правила грудного вскармливания и его пользы для сохранения здоровья матери и ребенка, состав грудного молока;</p> <p>методы антенатальной и постнатальной профилактики недостаточности и дефицита витамина d, железодефицитной анемии и других дефицитных состояний. лекарственные препараты, применяемые с целью профилактики дефицитных состояний у детей;</p> <p>сроки и порядок введения прикорма в зависимости от возраста и состояния ребенка;</p> <p>классификацию заменителей грудного молока, показания и правила применения в зависимости от возраста и состояния ребенка;</p> <p>основные принципы рационального сбалансированного питания детей с учетом возраста, состояния здоровья.</p>
Уметь	<p>разрабатывать и внедрять программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы профилактики ожирения, аллергических заболеваний и других хронических заболеваний, оптимизации физической активности, рационального питания, используя современные данные доказательной медицины;</p> <p>проводить скрининг-тесты на выявление хронических, наследственных болезней;</p> <p>проводить беседу с родителями (законными представителями) новорождённого ребенка (и детей старших возрастных групп) об иммунопрофилактике, объяснять и убеждать родителей (законных представителей) ребенка в целесообразности вакцинации, развенчивать мифы о вакцинации;</p> <p>составлять план вакцинации здоровым детям в соответствии с НКПП в зависимости от возраста. составлять индивидуальный план вакцинации детям, рожденным раньше срока, а также детям с отклонениями в состоянии здоровья и с хроническими заболеваниями. составлять индивидуальный план вакцинации детям, получающим иммуносупрессивную, биологическую терапию, и других «особых групп»;</p> <p>– составлять график догоняющей вакцинации;</p> <p>организовывать экстренную иммунопрофилактику, вакцинацию по эпид.показаниям;</p> <p>назначать качественные заменители грудного молока (в случае отсутствия грудного молока или резкого его снижения) с учетом возраста, состояния здоровья ребенка и семейного анамнеза с целью профилактики аллергических и других заболеваний);</p> <p>назначать лечебные молочные смеси для вскармливания детей 1 года жизни с хроническими и наследственными заболеваниями;</p> <p>составлять индивидуальный план введения прикорма ребенку первого года жизни в зависимости от состояния по заболеванию, наличия противопоказаний;</p> <p>проводить антенатальную и постнатальную профилактику недостаточности и дефицита витамина D, анемии и других дефицитных состояний у детей первого года жизни и других возрастных групп;</p> <p>выбирать форму лекарственного препарата и рассчитывать дозу для профилактики дефицитных состояний у ребенка, в зависимости от возраста, массы ребенка и клинической ситуации;</p> <p>назначать диетическое питание пациенту с заболеванием и (или) состояние по профилю «педиатрия» в зависимости от возраста, стадии заболевания</p>

	Владеть	<p>навыками формирования у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, элементов здорового образа жизни;</p> <p>навыками проведение санитарно-просветительной работы с матерями грудных детей и формирование приверженности матерей к грудному вскармливанию;</p> <p>навыками организации и контроля проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний здоровым детям и детям с отклонениями в состоянии здоровья, и хроническими болезнями по эпид. показаниям;</p> <p>навыками назначения профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий ребенку с учетом факторов риска;</p> <p>навыками организации экстренной иммунопрофилактики, в том числе активной и пассивной иммунизации.</p>
ПК-1.6 Оказывает паллиативную медицинскую помощь детям в условиях стационара	Знать	<p>основные деонтологические нормы и законы; основы медицинского права Российской Федерации; Федеральные и локальные нормативные и законодательные акты (законы, приказы, СанПиНы, распоряжения), регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников (в том числе, оказывающего паллиативную помощь), в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ;</p> <p>клинические рекомендации по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи детям и подросткам;</p> <p>порядок оказания паллиативной медицинской помощи детям и подросткам;</p> <p>клинические рекомендации по лечению болевого синдрома при оказании паллиативной медицинской помощи;</p> <p>медицинские показания для оказания ребенку паллиативной помощи;</p> <p>медицинские показания к направлению пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи, на консультацию к специалистам и госпитализацию в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь;</p> <p>механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций при их применении;</p> <p>медицинские показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной медицинской помощи;</p> <p>основы рационального питания, принципы лечебного питания при оказании помощи с целью профилактики и лечения синдрома кахексии.</p>
	Уметь	<p>устанавливать контакт с тяжело больным ребенком (и/или его законным представителем), получающим паллиативную помощь.</p> <p>оценивать интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли;</p> <p>– проводить обезболивание пациентов по профилю «педиатрия», нуждающихся в оказании паллиативной помощи.</p> <p>выбрать лекарственное средство, рассчитать дозу лекарственного средства, с учетом возраста и массы тела ребенка;</p> <p>разрабатывать индивидуальный план оказания паллиативной медицинской помощи с учетом тяжести состояния, прогноза заболевания, выраженности болевого синдрома и других тягостных симптомов, социального положения, индивидуальных потребностей;</p> <p>обосновывать схему, план и тактику ведения пациентов, получающих паллиативную помощь;</p> <p>предусматривать возможные осложнения и осуществлять их профилактику;</p>

		<p>проводить комплексные мероприятия, направленные на избавление от боли и облегчение других тяжелых проявлений заболевания в целях улучшения качества жизни пациентов, получающих паллиативную медицинскую помощь;</p> <p>консультировать родственников пациентов и лиц, осуществляющих уход по навыкам и организации индивидуального ухода за пациентами, получающими паллиативную медицинскую помощь;</p> <p>оказывать помощь в решении этических и юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти;</p> <p>оказывать родственникам психологическую поддержку в период переживания горя и утрат</p>
	Владеть	<p>навыками ведения пациентов с заболеваниями по профилю «педиатрия», находящихся в медицинской организации с круглосуточным пребыванием и нуждающихся в оказании паллиативной помощи;</p> <p>навыками участия в разработке и проведении комплексных мероприятий по улучшению качества жизни пациентов, требующих оказания паллиативной медицинской помощи;</p> <p>навыками консультирования родственников пациентов и лиц, осуществляющих уход, по навыкам и организации индивидуального ухода за пациентами, получающими паллиативную медицинскую помощь;</p> <p>навыками решения этических вопросов, помощь в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти;</p> <p>навыками оказания родственникам психологической поддержки в период переживания горя и утраты</p>
ПК-1.7 Оказывает скорую медицинскую помощь детям в экстренной и неотложной формах на госпитальном этапе	Знать	<p>особенности этиологии, патогенеза, диагностики и клинического течения неотложных состояний у детей с учетом возраста и исходного состояния здоровья;</p> <p>клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;</p> <p>критерии диагностики неотложных состояний у пациентов по профилю «педиатрия»;</p> <p>правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации;</p> <p>методику и алгоритм проведения неотложной помощи пациентам по профилю «педиатрия» на госпитальном этапе;</p> <p>методику и алгоритм проведения экстренной помощи пациентам по профилю «педиатрия»;</p>
	Уметь	<p>определять степень тяжести угрожающего состояния и прогноз для жизни.</p> <p>оказывать медицинскую помощь в неотложной и экстренной формах при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания) госпитальном этапе;</p> <p>оказывать медицинскую помощь в неотложной и экстренной формах ребенку с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия», в том числе при развитии нежелательных (побочных) реакций при введении лекарственных средств на госпитальном этапе;</p> <p>применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в неотложной и экстренной формах на госпитальном этапе.</p> <p>выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>Оформлять необходимую сопроводительную медицинскую документацию и транспортировать (сопровождать)</p>
		<p>ребенка на следующий этап оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной формах.</p>

Владеть	<p>навыками оценки состояния, требующего оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной формах.</p> <p>навыками определения медицинских показаний для оказания ребенку экстренной и неотложной медицинской помощи.</p> <p>навыками распознавания состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме на госпитальном этапе при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания).</p> <p>– применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной и экстренной формах госпитальном этапе.</p>
---------	---

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	40	40	-	-	-
Лекционное занятие (Л)	8	8	-	-	-
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)	32	32	-	-	-
Консультации (К)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	32	32	-	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)	<i>Зачет</i>	3	-	-	-
Общий объем	в часах	72	72	-	-
	в зачетных единицах	2	2	-	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Общие вопросы клинической фармакологии

Тема 1.1. Введение в клиническую фармакологию.

