

**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)
«УРОЛОГИЯ И НЕФРОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА»**

**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) «Урология и нефрология детского возраста» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования 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.	Соттаева Зулейха Зейтуновна	Кандидат медицинских наук		ГБУЗ ММКЦ Коммунарка ДЗМ
2.	Солодовникова Ольга Николаевна	Кандидат медицинских наук	Заместитель главного врача по детству	ГБУЗ ММКЦ Коммунарка ДЗМ
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)

Приобретение (ординатором) системных теоретических и научных знаний, а также умений и навыков клинической диагностики и обследования детей с различной уро-андрологической патологией.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков диагностики и диффдиагностики урологических заболеваний детского возраста.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование универсальных и профессиональных 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	<ul style="list-style-type: none"> – Общую урологию и нефрологию детского возраста – Профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Пользоваться профессиональными источниками информации – Анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу) – Критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; – Алгоритмом сравнительного анализа, дифференциально- диагностического поиска на основании полученных данных обследования и использования профессиональных источников информации
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Навыками отбора надежных источников информации для проведения критического анализа проблемных ситуаций; – Методами поиска, оценки, отбора и обработки необходимой информации.
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Методы и способы оценки возможности и вариантов применения современных достижений в области медицины и фармации.
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – 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	<ul style="list-style-type: none"> – Методами и способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи населению по профилю «педиатрия» в условиях стационара (с круглосуточным пребыванием) и дневного стационара		
ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний у пациента по профилю «педиатрия»	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нефро-урологической патологией. – Стандарты первичной специализированной медико- санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с нефро-урологической патологией. – Этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы наиболее распространенных форм у детей. – Методы осмотра и обследования пациентов с нефро-урологической патологией с учетом возрастных анатомо-физиологических особенностей, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями

	<p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и стандартами медицинской помощи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Показания для направления детей к врачам-специалистам. – Нефро-урологические патологии, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме. <p>Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с нефро-урологической патологией.</p>	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Оценивать функциональное состояние иммунной системы у ребенка норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях. – Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с нефро-урологической патологией. – Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с нефро-урологической патологией. – Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с нефро-урологической патологией. – Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с нефро-урологической патологией. – Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с нефро-урологической патологией 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Методикой сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с нефро-урологической патологией. – Методикой осмотра пациентов с нефро-урологической патологией. – Методикой формулирования предварительного диагноза и составления плана дальнейшего ведения пациентов с нефро-урологической патологией. – Методикой направления пациентов с нефро-урологической патологией на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. 	
ПК-1.2 Назначает и проводит лечение пациентам с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия», контролирует его эффективность и безопасность	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с нефро-урологической патологией. – Методы лечения пациентов с нефро-урологической патологией. – Методы немедикаментозного лечения нефро-урологической патологии; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание детям с наиболее распространенными нефро-урологической патологиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. – Назначать немедикаментозное лечение детям с наиболее распространенными нефро-урологической патологиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. – Составлять индивидуальные планы вакцинопрофилактики у пациентов с нефро-урологической патологиями и другими заболеваниями и (или) состояниями – Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных нефро-урологической патологиями, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Методикой назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания детям с наиболее распространенными нефро-урологической патологиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. – Методикой назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры. лечебного питания и иных методов терапии - детям с наиболее распространенными нефро-урологической патологиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. – Методикой проведения вакцинопрофилактики у пациентов с нефро-урологической патологиями и другими заболеваниями и (или) состояниями – Методикой назначения и подбора лечебного питания детям с наиболее распространенными нефро-урологической патологиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. – Методикой оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях, детям с нефро-урологической патологиями.
ПК-1.5 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни – Принципы организации и проведения профилактических медицинских мероприятий – Национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям – Законодательную базу, регламентирующую иммунопрофилактику в РФ; название вакцин, используемых для иммунопрофилактики, а также показания и противопоказания к их применению; – Организацию и контроль проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний здоровым детям и детям с отклонениями в состоянии здоровья и хроническими болезнями.
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний – Рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия – 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». – Составить график догоняющей вакцинации. – Организовывать экстренную иммунопрофилактику, вакцинацию по эпид.показаниям. – 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». – Составить график догоняющей вакцинации. – Организовывать экстренную иммунопрофилактику, вакцинацию по эпид.показаниям.
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Навыками пропаганды здорового образа жизни, профилактикой заболеваний и (или) состояний нервной системы. – Навыками организации и проведения профилактических мероприятий. – Навыками проведения беседы с родителями (законными представителями) новорожденного ребенка (и детей старших возрастных групп) об иммунопрофилактике, убеждения родителей (законных представителей) ребенка в целесообразности вакцинации и развенчивания мифов о вакцинации.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям				
		1	2	3	4	
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	30	-	30	-	-	
Лекционное занятие (Л)	6	-	6	-	-	
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)	24	-	24	-	-	
Консультации (К)	-	-	-	-	-	
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	6	-	6	-	-	
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)	<i>Зачет</i>	-	3	-	-	
Общий объем	в часах	36	-	36	-	-
	в зачетных единицах	1	-	1	-	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Нефротический синдром.

