OŃTÚSTIK-OAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ ОНТУСТІК ТАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА АКАДЕМИЯСЫ АСАДЕМУ «Оңтүстік ТАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА АКАДЕМИЯСЫ АСАДЕМУ АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра «Педиатрия-2»	68/16-2025
Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).	Стр. 1 из 65

Силлабус

Кафедра «Педиатрия-2»

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» Образовательная программа 7R01109 «Нефрология (взрослая, детская)»

1.	Общие сведения о дисциплине:							
1.1	Код дисциплины: R-ND	1.6	Учебный год: 2025-2026					
1.2	Название дисциплины: «Нефрология детская».	1.7	Курс: 1 (первый)					
1.3	Пререквизиты: Интернатура: «Детские болезни в ОВП».	1.8	Семестр: -					
1.4	Постреквизиты: Циклы профилирующих дисциплин на 2-м году обучения	1.9	Количество кредитов (ЕСТЅ):					
	резидентуры.		22 кредита / 660 часов					
1.5	Цикл: ПД	1.10	Компонент: ОК					
2.	Содержание дисциплины (минимум 50 слов):							

Клиническая симптоматика, классификация, лечение и реабилитация заболеваний внутренних органов и пограничных состояний в детской нефрологической практике. Проблемы дифференциальной диагностики в нефрологии и клинические рекомендации с учетом особенностей течения у детей. Принципы и методы клинико-экономического анализа на стационарном этапе обследования и лечения детей с нефрологической патологией. После завершения дисциплины обучающийся будет способен диагностировать, лечить организовать профилактических и реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями почек с нарушением или без нарушения функции почек, в том числе и трансплантированной почки.

3.	Форма суммативной оценки:								
3.1	Устный +	3.5	Метод CBL +						
3.2	Анализ конкретной ситуации / решение ситуационных задач +	3.6	SA +						
3.3	Case-study (метод конкретных ситуаций) +	3.7	DOPS +						
3.4	Прием практических навыков у постели больного +	3.8	Тестирование +						
1	Поди диенип дину у								

Углубленная подготовка врачей в резидентуре к самостоятельной работе по оказанию специализированной помощи по нефрологии в соответствии с принципами доказательной медицины и современными достижениями лечебно-диагностических, фармацевтических технологии. Изучение вопросов этиологии, патогенеза, клинических проявлений и освоение методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний органов мочевой системы у детей.

5. Конечные результаты обучения (РО дисциплины):

OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	SOUTH KAZAKHSTAN SKMA	
Кафедра «Педиат	рия-2»	68/16-2025
Рабочая учебная программа дисциплины «Н	Іефрология детская» (Силлабус).	Стр. 2 из 65

		·							
PO1.	2	овные патологические симптомы и синдромы, используя знания основ медико-биологических и							
	клинических дисциплин, использование алгоритмов постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) в соответствии с								
	современными клиническими протоколами и с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных								
	со здоровьем.								
PO2.	Способен эффективно взаимодействовать с пациентом, его окружением, специалистами здравоохранения с целью достижения лучших								
	для пациента результатов, а также	е готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на							
	сохранение и укрепление своего з,	доровья и здоровья окружающих.							
PO3.	Способен к участию в оказан	ии скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского							
	вмешательства. Способен оцени	вать риски и использовать наиболее эффективные методы для обеспечения высокого уровня							
	безопасности и качества медицино	ской помощи детям.							
PO4.	Способен оказать неотложную м	иедицинскую помощь детям и взрослым в сфере своей профессиональной деятельности, а также							
	выполнение основных диагност	ических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в детской							
	нефрологии. Готовность к организ	вации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.							
5.1	РО дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины							
	PO 1,2	РО1. Обследование пациента: способен сформулировать клинический диагноз, назначить план							
		лечения и оценить его эффективность на основе доказательной практики на всех уровнях оказания							
		медицинской помощи пациентам с заболеваниями почек. Диагностика, лечение, организация							
		профилактических и реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями почек с							
		нарушением или без нарушения функции почек, в том числе и трансплантированной почки.							
	PO 2,3	РО2. Коммуникация и коллаборация: способен эффективно взаимодействовать с пациентом с							
		заболеванием почек, его окружением, специалистами здравоохранения с целью достижения лучших							
		для пациента результатов.							
	PO 3,4	РОЗ. Безопасность и качество: способен оценивать риски и использовать наиболее эффективные							
		методы для обеспечения высокого уровня безопасности и качества медицинской помощи пациентам с							
		заболеваниями почек							
6.		Подробная информация о дисциплине:							
6.1	Место проведения (здание, ауд	дитория): Занятия по циклу «Нефрология детская» проводятся в аудиториях кафедры, которые							
	оснащены системами компьютерн	<u> -</u>							
		Цымкент, ГККП «Областная детская клиническая больница». Микрорайон Нурсат, ул. Аргынбекова,							
	1 1	гренний 2501, кафедра Педиатрии-2, эл. адрес: pediatrics-2@mail.ru.							
	В случае возникновения вопросов	по обучению и/или технической поддержке обращаться по телефонам и/или сообщать по электронной							