Предмет, задачи клинической фармакологии. Основные понятия клинической фармакологии. Роль клинической фармакологии в современной медицине. Роль, задачи и обязанности врача-клинического фармаколога. Междисциплинарное взаимодействие с врачом-клиническим фармакологом и службой клинической фармакологии при оказании амбулаторной и стационарной помощи.

Тема 1.2. Фармакодинамика лекарственных средств.

Понятие о клинической фармакодинамике. Механизмы действия лекарственных препаратов. Эффекты и эффективность лекарственного препарата. Факторы, влияющие на фармакодинамику лекарственных препаратов у детей.

Тема 1.3. Фармакокинетика лекарственных средств.

Понятие о клинической фармакокинетике. Основные фармакокинетические параметры. Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой. Влияние фармакокинетике на эффективность и безопасность лекарственного препарата. Факторы, влияющие на фармакодинамику лекарственных препаратов у детей.

Тема 1.4. Взаимодействие лекарственных препаратов. Полипрагмазия.

Виды лекарственных взаимодействий. Понятие полипрагмазии и значение полипрагмазии в современной медицине. Принципы профилактики полипрагмазии.

Тема 1.5. Безопасность лекарственных препаратов. Нежелательные лекарственные реакции. Фармаконадзор.

Понятие нежелательной побочной реакции (НПР). Классификация НПР. Методы прогнозирования возможного развития НПР. Методы профилактики и коррекции НПР. Система регистрации побочного действия лекарственного средства в клинической практике (фармаконадзор). Оценка причинно- следственной связи развития НПР с применением лекарственного препарата.

Тема 1.6. Доказательная медицина и принципы рациональной фармакотерапии.

Понятие доказательной медицина. Плюсы и минусы доказательной медицины. Понятия уровень достоверности доказательств и уровень убедительности рекомендаций. Особенности проведения клинических исследований с участием детей. Рациональная терапия с точки зрения доказательной медицины.

Тема 1.7. Нормативные и правовые аспекты обращения лекарственных препаратов.

Нормативные документы, регламентирующие назначение лекарственных препаратов. Возрастные ограничения применения лекарственных препаратов. Назначение лекарственных препаратов с нарушение инструкции (off-label).

Раздел 2. Частные вопросы клинической фармакологии

Тема 2.1. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) и других анальгетиков и антипиретиков.

Фармакодинамика НПВП. Фармакокинетика НПВП. Безопасность НПВП. Отличие анальгетиков и антипиретиков от НПВП. Особенность фармакодинамики и фармакокинетики анальгетиков и антипиретиков. Понятие мультимодальной аналгезии и ее значение в клинической практике. Особенности применения НПВП и других анальгетиков и антипиретиков у детей.

Тема 2.2. Клиническая фармакология противомикробных препаратов.

Общее представление об инфекционном процессе. Этиология инфекций. Классификация противомикробных препаратов. Особенности противомикробных препаратов и антимикробной терапии. Фармакодинамика противомикробных препаратов. Фармакокинетика противомикробных препаратов. Безопасность противомикробных препаратов.

Тема 2.3. Рациональная антимикробная терапия.

Принципы рационального применения антимикробных препаратов. Программы управления антимикробной терапией (AMS, SKAT). Выбор эмпирической антимикробной терапии с учетом риска резистентности. Этиотропная антимикробная терапия. Чтение антибиотикограммы. Особенности применения антимикробных препаратов с профилактической целью.

Тема 2.4. Клиническая фармакология препаратов для лечения ОРВИ.

Классификация препаратов для лечения ОРВИ. Клиническая фармакология противовирусных лекарственных препаратов для лечения ОРВИ. Другие лекарственные препараты, применяемые для лечения ОРВИ.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов						Форма контроля	Код индикатора
		Всего	Конт. акт. раб.	Л	СПЗ	К	СР		
	Полугодие 1	72	40	8	32	-	32	Зачет	
Раздел 1	Общие вопросы клинической фармакологии	44	26	6	20	-	18	Устный Опрос, тестирование, разбор кейсов	УК-1 ОПК-5 ПК-1
Тема 1.1	Введение в клиническую фармакологию	7	4	2	2	-	3		
Тема 1.2	Фармакодинамика лекарственных средств.	8	6	2	4	-	2		
Тема 1.3	Фармакокинетика лекарственных средств.	5	2	-	2	-	3		
Тема 1.4	Взаимодействие лекарственных препаратов. Полипрагмазия	6	5	2	3	-	1		
Тема 1.5	Безопасность лекарственных препаратов. Нежелательные лекарственные реакции. Фармаконадзор.	7	4	-	4	-	3		
Тема 1.6	Доказательная медицина и принципы рациональной фармакотерапии.	7	4	-	4	-	3		
Тема 1.7	Нормативные и правовые аспекты обращения лекарственных препаратов.	4	1	-	1	-	3		
Раздел 2	Частные вопросы клинической фармакологии	28	14	2	12	-	14		
Тема 2.1	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) и других анальгетиков и антипиретиков.	7	4	2	2	-	3		
Тема 2.2	Клиническая фармакология противомикробных препаратов.	7	4	-	4	-	3		
Тема 2.3	Рациональная антимикробная терапия.	7	3	-	3	-	4		
Тема 2.4	Клиническая фармакология препаратов для лечения ОРВИ.	7	3	-	3	-	4		
	Общий объем	44	26	6	20	-	18		

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно- методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, студенческих научных конференциях.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Каковы основные отличия фармакокинетики в педиатрии по сравнению со взрослыми пациентами?
2. Какие факторы влияют на всасывание лекарственных препаратов у детей разных возрастных групп?
3. Как особенности гепатобилиарной системы у детей влияют на метаболизм лекарственных средств?
4. Объясните роль почечной экскреции в педиатрической фармакологии и ее изменения с возрастом.
5. Как изменяется объем распределения лекарственных препаратов у детей по мере их роста?
6. Опишите механизм дозозависимых и независимых побочных эффектов лекарств у детей.
7. Какие существуют методы расчета дозировок медикаментов для новорожденных?
8. Обсудите принципы выбора лекарственной формы для детей.
9. Какие методы используются для оценки безопасности лекарственных средств в педиатрии?
10. Как определить уровень комплаентности у педиатрических пациентов и их родителей?
11. Какие особенности имеют фармакокинетические модели при лечении недоношенных детей?
12. Объясните значение терапевтического лекарственного мониторинга в педиатрической практике.
13. Какие генетические факторы могут влиять на лечение детей определенными лекарствами?
14. Оцените риски и пользу применения антибиотиков широкого спектра действия у детей.
15. Поговорите о методах профилактики антибиотикорезистентности в детских учреждениях.
16. Какова роль пробиотиков в лечении и профилактике заболеваний у детей?
17. Объясните значение вакцинации в формировании коллективного иммунитета у детей.
18. Какие существуют стратегии минимизации полипрагмазии в детской практике?
19. Как ведется контроль и учет нежелательных реакций на лекарства у детей?
20. Обоснуйте необходимость коррекции диеты при назначении определенных лекарств в педиатрии.
21. Каковы основные принципы анестезии у детей?
22. Какие лекарственные средства входят в клинические рекомендации по лечению ОРВИ у детей?
23. Объясните роль нестероидных противовоспалительных препаратов в лечении детских заболеваний.
24. Какие подходы имеются к лечению боли у детей разного возраста?
25. Обсудите фармакотерапию аллергических заболеваний у детей.
26. Каковы специфические предостережения при назначении гормональных препаратов детям?
27. Какие медико-этические аспекты следует учитывать при клинических испытаниях на детях?