Тема 1.1. Нефротический синдром.

Определение и характеристика нефротического синдрома. Этиология и патогенез. Клинические проявления.

Раздел 2. Заболевание почек и мочевыводящих путей.

Тема 2.1. Гломерулонефрит у детей.

Определение гломерулонефрита. Этиология и патогенез. Острый постстрептококковый гломерулонефрит: причины, предрасполагающие факторы, патогенез. Клинические проявления. Понятие нефритического синдрома. Методы диагностики. Современные методы диагностики, включая общий анализ мочи, посев мочи на флору, пробы по Нечипоренко, биохимическое исследование крови и другие. Принципы лечения. Медикаментозные и немедикаментозные подходы к терапии гломерулонефрита. Осложнения. Диспансерное наблюдение после выписки из стационара. Понятие нефротического синдрома. Принципы лечения гломерулонефрита с нефротическим синдромом.

Тема 2.2. Инфекция мочевых путей. Пиелонефрит у детей. Цистит.

Определение и классификация инфекции мочевыводящих путей у детей. Инфекции верхних отделов (пиелонефрит, пиелит), мочеточников (уретерит) и нижних отделов (цистит). Этиология и патогенез. Факторы, которые способствуют развитию воспаления в почке (микробный компонент, изменение общего состояния организма, нарушение продвижения мочи по мочевым путям, переохлаждение). Клинические проявления. Диагностика. Бактериологический посев мочи с выделением возбудителя, оценка степени бактериурии и чувствительности к антибиотикам. Исследование мочи по Нечипоренко, проба Зимницкого. Лечение. Профилактика и диспансерное наблюдение.

Тема 2.3. Дисметаболические нефропатии.

Определение и классификация. Заболевания, связанные с нарушениями метаболизма щавелевой кислоты, кальция и аминокислот, пуринового обмена. Этиология и патогенез. Роль наследственной предрасположенности, патогенетическая связь с

заболеваниями ЖКТ. Клинические проявления. Помутнение мочи с выпадением осадка разного цвета, реакция мочи, гиперстенурия, мочево́й синдром с оксалатно-кальциевой и/или фосфатно-кальциевой кристаллурией, гематурией различной степени выраженности. Методы исследования. Современные терапевтические подходы к лечению. Дифференцированное лечение дисметаболических нефропатий, роль диетотерапии, патогенетическое обоснование мембраностабилизирующей и антиоксидантной терапии, препараты, дозировки. Диспансерное наблюдение.

Тема 2.4. Интерстициальный нефрит.

Определение и характеристика заболевания. Этиология. Причины развития интерстициального нефрита: приём лекарственных средств, инфекционные процессы, метаболические нарушения, иммунные заболевания и другие. Клинические проявления. Нарушение диуреза (олигоанурией, полиурией), интоксикационным синдромом. Диагностика. Лечение. Осложнения.

Тема 2.5. Наследственный нефрит.

Определение и классификация. Наследственное поражение гломерулярных базальных мембран. Причины. Генетический дефект. Клинические проявления. Диагностика. Генеалогическое исследование. Лечение. Неспецифическая терапия, направленная на защиту почек от повреждений (ренопротекция): ограничение белка в питании; отказ от интенсивных физических нагрузок; лечение хронических воспалительных и инфекционных процессов; оценка функции почек перед вакцинацией; осторожность при использовании лекарств с нефротоксическим эффектом. Прогноз и профилактика.