	почте, указа	анных н	па сайте АО	Ж	КМА» в разделе CALL-Сег	nter, Helpde	esk на	а главной	странице с	айта.			
6.2					тво часов		Лекі		акт. зан.	Лаб. зан.	CP		CPP
									132	-	42	29	99
7.					Сведения об					T			
$N_{\underline{0}}$	Ф.И.О		Степени	И	Электронный адрес	Науч	ные	интересь	и и др.		Дост	ижени	Я
			должност										
1	Бектенова Гуль	мира	зав.кафедр		bekten_gulmira@mail.ru	Научное	-		Іедиатрия,	1 -			левания детей
	Ерсеитовна		профессо	pp			Heo	натология	[1 *	-	-	Ерте жастағы
										_	аурулај	_	«Неотложная
										· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	цетям		едиатрической
										-			е 95 научных
										статей, имеет 1 патент.			
	TC	~	1	Сведения о						T .			
1	Карсыбаева Кул	лоала	ассистент	T	ulbalark@mail.ru			1 1					
	Романовна					Неонатология, Нефре				пропедевтикасы». Автор более научных статей, имеет 1 патент.		1	
8.					Too	<u> </u> матически		етская.		научных ста	атеи, и	меет 1	патент.
<u>о.</u> Дн		зание т	OME		<u> </u>		M IIJI	ан: РО дис-	Кол-во	Формы/мет	голу у/		Формы/
дн	и пазв	занис 1	CNIDI		краткое содержан	нис		по дис-		технолог			Формы/ методы
								циплипь	часов	обучени			мстоды (енивания
1	Практичес	KUE 38H	атие	On	ганизация и структура неф	hnологичес	кой	PO 1,2	2	Устный опр			ек листы:
1	Тема: Орган				мощи детскому населег		PK.	101,2		содержан			нка текущего
	структура н				идемиология заболевани					темы.	mo		гроля (ОТК).
	помощи дет				кторы риска в РК. Анализ					1011211			тный ответ.
	в РК.			-	ррологической службы, уч								
	документ			кументация. Нормативно-п									
			пефрологии.										
	СРРП. Тем	а и зад	ание СРР:	Pac	счет потребности в неф	рологичес	ких	PO 2,3	6,5/1,5	Анализ нау	чных	Ч	[ек листы:
	Расчет потр	ебност	ИВ	кой	іках, гемодиализной а	ппаратуре	И			статей.		Ана.	лиз научных
	нефрологич	неских к	сойках,	гем	одиализных местах. Расче	т потребно	сти			Презентац	ция,	стате	й. Подготовка
	гемодиализ	ной апг	паратуре и	И	обеспеченности	программі	ным			формирова	ание	тем	матических