28. Поговорите о влиянии питания и уровня физической активности на фармакокинетику у детей.
29. Как проводится коррекция дозы при изменении функционального состояния печени и почек у детей?
30. Какие роль и функции имеет фармакоэкономика в педиатрии?
31. Каковы ключевые различия в подходах к терапии острых и хронических заболеваний у детей?
32. Что такое индивидуализированная фармакотерапия и как она применяется в педиатрии?
33. Какие лекарства относятся к группе «орфанных» для лечения редких заболеваний у детей?
34. Оцените значение аллерген-специфической иммунотерапии (АСИТ) у детей.
35. Объясните роль и значение биотерапии в лечении аутоиммунных заболеваний у детей.
36. Какие существуют стратегии борьбы с хроническими формами инфекционных заболеваний у детей?
37. Обсудите роль лекарственного сопровождения в терапии онкологических заболеваний у детей.
38. Какие методы контроля качества медикаментов обязательны в педиатрии?
39. Объясните значение междисциплинарного подхода в лечении сложных клинических ситуаций у детей.
40. Каковы особенности применения седативных препаратов в психиатрической педиатрической практике?
41. Обсудите фармакотерапию эпилепсии у детей: цели, методы, прогноз.
42. Какие принципы лежат в основе назначения нутритивной поддержки при хронических заболеваниях?
43. Обоснуйте выбор десенсибилизирующих препаратов для детей с выраженными аллергическими реакциями.
44. Каковы методологические основы разработки возрастных рекомендаций по применению лекарств у детей?
45. Опишите рекомендации по управлению риском нежелательных явлений в педиатрической практике.

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических занятиях) занятиях.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 Оценочные средства по дисциплине (модулю).

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

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания
Основная литература	
1	Артамонова, В.В. Клинические испытания препаратов в педиатрии / В.В. Артамонова, Ю.И. Петрова. – М.: Медицинская книга, 2019. – 320 с.
2	Белов, А.Н. Основы клинической фармакологии и фармакотерапии / А.Н. Белов. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2020. – 476 с.
3	Васильев, И.И. Клиническая фармакология в детской практике / И.И. Васильев, Л.М. Сидорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 382 с.
4	Громов, С.С. Педиатрическая фармакология: руководство для ординаторов / С.С. Громов. – Новосибирск: НГМА, 2021. – 290 с.
5	Дмитриев, П.П. Лекарственные средства в педиатрии / П.П. Дмитриев. – Казань: Издательство Казанского университета, 2018. – 412 с.
Дополнительная литература	
1	Осипов, В.В. Клиническая фармакология: педиатрический аспект / В.В. Осипов. – Владимир: ВлГУ, 2020. – 254 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. ЭБС IPRbooks – Электронно-библиотечная система;
2. ЭБС Айбукс – Электронно-библиотечная система;
3. ЭБС Букап – Электронно-библиотечная система;
4. ЭБС Лань – Электронно-библиотечная система;
5. ЭБС Юрайт – Электронно-библиотечная система.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <http://www.consultant.ru> Консультант студента – компьютерная справочная правовая система в РФ;
2. <https://www.garant.ru> Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Мультимедиа-проектор, компьютер персональный, переносной экран, учебно-наглядные пособия, учебные столы, стулья.
2	Компьютерные классы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Центра.
3	Помещения для самостоятельной работы (Библиотека, в том числе читальный зал)	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Центра.

Программное обеспечение

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10;
- OFFICE 2010, 2013;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;

- Photoshop;
- Консультант плюс (справочно-правовая система);
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer.

9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на 2 раздела:

Раздел 1. Общие вопросы клинической фармакологии.

Раздел 2. Частные вопросы клинической фармакологии.

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации (зачету).

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Центре электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, с учетом компетентностного подхода к обучению.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) –

вопросы для обсуждения и др.;

— задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);

— вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и онлайн-курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации (зачету) нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы, список которых приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

Инновационные формы учебных занятий: При проведении учебных занятий необходимо обеспечить развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, развитие лидерских качеств на основе инновационных (интерактивных) занятий: групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Центром, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) и т.п.

Инновационные образовательные технологии, используемые на лекционных, семинарских (практических) занятиях:

Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии
СПЗ	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) и других анальгетиков и антипиретиков. Кейсы и ситуационные задачи: Разработка и решение клинических кейсов, симулирующих реальные ситуации. Цель: развивать навыки клинического мышления и принимать решения в условиях неопределенности.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
«КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.19 Педиатрия**

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

Москва, 2025

1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте		
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных; критерии оценки надежности источников медицинской и фармацевтической информации; этапы работы с различными информационными источниками
	Уметь	критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; – критически оценивать надежность различных источников информации при решении задач научного исследования
	Владеть	навыками поиска, отбора и критического анализа научной информации по специальности; навыками анализа эффективности методов диагностики и лечения с позиций доказательной медицины;
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– методы и способы оценки возможности и вариантов применения современных достижений в области медицины и фармации.
	Уметь	определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте; сформулировать проблему, выделить ключевые цели и задачи по ее решению; – обобщать и использовать полученные данные
	Владеть	– методами и способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность		
ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях	Знать	– алгоритмы оказания помощи пациентам; критерии оценки тяжести клинического состояния пациентов с учетом выявленной патологии; показания к применению и дозировки препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам с учетом выявленной патологии и возраста
	Уметь	разрабатывать план лечения пациентов с учетом характера заболевания и степени тяжести клинического состояния; определять показания для применения фармакологических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;
	Владеть	навыками назначения терапии пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; расчетом дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями.
ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	Знать	фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам; взаимодействия лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам; принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины

	Уметь	анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии; анализировать данные лабораторных и инструментальных исследований с учетом возможных эффектов проводимой терапии
	Владеть	навыками оценки динамики клинической симптоматики и данных лабораторно-инструментальных обследований пациентов с учетом проводимой терапии; методами оценки эффективности и безопасности проводимого лечения у пациентов; – навыками анализа комплекса клинико-инструментальных данных для принятия решений по изменению терапевтической тактики

ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам по профилю «педиатрия» в условиях стационара (с круглосуточным пребыванием) и дневного стационара

ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний у пациентов по профилю «педиатрия»	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – основные деонтологические нормы и законы; – основы медицинского права Российской Федерации; <p>Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;</p> <p>Федеральные и локальные нормативные и законодательные акты (законы, приказы, СанПиНы, распоряжения), регламентирующие работу врача, подходы к диагностике и пр.</p> <p>ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации».</p> <p>Российские и международные документы, регулирующие защиту прав и охрану здоровья детей;</p> <p>порядок оказания медицинской помощи детям по профилю «педиатрия», клинические рекомендации, стандарты оказания медицинской помощи;</p> <p>анатомио-физиологические и возрастно-половые особенности, закономерности функционирования здорового организма ребенка в различные периоды детства и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;</p> <p>особенности регуляции функциональных систем организма ребенка в различные периоды детства в норме и при патологических процессах;</p> <p>методику сбора и оценки жалоб, всех видов анамнеза (анамнез жизни с акушерским анамнезом, в том числе время прикладывания к груди в родзале, продолжительности грудного вскармливания, начала смешанного, искусственного вскармливания, сроков введения прикорма и реакции на продукты прикорма; вакцинальный, анамнез заболевания, наследственный с построением генеалогического древа, аллергологический, эпидемиологический);</p>
--	-------	---

		<ul style="list-style-type: none"> - особенности этиологии, патогенеза, диагностики, клинического течения заболеваний (патологических состояний) и возможные варианты их исхода у детей с учетом возраста и исходного состояния здоровья; - методику физикального обследования ребенка по органам и системам, с оценкой тяжести состояния по заболеванию, самочувствия, физического, полового и психомоторного (нервно-психического у детей старшего возраста) развития; - основы детской и подростковой психологии и психиатрии; - методы лабораторных и инструментальных обследований, используемые в педиатрической практике, правила подготовки к ним и интерпретации их результатов в зависимости от возраста и пола; - медицинские показания для направления на лабораторное и инструментальное обследование; - медицинские показания для направления пациента к врачам-специалистам; - методику и алгоритм проведения диагностических манипуляций, таких как: <ul style="list-style-type: none"> - определение размеров большого родничка; - антропометрия (измерение роста на горизонтальном и вертикальном ростомере; взвешивание; измерение окружности головы и груди); - оценка физического развития по центильным и сигмальным таблицам; - расчет индекса массы тела (ИМТ); - оценка полового развития подростка; - подсчет частоты пульса и дыхания, термометрия; - пульсоксиметрия; - измерение артериального давления на периферических артериях (на верхних и нижних конечностях); - пикфлоуметрия; - проба Штанге; - проба Генча; - проба Шалкова; - ортостатическая проба; - отоскопия; - передняя риноскопия; - катетеризация мочевого пузыря у мальчиков и девочек; - исследование уровня глюкозы крови при помощи глюкометра; - мазок со слизистой зева и носа; - бакобследование на дифтерию; - соскоб на энтеробиоз и критерии интерпретации полученных результатов; - перечень показаний и противопоказаний для направления пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия» на очередной этап выхаживания и (или) лечения, санаторно-курортное лечение и пр., а также правила и порядок оформления соответствующей медицинской документации; - методику обоснования и формулировки клинического диагноза с учетом действующей международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - устанавливать контакт с ребенком (и/или его законным представителем); - осуществлять сбор жалоб, всех видов анамнеза (жизни, заболевания, аллергологический, наследственный, эпидемиологический, вакцинальный) у детей или у их законных представителей; - интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента или у его законного представителя; - проводить полное физикальное обследование детей