Тема 2.6. Тубулопатии.

Общие сведения. Тубулопатии. Энзимопатии. Причины тубулопатий. Клинические проявления. Диагностика. Лечение тубулопатий. Прогноз и профилактика тубулопатий.

Тема 2.7. Почечная недостаточность.

Определение и классификация почечной недостаточности. Острая почечная недостаточность (ОПН). Хроническая почечная недостаточность (ХПН). Синдром уремии. Патологическая физиология. Понятие о полиорганной недостаточности. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Показания к проведению хронического гемодиализа. Пересадка почки как основной этап в терапии ХПН. Осложнения. Исходы. Прогноз. Принципы терапии, формулировка клинического диагноза и эпикриза. Организация медицинской помощи пациентам с ХПН, последовательность работы на амбулаторном и стационарном этапах, основные методы заместительной почечной терапии (ЗПТ).

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 3

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов						Форма контроля	Код индикатора
		Всего	Конт акт. раб.	Л	СПЗ	К	СР		
	Полугодие 2	36	30	6	24	-	6	Зачет	
Раздел 1	Нефротический синдром.	5	4	2	2	-	1	Устное собеседование,	УК-1 ПК-1
Тема 1.1	Нефротический синдром.	5	4	2	2	-	1		

								тестирование	
Раздел 2	Заболевание почек и мочевыводящих путей	31	26	4	22	-	5	Ситуационные задачи, тестирование	УК-1 ПК-1
Тема 2.1	Гломерулонефрит у детей	4	4	-	4	-	-		
Тема 2.2	Инфекция мочевых путей. Пиелонефрит у детей. Цистит.	3	2	-	2	-	1		
Тема 2.3	Дисметаболические нефропатии	6	6	4	2	-	-		
Тема 2.4	Интерстициальный нефрит	3	2		2		1		
Тема 2.5	Наследственный нефрит	5	4		4		1		
Тема 2.6	Тубулопатии	5	4		4		1		
Тема 2.7	Почечная недостаточность	5	4		4		1		
	Общий объем	36	30	6	24	-	6	Зачет	

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 в сети Интернет, а также проработка конспектов лекций, решение ситуационных задач.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 4

Номер раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
1	Нефротический синдром	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение и классификация нефротического синдрома. 2. Клинические проявления нефротического синдрома. 3. Диагностика нефротического синдрома, включая основные методы исследования. 4. Дифференциальный диагноз нефротического синдрома. 5. Показания и противопоказания к биопсии почек, почечного трансплантата, интерпретация результатов морфологического исследования биоптатов почек. 6. Лечебная тактика в зависимости от морфологического и клинического типа нефрита, количества и частоты обострений, функционального состояния почек. 7. Особенности течения нефротических заболеваний в пожилом возрасте. 8. Нефротический криз: клиника, диагностика, дифференциальный диагноз и лечение. 9. Методы медикаментозного и немедикаментозного лечения нефротического синдрома, показания и противопоказания к назначению препаратов. 10. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших при обследовании или лечении. 11. Принципы заместительной почечной терапии, показания к назначению и выбору метода экстракорпоральной очистки крови. 12. Мониторинг заболевания и (или) состояния, коррекция плана лечения в зависимости от особенностей течения.
2	Заболевание почек и мочевыводящих путей	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные этиологические факторы пиелонефрита. 2. Основные звенья патогенеза острого постстрептококкового гломерулонефрита. 3. Основные клинические синдромы хронического пиелонефрита и гломерулонефрита. 4. Дифференциальный диагноз острого и хронического гломерулонефрита на основании данных лабораторных исследований. 5. Основные изменения анализа мочи при пиелонефрите и