 Кафедра «Педиатрия-2»
 68/16-2025

 Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).
 Стр. 4 из 65

	гемодиализных местах.	гемодиализом. Контроль и оценка качества оказания стационарной нефрологической помощи населению — отделения нефрологии и отделения гемодиализа. Современные технологий организации нефрологической помощи детскому населению.			портфолио.	сообщений в виде презентаций по теме. Оценка портфолио.
2	Практическое занятие. Тема: Нефрологическая помощь в амбулаторнополиклинических условиях.	Нефрологическая помощь в амбулаторно- поликлинических условиях. Организация амбулаторно-поликлинической нефрологической помощи детскому населению в РК. Анализ деятельности нефрологической службы, учетно-отчетная документация.	PO 3,4	2	Устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРП. Тема и задание СРР: Организация комплексного подхода в решении проблем детской нефрологии.	Организация комплексного подхода в решении проблем детской нефрологии. Современные технологии организации амбулаторно-поликлинической нефрологической помощи детскому населению. Клинико-экономический анализ. Принципы и методы клинико-экономического анализа на догоспитальном этапе обследования и лечения нефрологических больных.	PO 1,2	6,5/1,5	Курация больных. Презентация, формирование портфолио.	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков». Оценка портфолио.
3	Практическое занятие. Тема: Клинико- экономический анализ в нефрологии.	Клинико-экономический анализ в нефрологии. Принципы и методы клинико-экономического анализа на стационарном этапе обследования и лечения детей с нефрологической патологией. Клинико-экономический анализ лечения заболеваний почек.	PO 2,3	2	Анализ конкретной ситуации/ решение ситуационных задач.	Чек листы: Подготовка и решение ситуационных задач.

68/16-2025 Стр. 5 из 65

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

					1	
	СРРП. Тема и задание СРР:	Принципы и методы клинико-	PO 3,4	6,5/1,5	DOPS - оценка	Чек листы:
	Принципы и методы	экономического анализа на стационарном			освоения	«DOPS - оценка».
	клинико-экономического	этапе обследования и лечения детей с			практических	«Критерии оценки
	анализа на стационарном	нефрологической патологией. Клинико-			процедур.	практических
	этапе обследования и лечения	экономический анализ лечения заболеваний			SA - самооценка	навыков».
	детей с нефрологической	почек.			(Self Assessment).	«Оценка 360°».
	патологией.					
4	Практическое занятие.	Диагностика заболеваний почек и	PO 1,2	2	Case-study	Чек листы:
	Тема: Диагностика	мочевыводящих путей в амбулаторно-			(метод	Подготовка и
	заболеваний почек и	поликлинических условиях. Организация			конкретных	решение
	мочевыводящих путей в	диагностики заболеваний почек и			ситуаций).	ситуационных
	амбулаторно-	мочевыводящих путей у детей в				задач.
	поликлинических условиях.	амбулаторно-поликлинических условиях.				
	СРРП. Тема и задание СРР:	Выбор лабораторных и инструментальных	PO 2,3	6,5/1,5	PS -	Чек листы:
	Выбор лабораторных и	методов в ранней диагностике патологии			Обследование	Критерии оценки
	инструментальных методов в	почек, сосудов и мочевыводящих путей в			больного.	практических
	ранней диагностике	амбулаторно-поликлинических условиях, и			Подготовка	навыков.
	патологии почек, сосудов и	интерпретация их результатов.			презентаций,	Презентация темы.
	мочевыводящих путей в	Нефрологическая диагностика в			формирование	Оценка портфолио.
	амбулаторно-	перинатальных центрах. Ранняя			портфолио.	
	поликлинических условиях, и	диагностика неотложных состояний в				
	интерпретация их	нефрологической практике на				
	результатов.	догоспитальном этапе.				
5	Практическое занятие.	Анатомия и физиология почек.	PO 3,4	2	Клиническое	Чек листы:
	Тема: Анатомия и	Эмбриогенез почек. Нормальная анатомия			ситуационное	Решение
	физиология почек.	почек и мочевыводящих путей.			обучение,	ситуационных
	Эмбриогенез почек.	Макроанатомия почки: дольковое строение			тематические	задач; критерии
		почек, анатомические зоны почек, строение			пациенты.	оценки
		сосудистой системы почек, абберантные				практических
		почечные артерии. Особенности строения				навыков,
		лимфатической системы почек.				профессиональ