	<p>различных периодов детства;</p> <p>оценивать общее состояние и самочувствие ребёнка, состояние по заболеванию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить диагностические манипуляции: - определение размеров большого родничка; - антропометрия (измерение роста на горизонтальном и вертикальном ростомере; взвешивание; измерение окружности головы и груди); - оценка физического развития по центильным и сигмальным таблицам; - расчёт индекса массы тела (ИМТ); - оценка полового развития подростка; - подсчет частоты пульса и дыхания, термометрия; - пульсоксиметрия; - измерение артериального давления на периферических артериях (на верхних и нижних конечностях); - пикфлоуметрия; - проба Штанге; - проба Генча; - проба Шалкова; - ортостатическая проба; - отоскопия; - передняя риноскопия; - катетеризация мочевого пузыря у мальчиков и девочек; - исследование уровня глюкозы крови при помощи глюкометра; - мазок со слизистой зева и носа; - бакобследование на дифтерию; - соскоб на энтеробиоз; <p>анализировать и интерпретировать полученные при физикальном обследовании результаты;</p> <p>определять соотношение между паспортным и биологическим возрастом детей и подростков, проводить антропометрию, оценивать физическое и психомоторное развитие ребенка, анализировать и интерпретировать полученные результаты;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять план дополнительного обследования; <p>обосновывать необходимость и объем лабораторных, инструментальных обследований пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия» в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>объяснять пациенту (его законному представителю, осуществляющему уход за пациентом) правила подготовки к лабораторным и инструментальным обследованиям и цель их назначения, а также правила пользования термометром, пикфлоуметром, аппаратами для суточного мониторинга ЭКГ и АД и другими приборами, используемыми для диагностики;</p> <p>интерпретировать и анализировать лабораторные и инструментальные обследования пациента по профилю «педиатрия» с учетом возрастнo-половых норм;</p> <p>обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам</p> <p>интерпретировать и анализировать заключения, полученные от врачей-специалистов;</p> <p>осуществлять динамическое наблюдение за пациентом, находящимся на стационарном лечении. Анализировать динамику заболевания;</p> <p>применять медицинские изделия, которые входят в стандарт оснащения отделения в соответствии с порядком оказания медицинской помощи;</p> <p>пользоваться действующей международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>
--	--

		<p>(МКБ);</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить дифференциальную диагностику заболеваний; <p>формулировать диагноз в соответствии с общепринятой для данной нозологической формы классификации и действующей МКБ, используя методологию и алгоритм постановки диагноза;</p> <p>определять медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях и условиях дневного стационара, при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях.</p>
	Владеть	<p>навыками сбора жалоб, всех видов анамнеза (жизни, заболевания, аллергологический, наследственный, эпидемиологический, вакцинальный) у пациента с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «педиатрия» и/или его законных представителей;</p> <p>навыками интерпретации и анализа информации, полученной от пациента (его законных представителей) с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия».</p> <p>навыками проведения полного физикального обследования пациента: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, оценка тяжести состояния по заболеванию и (или) состоянию по профилю «педиатрия».</p> <p>навыками определения диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний у пациента по профилю «педиатрия».</p> <p>навыками обоснования предварительного диагноза и составление плана обследования (лабораторных исследований и инструментальных обследований, консультаций смежных специалистов) пациента по профилю «педиатрия»;</p> <p>навыками составления плана дополнительного обследования (лабораторных исследований и инструментальных обследований, консультаций смежных специалистов) пациента по профилю «педиатрия».</p> <p>навыками направления пациента на консультацию к врачам-специалистам;</p> <p>навыками интерпретации и анализа физикальных данных, результатов лабораторных и инструментальных исследований,</p> <p>навыками интерпретации заключений, полученных от врачей-специалистов.</p> <p>навыками проведения дифференциальной диагностики и установление заключительного диагноза в соответствии с общепринятой клинической классификацией и действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее МКБ).</p>
ПК-1.2 Назначает и проводит лечение пациентам с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия», контролирует его эффективность и безопасность	Знать	<p>порядок оказания медицинской помощи пациентам по профилю «педиатрия»;</p> <p>стандарты, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия»;</p> <p>нормативно-правовую базу по оформлению рецептов на лекарственные препараты, в том числе сильнодействующие и иммунобиологических лекарственных средства, продукты лечебного питания;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила выписывания рецептов; <p>методы лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия»;</p> <p>виды режима двигательной активности в зависимости от тяжести состояния по заболеванию и стадии заболевания;</p> <p>механизм действия, лечебные и побочные эффекты лекарственных препаратов, детского и лечебного питания, косметики, средств ухода, а также их взаимодействие и эффекты при одновременном назначении нескольких лекарственных средств; медицинские показания и противопоказания к их назначению у детей (в том числе, off-label);</p>

	<ul style="list-style-type: none"> — возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, а также условия хранения лекарственных препаратов; — характеристику лечебных столов и показания для их назначения; — виды искусственного питания пациента; — показания и противопоказания для назначения каждого вида искусственного питания; — тактика проведения каждого вида искусственного питания; — классификацию и перечень продуктов для энтерального питания и показания для его назначения; — классификацию лечебных смесей (заменителей грудного молока) для искусственного вскармливания детей 1 года жизни, их характеристику, состав и показания для назначения; — формы выпуска лекарственных средств, их способы введения и доставки; — национальную программу оптимизации вскармливания детей первого года жизни в РФ; — национальную программу оптимизации питания детей в возрасте от 1 года до 3 лет в РФ; — национальную программу «по оптимизации обеспеченности витаминами и минеральными веществами детей России (и использованию витаминных и витаминно-минеральных Комплексов и обогащенных продуктов в педиатрической практике)»; — перечень специализированных продуктов лечебного питания для детей-инвалидов, утвержденный Правительством РФ; — современные данные доказательной медицины по Эффективности методов лечения, лекарственных препаратов, продуктов питания; — методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) Состояний у детей; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; — способы предотвращения или устранения побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, Возникших при лечении пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия»; — правила оформления дефектур, документов о побочных проявлениях после иммунизации; — правила асептики и антисептики
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> — составлять и обосновывать план лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия» с учетом диагноза, возраста и клинической картины заболевания и (или) состояния; — назначать вид лечебно-охранительного режима (режима двигательной активности) пациенту в зависимости от тяжести состояния по заболеванию, характера и стадии заболевания; — назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, лечебное питание, косметику и средства ухода ребенку; — рассчитывать дозу лекарственного средства (в том числе Иммунобиологических лекарственных средств), продуктов питания, с учетом возраста, веса ребенка, характера, стадии и тяжести заболевания; — назначать кратность и оптимальный способ введения, длительность приема; — оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов (в том числе иммунобиологических Лекарственных средств), медицинских изделий и лечебного питания.
	<ul style="list-style-type: none"> — назначать немедикаментозное лечение ребенку. — назначать лечебные молочные смеси для вскармливания Детей 1 года жизни с хроническими и наследственными