	<p>гломерулонефрите.</p> <p>6. Анатомо-физиологические особенности мочевыводящей системы у детей.</p> <p>7. Клиника мочекаменной болезни, почечной колики, возможные осложнения и принципы доврачебной помощи, основные методы лечения.</p> <p>8. Опухоли почек, мочевого пузыря: симптоматика, диагностика, возможные осложнения и основные принципы лечения.</p> <p>9. Открытые травмы почек: основные причины, клинические проявления, осложнения, алгоритм оказания доврачебной помощи.</p> <p>10. Закрытые травмы почек: причины, основные клинические проявления, осложнения, доврачебная помощь.</p> <p>11. Травмы мочевого пузыря: причины, виды (внебрюшной и внутрибрюшинной), клиника, осложнения, доврачебная помощь.</p> <p>12. Острая задержка мочи: причины, клиника, алгоритм оказания доврачебной помощи.</p>
--	--

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) 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)

Таблица 5

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
Основная литература		
1	Пугачёв А.Г. Детская урология: Руководство для врачей. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	Удаленный доступ
2	Рудин Ю.Э., Горицкий М.И. Травматические повреждения почек у детей: Учебное пособие для врачей. — Москва, 2008	Удаленный доступ
3	Папаян А.В., Савенкова Н.Д. Клиническая нефрология детского возраста: Руководство. — СПб., 1997.	Удаленный доступ
Дополнительная литература		
1	Эрман М.В. Нефрология детского возраста в схемах и таблицах: Справочное руководство. — СПб., 1997	Удаленный доступ

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
позаконодательству Российской Федерации;
3. <http://PubMed> – интернет-портал, содержащий медицинские
публикации;
4. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> – eLibrary (научная электронная
библиотека);

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ 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, наборы тематических презентаций, ученические столы, стулья, доска магнитно-маркерная. Клинические примеры историй болезни.
2	Компьютерный класс	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)	Специализированная мебель (учебные столы), книжные шкафы, библиотека из книг по общей и клинической иммунологии, аллергологии, иммунопрофилактике. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Центра.

Программное обеспечение

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10 Microsoft Windows 7,10, 11;
- MS Office 2013, 2016, 2019, 2021;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer;
- Ubuntu 20.04;
- Astra Linux;
- Debian.

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. Нефротический синдром.

Раздел 2. Заболевание почек и мочевыводящих путей.

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 проведения текущего контроля успеваемости и Порядком организации и 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 on-line 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 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 проведения текущего контроля успеваемости и Порядком организации и 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 Университетом, 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:

Таблица 7

Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии
СПЗ	Клинический разбор интересного случая во врачебной практике педиатра. Цель: Развитие у обучающихся клинического мышления.
СПЗ	Групповая дискуссия на тему «Трудный пациент и выстраивание взаимоотношений с трудными родителями». Цель: Возможность каждого участника продемонстрировать собственный как умственный, так и творческий потенциал; научиться вести конструктивные переговоры.

Приложение 1 к рабочей программе
по дисциплине (модулю)

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
«УРОЛОГИЯ И НЕФРОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА»**

Специальность
31.08.19 Педиатрия

Направленность (профиль) программы
Педиатрия

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2025 г.

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

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	<ul style="list-style-type: none"> – Общую урологию и нефрологию детского возраста – Профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Пользоваться профессиональными источниками информации – Анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу) – Критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; – Алгоритмом сравнительного анализа, дифференциально-диагностического поиска на основании полученных данных обследования и использования профессиональных источников информации
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Навыками отбора надежных источников информации для проведения критического анализа проблемных ситуаций; – Методами поиска, оценки, отбора и обработки необходимой информации.
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Методы и способы оценки возможности и вариантов применения современных достижений в области медицины и фармации.
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – 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	<ul style="list-style-type: none"> – Методами и способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи населению по профилю «педиатрия» в условиях стационара (с круглосуточным пребыванием) и дневного стационара		
ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний у пациента по профилю «педиатрия»	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нефро-урологической патологией. – Стандарты первичной специализированной медико- санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с нефро-урологической патологией. – Этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы наиболее распространенных форм у детей. – Методы осмотра и обследования пациентов с нефро-урологической патологией с учетом возрастных анатомо-физиологических особенностей, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и стандартами медицинской помощи: – Показания для направления детей к врачам-специалистам. – Нефро-урологические патологии, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме. – Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с нефро-урологической патологией.