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 6 из 65

						ные навыки.
	СРРП. Тема и задание СРР:	Микроанатомия почек. Нефрон: типы	PO 1,2	6,5/1,5	РА - оценка	Чек листы:
	Микроанатомия почек.	нефронов, номенклатура структур нефрона			партнера.	«Оценка 360^{0} ».
		ISN, особенности строения сосудистой			Подготовка	Презентация темы.
		системы и канальцевого аппарата в			презентаций,	Оценка портфолио.
		зависимости от типа нефрона. Почечные			формирование	
		клубочки: гломерулярные капилляры,			портфолио.	
		капсула Боумена, мезангий,				
		юкстагломерулярный аппарат. Строение				
		базальных мембран гломерулярных				
		капилляров. Общие принципы строения				
		канальцев почек. Почечный интерстиций.				
6	Практическое занятие.	Нормальная физиология почек и системы	PO 2,3	2	Устный опрос по	Чек листы:
	Тема: Нормальная	водно-солевого гомеостаза.			содержанию	Оценка текущего
	физиология почек и системы	Гомеостатические функции почек.			темы.	контроля (ОТК).
	водно-солевого гомеостаза.	Внутрипочечные процессы,			Демонстрация	Устный ответ.
		обеспечивающие функции почек. Общие			больного.	«Критерии оценки
		механизмы гломерулярной				практических
		ультрафильтрации, канальцевой				навыков».
		реабсорбции, канальцевой секреции, синтез				
		секреции. Механизм канальце-клубочковой				
		обратной связи.				
	СРРП. Тема и задание СРР:	Общие принципы организации систем	PO 3,4	6,5/1,5	PS -	Чек листы:
	Общие принципы	водно-солевого и кислотно-основного			обследование	«Оценка 360 ⁰ »
	организации систем водно-	гомеостаза. Жидкостные пространства			больного.	наставника.
	солевого и кислотно-	организма. Регуляция деятельности почек.			Защита	«Критерии оценки
	основного гомеостаза.	Почки как метаболический и инкреторный			клинического	практических
		орган. Участие почек в метаболизме			случая.	навыков».
		липидов, почечный глюконеогенез.				
		Продукция почками биологически-				
		активных веществ: ренин, эритропоэтин,				

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 7 из 65

		кальцитриол, почечные простагландины, почечный калликреин.				
7	Практическое занятие. Тема: Клиническая семиотика заболеваний почек, основные синдромы в нефрологии.	Клиническая семиотика заболеваний почек, основные синдромы в нефрологии: изолированный мочевой, нефротический, острый и хронический нефритические, гипертензионный (почки и гипертензия).	PO 1,2	2	Устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРП. Тема и задание СРР: Хроническая болезнь почек (ХБП).	Хроническая болезнь почек (ХБП): основание для появления концепции, определение, классификации, диагноз, кардиоренальные взаимоотношения, кардиоренальный континуум, современные подходы к нефро- и кардиопротекции.	PO 2,3	6,5/1,5	DOPS - оценка освоения практических процедур. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: Оценка овладения резидентами практическими навыками. Презентация темы. Оценка портфолио.
8	Практическое занятие. Тема: Острое повреждение почек.	Острое повреждение почек: основания для появления концепции, определения, классификации, критерии диагноза, дифференциальный диагноз различных вариантов.	PO 3,4	2	Устный опрос по содержанию темы. Демонстрация больного. Метод CBL.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ. Критерии оценки практических навыков.
	СРРП. Тема и задание СРР: Гипо- и гипернатриемии.	Гипо- и гипернатриемии: определение, причины, классификация, клиника, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, опасные гипонатриемии, риск чрезмерно агрессивного лечения гипонатриемий, синдром осмотической демиелинизации, синдром неадекватной секреции антидиуретического гормона.	PO 1,2	6,5/1,5	Участие в обходах и консультациях. Участие во внеурочных консультациях.	Чек листы: Критерии оценки практических навыков: Профессиональные навыки. Критерии оценки самостоятельной работы резидента

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 8 из 65

						(CPP).
9	Практическое занятие. Тема: Гипо- и гиперкальциемии.	Гипо- и гиперкальциемии: гомеостаз кальция и фосфора, ось паратагормонкальцитриол-фактор роста фибробластов-23, определение, причины, классификация, клиника, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение гипо- и гиперкальциемий, ургентное и длительное лечение гипокальциемий, варианты гипер- и гипопаратиреозов, вторичный и третичный гиперпаратиреоз, гипои гиперфосфатемии, псевдогипер- и псевдогипопаратиреозы.	PO 2,3	2	Индивидуальная работа. Ситуационные задачи.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРП. Тема и задание СРР: Гипо- и гиперхлоремия. Гипо- и гипермагниемия.	Гипо- и гиперхлоремия. Гипо- и гипермагниемия. Параметры кислотно-основного гомеостаза. Роль почек в поддержании кислотно-основного гомеостаза. Ацидозы и алкалозы, респираторные метаболические и смешанные нарушения кислотноосновного состояния, типы метаболического ацидоза: гиперхлоремические ацидозы и ацидозы с увеличенным анионным интервалом плазмы, особенности коррекции метаболического ацидоза.	PO 3,4	6,5/1,5	PS - Обследование больного. Анализ научных статей и подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: «Оценка 360°» (наставника, заведующего отделением, резидента, дежурного врача). Презентация темы. Оценка портфолио.
10	Практическое занятие. Тема: Риск использования бикарбоната при ацидозах с увеличенным анионным интервалом плазмы, респираторных и смешанных ацидозах, синдром	Риск использования бикарбоната при ацидозах с увеличенным анионным интервалом плазмы, респираторных и смешанных ацидозах, синдром «рикошета»; метаболические алкалозы: хлоридчувствительные и хлоридрезистентные алкалозы, коррекция метаболических	PO 1,2	2	Устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