		<p>заболеваниями.</p> <ul style="list-style-type: none"> – назначить и рассчитать объем энтерального и парентерального питания. – оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациента. – анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка. – разъяснять пациенту, его законным представителям и лицам, осуществляющим уход за ним, необходимость и правила Приема медикаментозных средств, продуктов детского и Лечебного питания и лечебной косметики, проведения немедикаментозной терапии и применения диетотерапии. – выписывать рецепты для лекарственных средств списка А, Б, продуктов лечебного питания, пациентов льготных категорий. – обосновывать назначение лекарственных препаратов off-label, оформлять соответствующую документацию. <p>проводить простейшие лечебные манипуляции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обработка пупочной ранки - утренний туалет новорожденного и грудного ребенка - гигиенический массаж новорожденного - закапывание капель в глаза, нос - лекарственная клизма - очистительная клизма - промывание желудка - использование дозированного ингалятора - использование спейсера - использование небулайзерного ингалятора <p>и обучить им родителей (или законных представителей) ребенка, младший мед.персонал осуществляющих уход за ребенком.</p>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – навыками разработки плана лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины; – навыками организации режима дня и лечебно-охранительного режима пациента, находящегося на стационарном лечении; – навыками назначения лекарственных средств (в том числе Иммунобиологических лекарственных средств), медицинских изделий, лечебного питания, лечебной косметики и средств ухода; – навыками назначения пациентам лекарственных средств off-labe; – навыками оценки эффективности применяемых у Пациента лекарственных средств (в том числе Иммунобиологических лекарственных средств), медицинских изделий и лечебного питания, лечебной косметики и средств ухода; – навыками назначения немедикаментозного лечения (лечебная гимнастика, физиотерапевтическое лечение, курсовой прием минеральной воды, лечебное питание и пр.); – навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения
ПК-1.3 Проводит и контролирует эффективность мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия», в том числе при реализации	Знать	<p>основы медицинской реабилитации, в том числе длительно и часто болеющего ребенка, ребенка с хроническими заболеваниями, в том числе ребенка-инвалида с учетом возраста ребенка, диагноза и клинических проявлений заболевания;</p> <p>механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм ребенка с хроническими заболеваниями и (или) состояниями;</p> <p>механизм воздействия санаторно-курортного лечения, физических лечебных факторов на организм ребенка с</p>

индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов		<p>хроническими заболеваниями и (или) состояниями;</p> <p>медицинские показания для направления ребенка с заболеваниями и (или) состояниями к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, с учетом возраста ребенка, диагноза и клинических проявлений заболевания;</p> <p>перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении реабилитационных мероприятий;</p> <p>медицинские показания для направления пациента к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения;</p> <p>– методы санаторно-курортного лечения;</p> <p>способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации ребенка.</p>
	Уметь	<p>определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов с учетом возраста ребенка, диагноза и клиническими проявлениями заболевания;</p> <p>составлять индивидуальный план реабилитационных мероприятий пациенту с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия», в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов с учетом возраста ребенка, диагноза и клиническими проявлениями заболевания;</p> <p>участвовать в проведении и контролировать выполнение мероприятий по медицинской реабилитации у ребенка с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия»;</p> <p>участвовать в проведении и контролировать выполнение программы реабилитации детей с хроническими заболеваниями и (или) состояниями с учетом возраста, диагноза и клинических проявлений заболевания, составленной врачами-специалистами;</p> <p>– направлять на санаторно-курортного лечение;</p> <p>оформлять отчетно-учетную документацию о пациентах, получающих реабилитационные программы;</p> <p>оформлять документы для направления пациента на санаторно-курортное лечение, стационарное лечение, медицинскую реабилитацию, абилитацию в специализированные учреждения здравоохранения.</p>
	Владеть	<p>навыками определения медицинских показаний и противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения;</p> <p>навыками реализации плана медицинской реабилитации и противорецидивного лечения для пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия», в том числе детей-инвалидов и детей;</p> <p>навыками участия в проведении мероприятий медицинской реабилитации;</p> <p>навыками назначения санаторно-курортного лечения детям с хроническими заболеваниями;</p> <p>навыками оформления медицинской документации для направления пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия» на санаторно-курортное лечение, стационарное лечение, медицинскую реабилитацию, абилитацию в специализированные учреждения здравоохранения;</p> <p>предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации ребенка</p>
ПК-1.4 Проводит медицинские экспертизы в	Знать	– нормативные правовые акты, регламентирующие порядки выдачи листков временной нетрудоспособности и их продлении, в

отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «педиатрия»		<p>том числе в форме электронного документа, правила признания лица инвалидом, недееспособным;</p> <p>– перечень заболеваний и (или) состояний по профилю «педиатрия», приводящие к ограничению жизнедеятельности ребенка (подростка);</p> <p>медицинские показания для направления ребенка с нарушениями, приводящими к ограничению его жизнедеятельности, на медико-социальную экспертизу;</p> <p>медицинские показания и требования к оформлению медицинской документации для направления ребенка (подростка), имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами на медико-социальную экспертизу</p> <p>принципы организации и проведения медико-социальной экспертизы у пациентов, получающих паллиативную медицинскую помощь</p>
	Уметь	<p>определять степень нарушения в состоянии здоровья ребенка, приводящие к ограничению его жизнедеятельности.</p> <p>направлять ребенка с нарушениями, приводящими к ограничению его жизнедеятельности, для прохождения медико-социальной экспертизы.</p> <p>формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, в части наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний.</p> <p>оформлять листок нетрудоспособности по уходу за больным несовершеннолетним пациентом.</p>
	Владеть	<p>навыками определения нарушений состояния здоровья ребенка, приводящих к ограничению его жизнедеятельности;</p> <p>навыками направления ребенка, с нарушениями, приводящими к ограничению его жизнедеятельности, для прохождения медико-социальной экспертизы, врачебно-консультационной комиссии;</p> <p>навыками определения необходимости ухода за пациентом и выдачи листка временной нетрудоспособности по уходу законному представителю ребенка;</p> <p>навыками определения необходимости продления листка временной нетрудоспособности по уходу за ребенком законному представителю ребенка дольше установленных сроков;</p> <p>навыками оформления необходимой медицинской документации для проведения врачебно-консультационной комиссии и для осуществления медико-социальной экспертизы</p>
ПК-1.5 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	<p>Нормативные документы, регламентирующие вакцинопрофилактику в РФ, перечень прививок, реализуемых в рамках НКПП РФ и сроки их введения. перечень и сроки введения прививок, реализуемых в рамках календаря по эпид. показаниям на территории РФ и в регионе работы педиатра;</p> <p>методические рекомендации по выявлению, расследованию и профилактике побочных проявлений после иммунизации;</p> <p>основные принципы профилактического наблюдения за ребенком с учетом возраста, состояния здоровья;</p> <p>перечень врачей-специалистов для проведения профилактических медицинских осмотров, лабораторных и инструментальных обследований, профилактических прививок при проведении профилактических медицинских осмотров в зависимости от возраста ребенка и состояния его здоровья;</p> <p>принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей;</p> <p>медицинские показания и противопоказания к проведению вакцинации, классификацию и клинические проявления возможных побочных проявлений после вакцинации и алгоритм оказания неотложной помощи при их возникновении;</p>