	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Оценивать функциональное состояние иммунной системы у ребенка норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях. – Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с нефро-урологической патологией. – Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с нефро-урологической патологией. – Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с нефро-урологической патологией. – Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с нефро-урологической патологией. – Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с нефро-урологической патологией
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Методикой сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с нефро-урологической патологией. – Методикой осмотра пациентов с нефро-урологической патологией. – Методикой формулирования предварительного диагноза и составления плана дальнейшего ведения пациентов с нефро-урологической патологией. – Методикой направления пациентов с нефро-урологической патологией на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
ПК-1.2 Назначает и проводит лечение пациентам с заболеванием и (или) состоянием по профилю «педиатрия», контролирует его эффективность и безопасность	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с нефро-урологической патологией. – Методы лечения пациентов с нефро-урологической патологией. – Методы немедикаментозного лечения нефро-урологической патологии; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание детям с наиболее распространенными нефро-урологической патологиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. – Назначать немедикаментозное лечение детям с наиболее распространенными нефро-урологической патологиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. – Составлять индивидуальные планы вакцинопрофилактики у пациентов с нефро-урологической патологиями и другими заболеваниями и (или) состояниями – Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных нефро-урологической патологиями, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Методикой назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания детям с наиболее распространенными нефро-урологической патологиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. – Методикой назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, лечебного питания и иных методов терапии - детям с наиболее распространенными нефро-урологической патологиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. – Методикой проведения вакцинопрофилактики у пациентов с нефро-урологической патологиями и другими заболеваниями и (или) состояниями – Методикой назначения и подбора лечебного питания детям с наиболее распространенными нефро-урологической патологиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. – – Методикой оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях, детям с нефро-урологической патологиями.
ПК-1.5 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни – Принципы организации и проведения профилактических медицинских мероприятий – Национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям – Законодательную базу, регламентирующую иммунопрофилактику в РФ; название вакцин, используемых для иммунопрофилактики, а также показания и противопоказания к их применению; – Организацию и контроль проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний здоровым детям и детям с отклонениями в состоянии здоровья и хроническими болезнями.
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний – Рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия – 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». – Составить график догоняющей вакцинации. – Организовывать экстренную иммунопрофилактику, вакцинацию по эпид.показаниям. – 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». – Составить график догоняющей вакцинации. – Организовывать экстренную иммунопрофилактику, вакцинацию по эпид.показаниям.

	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Навыками пропаганды здорового образа жизни, профилактикой заболеваний и (или) состояний нервной системы. – Навыками организации и проведения профилактических мероприятий. – Навыками проведения беседы с родителями (законными представителями) новорождённого ребенка (и детей старших возрастных групп) об иммунопрофилактике, убеждения родителей (законных представителей) ребенка в целесообразности вакцинации и развенчивания мифов о вакцинации. – Методикой оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях, детям с нефро-урологической патологиями (анафилактический шок, острый ангиотек, астматический статус, обострение астмы, острая крапивница, обострение атопического дерматита).
ПК-1.5 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни – Принципы организации и проведения профилактических медицинских мероприятий – Национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям – Законодательную базу, регламентирующую иммунопрофилактику в РФ; название вакцин, используемых для иммунопрофилактики, а также показания и противопоказания к их применению; – Организацию и контроль проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний здоровым детям и детям с отклонениями в состоянии здоровья и хроническими болезнями.
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний – Рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия – 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». – Составить график догоняющей вакцинации. – Организовывать экстренную иммунопрофилактику, вакцинацию по эпид.показаниям. – 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». – Составить график догоняющей вакцинации. – Организовывать экстренную иммунопрофилактику, вакцинацию по эпид.показаниям.
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Навыками пропаганды здорового образа жизни, профилактикой заболеваний и (или) состояний нервной системы. – Навыками организации и проведения профилактических мероприятий. – Навыками проведения беседы с родителями (законными представителями) новорождённого ребенка (и детей старших возрастных групп) об иммунопрофилактике, убеждения родителей (законных представителей) ребенка в целесообразности вакцинации и развенчивания мифов о вакцинации.