68/16-2025

Стр. 9 из 65

	«рикошета».	алкалозов. Оценка результатов клинических				
	прикошета».	и параклинических методов в				
		дифференциальной диагностике				
		заболеваний почек.				
	СРРП. Тема и задание СРР:		PO 2,3	6,5/1,5	DOPS - оценка	Чек листы:
	, ,	Параклинические методы диагностики в	PO 2,3	0,3/1,3	,	
	Параклинические методы	нефрологии. Общий анализ мочи. Методы			освоения	Оценка овладения
	диагностики в нефрологии.	«сухой химии». Оценка результатов.			практических	резидентами
		Протеинурия: суточная протеинурия,			процедур.	практическими
		альбуминурия. Метаболиты азота			Подготовка	навыками.
		(креатинин, мочевина). Азотемия.			презентаций,	Презентация темы.
		Определение скорости клубочковой			формирование	Оценка портфолио.
		фильтрации (СКФ), референтные и			портфолио.	
		нереферентные методы, клиренс				
		креатинина, расчет параметров почечной				
		экскреции ионов и других вешеств,				
- 44	-	экскретируемые фракции.	DO 0 4	-	*** V	***
11	Практическое занятие.	«Расчетные» методы оценки СКФ	PO 3,4	2	Устный опрос по	Чек листы:
	Тема: «Расчетные» методы	(Коккрофта-Гальта, MDRD, CKDEPI).			содержанию	Оценка текущего
	оценки СКФ (Коккрофта-	Возможности и ограничения при			темы.	контроля (ОТК).
	Гальта, MDRD, CKDEPI).	применении. Прочие методы оценки				Устный ответ.
		функционального состояния: проба С.С.				
		Зимницкого, пробы с водной депривацией и				
		водной нагрузкой, пробы с синтетическими				
		аналогами антидиуретического гормона,				
		прочие фармакологические пробы (проба с				
		фуросемидом, проба с каптоприлом).				
		Параметры ионного гомеостаза во				
		внеклеточной жидкости.	DO 1.0	11 -		**
	СРРП. Тема и задание СРР:	Прочие методы оценки функционального	PO 1,2	6,5/1,5	Анализ научных	Чек листы:
	Прочие методы оценки	состояния: проба С.С. Зимницкого, пробы с			статей.	Анализ научных
	функционального состояния.	водной депривацией и водной нагрузкой,			Презентация,	статей. Подготовка

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 10 из 65

		пробы с синтетическими аналогами антидиуретического гормона, прочие фармакологические пробы (проба с фуросемидом, проба с каптоприлом). Параметры ионного гомеостаза во внеклеточной жидкости.			формирование портфолио.	тематических сообщений в виде презентаций по теме. Оценка портфолио.
12	Практическое занятие. Тема: Общие подходы к функциональному исследованию почек.	Общие подходы к функциональному исследованию почек. Основные внутрипочечные процессы (клубочковая фильтрация, канальцевая реабсорбция и секреция), подходы к их оценке в клинике. Подготовка пациента к функциональному исследованию, правила сбора мочи для функциональных исследований.	PO 2,3	2	Устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРП. Тема и задание СРР: Подходы и методы оценки скорости клубочковой фильтрации.	Подходы и методы оценки скорости клубочковой фильтрации: клиренсовые методы, клиренс эндогенного креатинина, расчетные методы оценки СКФ, цистатин С. Оценка осморегулирующей деятельности почек в клинической практике: проба С.С. Зимницкого.	PO 3,4	6,5/1,5	Курация больных. Презентация, формирование портфолио.	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков». Оценка портфолио.
13	Практическое занятие. Тема: Нагрузочные методы функциональной диагностики.	Нагрузочные методы функциональной диагностики (пробы с водной депривацией, водной нагрузкой, десмопрессином). Методики расчета функциональных параметров в нефрологии. Цели и возможности комплексного функционального обследования почек.	PO 1,2	2	Анализ конкретной ситуации/ решение ситуационных задач.	Чек листы: Подготовка и решение ситуационных задач.
	СРРП. Тема и задание СРР: Нефробиопсия.	Нефробиопсия. Показания и противопоказания к нефробиопсии. Возможные осложнения. Кровотечения.	PO 2,3	6,5/1,5	DOPS - оценка освоения практических	Чек листы: «DOPS - оценка». «Критерии оценки