	<p>названия вакцин, зарегистрированных и применяемых для вакцинации в соответствии с НКПП на территории РФ, инструкции к вакцинным препаратам, иммуноглобулинам и сывороткам, сроки мед. отвода от прививок после перенесённых заболеваний. возможность сочетания вакцин и их одновременного введения, в том числе для постэкспозиционной профилактики;</p> <p>правила грудного вскармливания и его пользы для сохранения здоровья матери и ребенка, состав грудного молока;</p> <p>методы антенатальной и постнатальной профилактики недостаточности и дефицита витамина d, железодефицитной анемии и других дефицитных состояний. лекарственные препараты, применяемые с целью профилактики дефицитных состояний у детей;</p> <p>сроки и порядок введения прикорма в зависимости от возраста и состояния ребенка;</p> <p>классификацию заменителей грудного молока, показания и правила применения в зависимости от возраста и состояния ребенка;</p> <p>основные принципы рационального сбалансированного питания детей с учетом возраста, состояния здоровья.</p>
Уметь	<p>разрабатывать и внедрять программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы профилактики ожирения, аллергических заболеваний и других хронических заболеваний, оптимизации физической активности, рационального питания, используя современные данные доказательной медицины;</p> <p>проводить скрининг-тесты на выявление хронических, наследственных болезней;</p> <p>проводить беседу с родителями (законными представителями) новорождённого ребенка (и детей старших возрастных групп) об иммунопрофилактике, объяснять и убеждать родителей (законных представителей) ребенка в целесообразности вакцинации, развенчивать мифы о вакцинации;</p> <p>составлять план вакцинации здоровым детям в соответствии с НКПП в зависимости от возраста. составлять индивидуальный план вакцинации детям, рожденным раньше срока, а также детям с отклонениями в состоянии здоровья и с хроническими заболеваниями. составлять индивидуальный план вакцинации детям, получающим иммуносупрессивную, биологическую терапию, и других «особых групп»;</p> <p>– составлять график догоняющей вакцинации;</p> <p>организовывать экстренную иммунопрофилактику, вакцинацию по эпид.показаниям;</p> <p>назначать качественные заменители грудного молока (в случае отсутствия грудного молока или резкого его снижения) с учетом возраста, состояния здоровья ребенка и семейного анамнеза с целью профилактики аллергических и других заболеваний);</p> <p>назначать лечебные молочные смеси для вскармливания детей 1 года жизни с хроническими и наследственными заболеваниями;</p> <p>составлять индивидуальный план введения прикорма ребенку первого года жизни в зависимости от состояния по заболеванию, наличия противопоказаний;</p> <p>проводить антенатальную и постнатальную профилактику недостаточности и дефицита витамина D, анемии и других дефицитных состояний у детей первого года жизни и других возрастных групп;</p> <p>выбирать форму лекарственного препарата и рассчитывать дозу для профилактики дефицитных состояний у ребенка, в зависимости от возраста, массы ребенка и клинической ситуации;</p> <p>назначать диетическое питание пациенту с заболеванием и (или) состояние по профилю «педиатрия» в зависимости от возраста, стадии заболевания</p>

	Владеть	<p>навыками формирования у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, элементов здорового образа жизни;</p> <p>навыками проведения санитарно-просветительной работы с матерями грудных детей и формирование приверженности матерей к грудному вскармливанию;</p> <p>навыками организации и контроля проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний здоровым детям и детям с отклонениями в состоянии здоровья, и хроническими болезнями по эпид. показаниям;</p> <p>навыками назначения профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий ребенку с учетом факторов риска;</p> <p>навыками организации экстренной иммунопрофилактики, в том числе активной и пассивной иммунизации.</p>
ПК-1.6 Оказывает паллиативную медицинскую помощь детям в условиях стационара	Знать	<p>основные деонтологические нормы и законы; основы медицинского права Российской Федерации; Федеральные и локальные нормативные и законодательные акты (законы, приказы, СанПиНы, распоряжения), регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников (в том числе, оказывающего паллиативную помощь), в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ;</p> <p>клинические рекомендации по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи детям и подросткам;</p> <p>порядок оказания паллиативной медицинской помощи детям и подросткам;</p> <p>клинические рекомендации по лечению болевого синдрома при оказании паллиативной медицинской помощи;</p> <p>медицинские показания для оказания ребенку паллиативной помощи;</p> <p>медицинские показания к направлению пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи, на консультацию к специалистам и госпитализацию в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь;</p> <p>механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций при их применении;</p> <p>медицинские показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной медицинской помощи;</p> <p>основы рационального питания, принципы лечебного питания при оказании помощи с целью профилактики и лечения синдрома кахексии.</p>
	Уметь	<p>устанавливать контакт с тяжело больным ребенком (и/или его законным представителем), получающим паллиативную помощь.</p> <p>оценивать интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли;</p> <p>– проводить обезболивание пациентов по профилю «педиатрия», нуждающихся в оказании паллиативной помощи.</p> <p>выбрать лекарственное средство, рассчитать дозу лекарственного средства, с учетом возраста и массы тела ребенка;</p> <p>разрабатывать индивидуальный план оказания паллиативной медицинской помощи с учетом тяжести состояния, прогноза заболевания, выраженности болевого синдрома и других тягостных симптомов, социального положения, индивидуальных потребностей;</p> <p>обосновывать схему, план и тактику ведения пациентов, получающих паллиативную помощь;</p> <p>предусматривать возможные осложнения и осуществлять их профилактику;</p>

		<p>проводить комплексные мероприятия, направленные на избавление от боли и облегчение других тяжелых проявлений заболевания в целях улучшения качества жизни пациентов, получающих паллиативную медицинскую помощь;</p> <p>консультировать родственников пациентов и лиц, осуществляющих уход по навыкам и организации индивидуального ухода за пациентами, получающими паллиативную медицинскую помощь;</p> <p>оказывать помощь в решении этических и юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти;</p> <p>оказывать родственникам психологическую поддержку в период переживания горя и утрат</p>
	Владеть	<p>навыками ведения пациентов с заболеваниями по профилю «педиатрия», находящихся в медицинской организации с круглосуточным пребыванием и нуждающихся в оказании паллиативной помощи;</p> <p>навыками участия в разработке и проведении комплексных мероприятий по улучшению качества жизни пациентов, требующих оказания паллиативной медицинской помощи;</p> <p>навыками консультирования родственников пациентов и лиц, осуществляющих уход, по навыкам и организации индивидуального ухода за пациентами, получающими паллиативную медицинскую помощь;</p> <p>навыками решения этических вопросов, помощь в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти;</p> <p>навыками оказания родственникам психологической поддержки в период переживания горя и утраты</p>
ПК-1.7 Оказывает скорую медицинскую помощь детям в экстренной и неотложной формах на госпитальном этапе	Знать	<p>особенности этиологии, патогенеза, диагностики и клинического течения неотложных состояний у детей с учетом возраста и исходного состояния здоровья;</p> <p>клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;</p> <p>критерии диагностики неотложных состояний у пациентов по профилю «педиатрия»;</p> <p>правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации;</p> <p>методику и алгоритм проведения неотложной помощи пациентам по профилю «педиатрия» на госпитальном этапе;</p> <p>методику и алгоритм проведения экстренной помощи пациентам по профилю «педиатрия»;</p>
	Уметь	<p>определять степень тяжести угрожающего состояния и прогноз для жизни.</p> <p>оказывать медицинскую помощь в неотложной и экстренной формах при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания) госпитальном этапе;</p> <p>оказывать медицинскую помощь в неотложной и экстренной формах ребенку с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия», в том числе при развитии нежелательных (побочных) реакций при введении лекарственных средств на госпитальном этапе;</p> <p>применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в неотложной и экстренной формах на госпитальном этапе.</p> <p>выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>Оформлять необходимую сопроводительную медицинскую документацию и транспортировать (сопровождать) ребенка на следующий этап оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной формах.</p>

	Владеть	<p>навыками оценки состояния, требующего оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной формах.</p> <p>навыками определения медицинских показаний для оказания ребенку экстренной и неотложной медицинской помощи.</p> <p>навыками распознавания состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме на госпитальном этапе при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания).</p> <p>– применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной и экстренной формах госпитальном этапе.</p>
--	---------	---

2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме экзамена и (или) зачета с оценкой обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой ординатуры, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырёхбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация,

предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырехбалльную шкалу осуществляется по схеме:

Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;

Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;

Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

Для промежуточной аттестации, состоящей из двух этапов (тестирование + устное собеседование) оценка складывается по итогам двух пройденных этапов. Обучающийся, получивший положительные оценки за тестовое задание и за собеседование считается аттестованным. Промежуточная аттестация, проходящая в два этапа, как правило, предусмотрена по дисциплинам (модулям), завершающихся экзаменом или зачетом с оценкой.

Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за первый этап (тестовое задание) не допускается ко второму этапу (собеседованию).

3. Типовые контрольные задания

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

Раздел, тема	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание	Код индикатора
	Полугодие 1			
Раздел 1	Общие вопросы клинической фармакологии			
Тема 1.1	Тема 1.1. Введение в клиническую фармакологию Введение в клиническую фармакологию	Устный Опрос, тестирование, ситуационные задачи	Задания для групповой работы 1. Напишите схему структуры клинической фармакологии как дисциплины 2. Приведите по два примера каждого вида фармакотерапии из своей будущей специальности. 3. Приведите по два примера МНН, а также соответствующие им торговые названия оригинальных и генерических ЛП из своей будущей специальности. 4. Выберите ЛС, которое существует в виде оригинального и генерического ЛП. Сравните информацию в инструкции для оригинального и генерического ЛС, опишите	УК-1 ОПК-5 ПК-1
Тема 1.2	Тема 1.2. Фармакодинамика лекарственных средств.			
Тема 1.3	Тема 1.3. Фармакокинетика лекарственных средств.			
Тема 1.4	Тема 1.4. Взаимодействие лекарственных препаратов. Полипрагмазия			
Тема 1.5	Тема 1.5. Безопасность лекарственных препаратов. Нежелательные лекарственные реакции. Фармаконадзор.			
Тема 1.6	Тема 1.6. Доказательная медицина и принципы рациональной фармакотерапии.			
Тема 1.7	Тема 1.7. Нормативные и правовые аспекты обращения лекарственных препаратов.			