2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

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

Таблица 2

Раздел, тема	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание	Код индикатора
	Полугодие 2			
Раздел 1	Нефротический синдром.	Устное собеседование; тестирование, ситуационные	Устное собеседование	УК-1.1 УК-1.2
Тема 1.1	Нефротический синдром.		Опишите анатомические особенности мочевыводящей системы у детей. Какие наиболее распространенные урологические патологии встречаются у новорожденных?	ПК-1.1

Раздел 2	Заболевание почек и мочевыводящих путей	задачи	<p>Объясните патогенез нефротического синдрома у детей. Каковы основные причины острых инфекций мочевых путей у детей? Как проводится диагностика и дифференциальная диагностика гидронефроза у детей? Расскажите о принципах лечения первичного энуреза. Объясните, что такое врожденные кисты почек и как они классифицируются. Какие методы диагностики применяются для выявления рефлюкс-нефропатии? Дайте характеристику хронической почечной недостаточности у детей. Охарактеризуйте основные подходы к лечению гемолитико-уремического синдрома у детей.</p>	
Тема 2.1	Гломерулонефрит у детей		<p>Тестовые задания</p> <p>Какая из следующих структур является основной фильтрационной единицей почки?</p> <p>а) Нефрон б) Гломерула в) Тубул г) Капсула Боумена</p> <p>Что из нижеследующего используется для оценки функции почек у детей?</p> <p>а) УЗИ почек б) Клиренс креатинина в) МРТ почек г) Биопсия почки</p> <p>Основной возбудитель инфекций мочевых путей у детей:</p>	
Тема 2.2	Инфекция мочевых путей. Пиелонефрит у детей. Цистит.		<p>а) Staphylococcus aureus б) Escherichia coli в) Pseudomonas aeruginosa г) Streptococcus pyogenes</p> <p>Какие изменения в моче характерны для нефротического синдрома?</p> <p>а) Гематурия б) Протеинурия в) Лейкоцитурия г) Оксалатурия</p> <p>Какой показатель в анализах крови повышается при почечной недостаточности?</p> <p>а) Билирубин б) Креатинин в) Глюкоза</p>	

Тема 2.3	Дисметаболические нефропатии	<p>г) Аланинаминотрансфераза</p> <p>Что из перечисленного может быть причиной гидронефроза у ребенка?</p> <p>а) Мочекаменная болезнь б) Поликистоз почек в) Мочеточниковый рефлюкс г) Оба ответа а и в верны</p> <p>При каком состоянии у ребенка чаще всего наблюдается энурез?</p> <p>а) При диабете б) При стрессе или психологическом расстройстве в) При бактериальной инфекции г) При недоразвитии мочевого пузыря</p>	
Тема 2.4	Интерстициальный нефрит	<p>Что из перечисленного НЕ является методом диагностики урологических заболеваний у детей?</p> <p>а) Ангиография б) Цистоскопия в) Электрокардиография г) Уродинамическое исследование</p> <p>Какой из симптомов чаще всего встречается при гломерулонефрите у детей?</p> <p>а) Анурия б) Гипертония в) Артралгия г) Головная боль</p> <p>Первичная предрасположенность к развитию нефритического синдрома связана с:</p> <p>а) Вирусными инфекциями б) Наследственными заболеваниями в) Иммунными нарушениями г) Химическими интоксикациями</p>	
Тема 2.5	Наследственный нефрит	<p>Ситуационные задания</p> <p>Родители обратились к врачу с ребенком 5 лет, у которого в последние 3 месяца отмечаются периоды подъема температуры до 38°C и боль в животе, особенно в поясничной области. Какие диагностические действия следует предпринять в первую очередь?</p> <p>Вам поступили результаты анализов ребенка с подозрением на нефротический синдром. Каков алгоритм дальнейших диагностических и терапевтических мер?</p> <p>Ребенок 3 лет с рецидивирующими инфекциями мочевой системы. Какие</p>	