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 11 из 65

		Способы профилактики и лечения. Современные методы нефробиопсии. Аппаратура для нефробиопсии. Сонографический контроль. Правила первичной подготовки материала для светооптического, иммунофлюоресцентного, электронномикроскопического и иммуногистохимического исследования.			процедур. SA - самооценка (Self Assessment).	практических навыков». «Оценка 360 ⁰ ».
14	Практическое занятие. Тема: Показания и противопоказания к нефробиопсии.	Показания и противопоказания к нефробиопсии. Возможные осложнения. Кровотечения. Способы профилактики и лечения. Современные методы нефробиопсии. Аппаратура для нефробиопсии. Сонографический контроль. Правила первичной подготовки материала для светооптического, иммунофлюоресцент-ного, электронномикроскопического и иммуногистохимического исследования.	PO 3,4	2	Case-study (метод конкретных ситуаций).	Чек листы: Подготовка и решение ситуационных задач.
	СРРП. Тема и задание СРР: Методы скрининга в нефрологии.	Методы скрининга в нефрологии. Значимость выявления протеинурии, альбуминурии, концентрации креатинина в сыворотке крови. Стратификация тяжести (стадии ХБП). Возможные ошибки и их предотвращения.	PO 1,2	6,5/1,5	PS - Обследование больного. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: Критерии оценки практических навыков. Презентация темы. Оценка портфолио.
15	Практическое занятие. Тема: Современные представления о заболеваниях почек.	Современные представления о заболеваниях почек. Современные представления об этиологии, патогенезе, профилактике, клинической симптоматике, классификации, дифференциальной	PO 2,3	2	Клиническое ситуационное обучение, тематические пациенты.	Чек листы: Решение ситуационных задач; критерии оценки

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 12 из 65

	СРРП. Тема и задание СРР: Общие принципы ведения детей с нефрологической патологией.	диагностике заболеваний почек и мочевыводящих путей у детей. Общие принципы ведения детей с нефрологической патологией. Показания для госпитализации, гемодиализа и трансплантации почки, чрезкожной биопсии почек и биопсии трансплантата.	PO 3,4	6,5/1,5	РА - оценка партнера. Подготовка презентаций, формирование	практических навыков, профессиональ ные навыки. Чек листы: «Оценка 360°». Презентация темы. Оценка портфолио.
		Оценка функционального состояния почек.			портфолио.	
16	Практическое занятие. Тема: Пороки развития почек у детей. Аномалии количества почек.	Пороки развития почек у детей. Аномалии количества почек. Аплазия почки. Полное и неполное удвоение почечных лоханок и мочеточников. Добавочная почка. Распространенность и эпидемиология. Классификация. Этиология и патогенез. Клиническая симптоматика. Осложнения.	PO 1,2	2	Устный опрос по содержанию темы. Демонстрация больного.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ. Чек листы: «Критерии оценки практических навыков».
	СРРП. Тема и задание СРР: Диагностика аномалии количества почек.	Диагностика аномалии количества почек. Сонография. Рентгенологические методы: обзорная рентгенограмма почек, экскреторная урография, компьютерная томография, спиральная компьютерная томография. Показания к использованию конкретного рентгенологического метода в диагностике пороков развития почек. Магнитно-резонансная томография. Радиологические методы исследования.	PO 2,3	6,5/1,5	PS - обследование больного. Защита клинического случая.	Чек листы: «Оценка 360 ⁰ ». Оценка наставника. «Критерии оценки практических навыков».
17	Практическое занятие. Тема: Пороки развития почек у детей. Аномалии величины	Пороки развития почек у детей. Аномалии величины почек: гипоплазия почек.	PO 3,4	2	Устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК).