		<p>найденные различия.</p> <p>5. Объясните следующие фармакокинетические параметры: максимальную концентрацию (C_{max}), время наступления равновесной концентрации (T_{max}), период полувыведения ($T_{1/2}$), площадь под фармакокинетической кривой (AUC).</p> <p>6. Назовите преимущества и недостатки различных путей введения ЛП.</p> <p>7. Опишите фармакодинамику ЛС по своей будущей специальности.</p>
Раздел 2	Частные вопросы клинической фармакологии	Ситуационная задача
Тема 2.1	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) и других анальгетиков и антипиретиков.	Пациент получает лечение антибактериальным средством. На фоне лечения появилось повышение уровня креатинина и мочевины в крови, снижение слуха. Решите задачу, ответив на следующие вопросы: Какой препарат был назначен?
Тема 2.2	Клиническая фармакология противомикробных препаратов.	К какому типу относится НЛР? Определите степень достоверности причинно-следственной связи между применением ЛС и развитием описанной НЛР, используя шкалу Наранжо.
Тема 2.3	Рациональная антимикробная терапия.	Каковы должны быть действия врача для предотвращения данной НЛР?
Тема 2.4	Клиническая фармакология препаратов для лечения ОРВИ.	<p>Тестовый контроль:</p> <p>1. Фармакокинетика - это:</p> <p>1) изучение абсорбции, распределения, метаболизма и выведения лекарств *</p> <p>2) изучение биологических и терапевтических эффектов лекарств</p> <p>3) изучение токсичности и побочных эффектов</p> <p>4) методология клинического испытания лекарств</p> <p>5) изучение</p>

		<p>взаимодействий лекарственных средств</p> <p>2. Фармакодинамика включает в себя изучение следующего:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) эффекты лекарственных средств и механизмы их действия * 2) абсорбцию и распределение лекарств 3) метаболизм лекарств 4) выведение лекарств 5) всё перечисленное <p>3. Биодоступность - это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) процент вещества, выделенного из организма 2) процент вещества, достигшего системного кровотока * 3) эффективная доза препарата, оказывающая терапевтический эффект 4) процент препарата, связанного с белком 5) ничего из перечисленного 	
--	--	--	--

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю)

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в ходе контактной работы с преподавателем в рамках аудиторных занятий.

Текущий контроль успеваемости в виде устного или письменного опроса

Устный и письменный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний обучающихся.

Устный опрос может проводиться в начале учебного занятия, в таком случае он служит не только целям контроля, но и готовит обучающихся к усвоению нового материала, позволяет увязать изученный материал с тем, с которым они будут знакомиться на этом же или последующих учебных занятиях.

Опрос может быть фронтальный, индивидуальный и комбинированный. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой, с целью вовлечения в активную умственную работу всех обучающихся группы.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать обучающихся к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связанные ответы обучающихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, и служит важным учебным средством развития речи, памяти, критического и системного мышления обучающихся.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов обучающихся.

Устный опрос как метод контроля знаний, умений и навыков требует больших затрат времени, кроме того, по одному и тому же вопросу нельзя проверить всех обучающихся. Поэтому в целях рационального использования учебного времени может быть проведен комбинированный, уплотненный опрос, сочетая устный опрос с письменным.

Письменный опрос проводится по тематике прошедших занятий. В ходе выполнения заданий обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, владений, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и (или) ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала.

Вопросы для устного и письменного опроса сопровождаются тщательным всесторонним продумыванием содержания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, поиском путей активизации деятельности всех обучающихся группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

Результаты работы обучающихся фиксируются в ходе проведения учебных занятий (активность, полнота ответов, способность поддерживать дискуссию, профессиональный язык и др.).

Текущий контроль успеваемости в виде эссе

Подготовка реферата имеет своей целью показать, что обучающийся имеет необходимую теоретическую и практическую подготовку, умеет аналитически работать с научной литературой, систематизировать материалы и делать обоснованные выводы.

При выборе темы эссе необходимо исходить, прежде всего, из собственных научных интересов.

Эссе должен носить характер творческой самостоятельной работы.

Изложение материала не должно ограничиваться лишь описательным подходом к раскрытию выбранной темы, но также должно отражать авторскую аналитическую оценку состояния проблемы и собственную точку зрения на возможные варианты ее решения.

Обучающийся, имеющий научные публикации может использовать их данные при анализе проблемы.

Эссе включает следующие разделы:

–введение (обоснование выбора темы, ее актуальность, цели и задачи исследования);

–содержание (состоит из 2-3 параграфов, в которых раскрывается суть проблемы, оценка описанных в литературе основных подходов к ее решению, изложение собственного взгляда на проблему и пути ее решения и т.д.);

–заключение (краткая формулировка основных выводов);

–список литературы, использованной в ходе работы над выбранной темой.

Требования к списку литературы:

Список литературы составляется в соответствии с правилами библиографического описания (источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности - по первым буквам фамилий авторов или по названиям сборников; необходимо указать место издания, название издательства, год издания). При выполнении работы нужно обязательно использовать книги, статьи, сборники, материалы официальных сайтов Интернет и др. Ссылки на использованные источники, в том числе электронные – обязательны.

Объем работы 15-20 страниц (формат А4) печатного текста (шрифт № 14 Times New Roman, через 1,5 интервала, поля: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 2,5 см, правое - 1,5 см).

Текст может быть иллюстрирован таблицами, графиками, диаграммами, причем наиболее ценными из них являются те, что самостоятельно составлены автором.

Текущий контроль успеваемости в виде подготовки презентации

Электронная презентация – электронный документ, представляющий собой набор слайдов, предназначенных для демонстрации проделанной работы. Целью презентации является визуальное представление замысла автора, максимально удобное для восприятия.

Электронная презентация должна показать то, что трудно объяснить на словах.

Примерная схема презентации

1. Титульный слайд (соответствует титульному листу работы);
2. Цели и задачи работы;
3. Общая часть;
4. Защищаемые положения (для магистерских диссертаций);
5. Основная часть;

6. Выводы;

7. Благодарности (выражается благодарность аудитории за внимание).

Требования к оформлению слайдов

Титульный слайд

Презентация начинается со слайда, содержащего название работы (доклада) и имя автора. Эти элементы обычно выделяются более крупным шрифтом, чем основной текст презентации. В качестве фона первого слайда можно использовать рисунок или фотографию, имеющую непосредственное отношение к теме презентации, однако текст поверх такого изображения должен читаться очень легко. Подобное правило соблюдается и для фона остальных слайдов. Тем не менее, монотонный фон или фон в виде мягкого градиента смотрятся на первом слайде тоже вполне эффектно.

Общие требования

Средний расчет времени, необходимого на презентацию ведется исходя из количества слайдов. Обычно на один слайд необходимо не более двух минут.

Необходимо использовать максимальное пространство экрана (слайда) – например, растянув рисунки.

Дизайн должен быть простым и лаконичным.

Каждый слайд должен иметь заголовок.

Оформление слайда не должно отвлекать внимание от его содержательной части.

Завершать презентацию следует кратким резюме, содержащим ее основные положения, важные данные, прозвучавшие в докладе, и т.д.

Оформление заголовков

Назначение заголовка – однозначное информирование аудитории о содержании слайда. В заголовке нужно указать основную мысль слайда.

Все заголовки должны быть выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание).

Текст заголовков должен быть размером 24 – 36 пунктов.

Точку в конце заголовков не ставить.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде

Информационных блоков не должно быть слишком много (3-6).

Рекомендуемый размер одного информационного блока – не более 1/2 размера слайда.

Желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга.

Ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить.

Информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки – слева направо.

Наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда.

Логика предъявления информации на слайдах в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Выбор шрифтов

Для оформления презентации следует использовать стандартные, широко распространенные шрифты, такие как Arial, Tahoma, Verdana, Times New Roman, Calibri

и др.

Размер шрифта для информационного текста — 18-22 пункта. Шрифт менее 16 пунктов плохо читается при проекции на экран, но и чрезмерно крупный размер шрифта затрудняет процесс беглого чтения. При создании слайда необходимо помнить о том, что резкость изображения на большом экране обычно ниже, чем на мониторе. Прописные буквы воспринимаются тяжелее, чем строчные. Жирный шрифт, курсив и прописные буквы используйте только для выделения.

Цветовая гамма и фон

Слайды могут иметь монотонный фон или фон-градиент.

Для фона желательно использовать цвета пастельных тонов.

Цветовая гамма текста должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

Назначив каждому из текстовых элементов свой цвет (например, заголовки - зеленый, текст – черный и т.д.), необходимо следовать такой схеме на всех слайдах.

Необходимо учитывать сочетаемость по цвету фона и текста. Белый текст на черном фоне читается плохо.

Стиль изложения

Следует использовать минимум текста. Текст не является визуальным средством.

Не стоит стараться разместить на одном слайде как можно больше текста. Чем больше текста на одном слайде вы предложите аудитории, тем с меньшей вероятностью она его прочитает.

Рекомендуется помещать на слайд только один тезис. Распространенная ошибка – представление на слайде более чем одной мысли.

Старайтесь не использовать текст на слайде как часть вашей речи, лучше поместить туда важные тезисы, акцентируя на них внимание в процессе своей речи. Не переписывайте в презентацию свой доклад. Демонстрация презентации на экране – вспомогательный инструмент, иллюстрирующий вашу речь.

Следует сокращать предложения. Чем меньше фраза, тем она быстрее усваивается.

Текст на слайдах лучше форматировать по ширине.

Если возможно, лучше использовать структурные слайды вместо текстовых. В структурном слайде к каждому пункту добавляется значок, блок-схема, рисунок – любой графический элемент, позволяющий лучше запомнить текст.

Следует избегать эффектов анимации текста и графики, за исключением самых простых, например, медленного исчезновения или возникновения полосами, но и они должны применяться в меру. В случае использования анимации целесообразно выводить информацию на слайд постепенно. Слова и картинки должны появляться параллельно «озвучке».

Оформление графической информации, таблиц и формул

Рисунки, фотографии, диаграммы, таблицы, формулы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде.

Желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления.

Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда.

Иллюстрации и таблицы должны иметь заголовки.

Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом.

Иллюстрации, таблицы, формулы, позаимствованные из работ, не принадлежащих автору, должны иметь ссылки.

Используя формулы желательно не отображать всю цепочку решения, а оставить общую форму записи и результат. На слайд выносятся только самые главные формулы, величины, значения.

После создания и оформления презентации необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление. Проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране) и сколько времени потребуется на её показ.

Текущий контроль успеваемости в виде тестовых заданий

Оценка теоретических и практических знаний может быть осуществлена с помощью тестовых заданий. Тестовые задания могут быть представлены в виде:

Тестов закрытого типа – задания с выбором правильного ответа.

Задания закрытого типа могут быть представлены в двух вариантах:

– задания, которые имеют один правильный и остальные неправильные ответы (задания с выбором одного правильного ответа);

– задания с выбором нескольких правильных ответов.

Тестов открытого типа – задания без готового ответа.

Задания открытого типа могут быть представлены в трех вариантах:

– задания в открытой форме, когда испытуемому во время тестирования ответ необходимо вписать самому, в отведенном для этого месте;

– задания, где элементам одного множества требуется поставить в соответствие элементы другого множества (задания на установление соответствия);

– задания на установление правильной последовательности вычислений, действий, операций, терминов в определениях понятий (задания на установление правильной последовательности).

Текущий контроль успеваемости в виде ситуационных задач

Анализ конкретных ситуаций – один из наиболее эффективных и распространенных методов организации активной познавательной деятельности обучающихся. Метод анализа конкретных ситуаций развивает способность к анализу реальных ситуаций, требующих не всегда стандартных решений. Сталкиваясь с конкретной ситуацией, обучающиеся должны определить: есть ли в ней проблема, в чем она состоит, определить свое отношение к ситуации.

На учебных занятиях, как правило, применяются следующие виды ситуаций:

– Ситуация-проблема – представляет определенное сочетание факторов из реальной профессиональной сферы деятельности. Обучающиеся пытаются найти решение или пройти к выводу о его невозможности.

– Ситуация-оценка – описывает положение, вывод из которого в определенном смысле уже найден. Обучающиеся проводят критический анализ ранее принятых решений, дают мотивированное заключение.

– Ситуация-иллюстрация – поясняет какую-либо сложную процедуру или ситуацию. Ситуация-иллюстрация в меньшей степени стимулирует самостоятельность в рассуждениях, так как это примеры, поясняющие излагаемую суть представленной ситуации. Хотя и по поводу их может быть сформулирован вопрос или согласие, но тогда ситуация-иллюстрация уже переходит в ситуацию-оценку.

– Ситуация-упражнение – предусматривает применение уже принятых ранее

положений и предполагает очевидные и бесспорные решения поставленных проблем. Такие ситуации способствуют развитию навыков в обработке или обнаружении данных, относящихся к исследуемой проблеме. Они носят в основном тренировочный характер, в процессе их решения обучающиеся приобретают опыт.

Контроль знаний через анализ конкретных ситуационных задач в сфере профессионально деятельности выстраивается в двух направлениях:

1. Ролевое разыгрывание конкретной ситуации. В таком случае учебное занятие по ее анализу переходит в ролевую игру, так как обучающиеся заранее изучили ситуацию.

2. Коллективное обсуждение вариантов решения одной и той же ситуации, что существенно углубляет опыт обучающихся, каждый из них имеет возможность ознакомиться с вариантами решения, послушать и взвесить множество их оценок, дополнений, изменений и прийти к собственному решению ситуации.

Метод анализа конкретных ситуаций стимулирует обучающихся к поиску информации в различных источниках, активизирует познавательный интерес, усиливает стремление к приобретению теоретических знаний для получения ответов на поставленные вопросы.

Принципы разработки ситуационных задач

– ситуационная задача носит ярко выраженный практико-ориентированный характер;

– для ситуационной задачи берутся темы, которые привлекают внимание обучающихся;

– ситуационная задача отражает специфику профессиональной сферы деятельности, который вызовет профессиональный интерес;

– ситуационная задача актуальна и представлена в виде реальной ситуации;

– проблема, которая лежит в основе ситуационной задачи понятна обучающему;

– решение ситуационных задач направлено на выявление уровня знания материала и возможности оптимально применить их в процессе решения задачи.

Решение ситуационных задач может быть представлено в следующих вариантах

– решение задач может быть принято устно или письменно, способы задания и решения ситуационных задач могут быть различными;

– предлагается конкретная ситуация, дается несколько вариантов ответов, обучающийся должен выбрать только один – правильный;

– предлагается конкретная ситуация, дается список различных действий, обучающийся должен выбрать правильные и неправильные ответы из этого списка;

– предлагаются 3-4 варианта правильных действий в конкретной ситуации, обучающийся должен выстроить эти действия по порядку очередности и важности;

– предлагается условие задачи без примеров ответов правильных действий, обучающийся сам ищет выход из сложившейся ситуации.

Применение на учебных занятиях ситуационных задач способствует развитию у обучающихся аналитических способностей, умения находить и эффективно использовать необходимую информации, вырабатывать самостоятельность и инициативность в решениях. Что в свою очередь, обогащает субъектный опыт обучающихся в сфере профессиональной деятельности, способствует формированию компетенций, способности к творческой самостоятельности, повышению познавательной и учебной мотивации.

Оценки текущего контроля успеваемости фиксируются в ведомости текущего контроля успеваемости.

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Промежуточная аттестация в форме зачета осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в рамках аудиторных занятий, как правило, на последнем практическом (семинарском) занятии.

Промежуточная аттестация в форме экзамена или зачета с оценкой осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в период экзаменационной (зачетно-экзаменационной) сессии, установленной календарным учебным графиком.