Тема 2.6	Тубулопатии		<p>исследования необходимы для исключения аномалий развития мочевыводящих путей?</p> <p>У ребенка обнаружена гематурия и отеки. Какие возможные диагнозы следует рассмотреть? Какой дополнительный диагностический метод предпочтителен?</p> <p>Родители выразили беспокойство по поводу ночного недержания мочи у их 7-летнего сына. Какие шаги необходимо предпринять для диагностики и возможно ли медикаментозное лечение?</p> <p>Подросток жалуется на боли в животе, учащенное мочеиспускание и общую слабость. Какие состояния можно заподозрить, и какие обследования вы порекомендуете?</p>	
Тема 2.7	Почечная недостаточность		<p>Какой терапевтический подход вы предложите при подтверждении инфекции мочевых путей у младенца?</p> <p>Ребенок с врожденной почечной аномалией направлен на консультацию. Какие врачебные рекомендации по дальнейшему наблюдению и лечению можно дать?</p> <p>Опишите подход к лечению и реабилитации ребенка с хронической почечной недостаточностью.</p> <p>У ребенка с подозрением на аномалию почек выявлены изменения на УЗИ. Какие дополнительные методы визуализации можно применить для уточнения диагноза?</p>	

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации - зачету

1. Анатомо-физиологические особенности мочевыделительной системы у детей.
2. Врожденные аномалии почек и мочевыводящих путей у детей.
3. Этиология, клинические проявления и диагностика инфекции мочевой системы у детей.
4. Принципы лечения инфекций мочевой системы в педиатрии.
5. Нефротический синдром у детей: клиника, диагностика и лечение.
6. Гломерулонефрит в детском возрасте: патогенез, клиника, подходы к лечению.
7. Хроническая почечная недостаточность у детей: этиология, клинические проявления, диагностика.
8. Принципы заместительной почечной терапии у детей.
9. Патогенез и диагностика острого пиелонефрита у детей.
10. Медикаментозное и немедикаментозное лечение пиелонефрита.
11. Уродинамические исследования в педиатрической практике.
12. Гидронефроз у детей: причины, клиническое течение, подходы к лечению.
13. Рефлюкс-нефропатия: патогенез, диагностика и лечение.
14. Анатомические и функциональные нарушения уropатии у детей.
15. Ювенильный нефрокальциноз: этиология и клиника.
16. Функциональные расстройства мочеиспускания у детей.
17. Дизургия в детском возрасте: диагностика и лечение.
18. Уролитиаз в детском возрасте: причины возникновения и терапия.
19. Подходы к профилактике инфекций мочевой системы у детей.
20. Этиология и патогенез гемолитико-уремического синдрома в детском возрасте.
21. Особенности метаболических заболеваний почек у детей.
22. Диагностика и лечение поликистозной болезни почек у детей.
23. Иммуные механизмы в патогенезе заболеваний почек у детей.
24. Аллергические реакции и почки: влияние и последствия.
25. Метаболический ацидоз у детей с заболеваниями почек.
26. Диетотерапия при почечных заболеваниях у детей.
27. Психосоциальные аспекты хронических заболеваний почек у детей.
28. Семейный анамнез и генетические факторы в нефрологии детей.
29. Применение УЗИ в диагностике мочеполовых заболеваний.
30. Роль биопсии почек в педиатрической нефрологии.
31. Оценка функции почек у детей: лабораторные и инструментальные методы.
32. Бактериологическая диагностика инфекций мочевой системы.
33. Влияние системных заболеваний на функцию почек у детей.
34. Программы скрининга заболеваний почек в детской популяции.
35. Современные методы визуализации в урологии и нефрологии.
36. Влияние эндокринных заболеваний на почки у детей.
37. Проблемы трансплантации почек в детском возрасте.
38. Подходы к лечению острой почечной недостаточности у детей.
39. Роль и роль генетического консультирования при врожденных аномалиях почек.
40. Патогенез и проявления нефролитиаза у детей.
41. Подготовка ребенка к оперативным вмешательствам на почках и мочевыводящих путях.
42. Профилактика и лечение осложнений после операций на почках и мочевыводящих путях.
43. Роль медицины катастроф в контексте урологических и нефрологических заболеваний.
44. Инновационные технологии и их применение в педиатрической урологии и

- нефрологии.
45. Роль мультидисциплинарной команды в лечении заболеваний мочевой системы у детей.

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

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с Порядком проведения текущего контроля успеваемости и Порядком организации и 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, связные 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 реферата

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 реферата необходимо исходить, прежде всего, из собственных научных интересов.

Реферат 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.

Реферат 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 прочтает.

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 стилового 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 приобрести 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 обучающие 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, и 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

промежуточной аттестации, установленной календарным учебным графиком.