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 13 из 65

	почек.	Распространенность и эпидемиология.				Устный ответ.
		Классификация. Этиология и патогенез.				
		Клиническая симптоматика. Осложнения.				
	СРРП. Тема и задание СРР:	Диагностика аномалии величины почек.	PO 1,2	6,5/1,5	DOPS - оценка	Чек листы:
	Диагностика аномалии	Сонография. Рентгенологические методы:			освоения	Оценка овладения
	величины почек.	обзорная рентгенограмма почек,			практических	резидентами
		экскреторная урография, компьютерная			процедур.	практическими
		томография, спиральная компьютерная			Подготовка	навыками.
		томография. Показания к использованию			презентаций,	Презентация темы.
		конкретного рентгенологического метода в			формирование	Оценка портфолио.
		диагностике пороков развития почек.			портфолио.	
		Магнитно-резонансная томография.				
		Радиологические методы исследования.				
18	Практическое занятие.	Пороки развития почек у детей. Аномалии	PO 2,3	2	Устный опрос по	Чек листы:
	Тема: Пороки развития почек	расположения и формы почек. Дистопия			содержанию	Оценка текущего
	у детей. Аномалии	почек: варианты, клиническая			темы.	контроля (ОТК).
	расположения и формы	симптоматика, осложнения. Сращение			Демонстрация	Устный ответ.
	почек. Дистопия почек.	почек: варианты, клиническая			больного.	Критерии оценки
		симптоматика, осложнения.			Метод CBL.	практических
		Распространенность и эпидемиология.				навыков.
		Классификация. Этиология и патогенез.				
		Клиническая симптоматика. Осложнения.				
	СРРП. Тема и задание СРР:	Диагностика аномалии расположения и	PO 3,4	6,5/1,5	Участие в	Чек листы:
	Диагностика аномалии	формы почек, дистопия почек. Сонография.			обходах и	Критерии оценки
	расположения и формы	Рентгенологические методы: обзорная			консультациях.	практических
	почек, дистопия почек.	рентгенограмма почек, экскреторная			Участие во	навыков:
		урография, компьютерная томография,			внеурочных	Профессиональные
		спиральная компьютерная томография.			консультациях.	навыки.
		Показания к использованию конкретного				Критерии оценки
		рентгенологического метода в диагностике				самостоятельной
		пороков развития почек. Магнитно-				работы резидента

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 14 из 65

		резонансная томография. Радиологические методы исследования.				(CPP).
19	Практическое занятие. Тема: Пороки развития почек у детей. Аномалии структуры почек.	Пороки развития почек у детей. Аномалии структуры почек: варианты, клиническая симптоматика, осложнения.	PO 1,2	2	Индивидуальная работа. Ситуационные задачи.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРП. Тема и задание СРР: Аномалии почечных сосудов. Аномалии количества и положения артерий.	Аномалии почечных сосудов. Аномалии количества и положения артерий: варианты, клиническая симптоматика, осложнения. Распространенность и эпидемиология. Классификация. Этиология и патогенез. Клиническая симптоматика. Осложнения. Диагностика пороков развития почек. Сонография. Рентгенологические методы и др.	PO 2,3	6,5/1,5	PS - Обследование больного. Анализ научных статей и подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: Оценка 360^0 (наставника, заведующего отделением, резидента, дежурного врача). Презентация темы Оценка портфолис
20	Практическое занятие. Тема: Первичные гломерулопатии.	Первичные гломерулопатии. Определение. Классификация: пролиферативные и непролиферативные морфологические формы. Этиопатогенез: точки приложения иммунных комплексов, антител на базальной мембране, вовлечение в процесс каскада системы комплемента, механизмы формирования полулуний, патология подоцитов.	PO 3,4	2	Устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРП. Тема и задание СРР: Патоморфология изменений в почках при первичных гломерулопатиях.	Патоморфология изменений в почках при первичных гломерулопатиях. Клинические проявления: симптомы, синдромы (нефротический, острый нефритический, хронический нефритический, быстропрогрессирующий нефритический,	PO 1,2	6,5/1,5	DOPS - оценка освоения практических процедур. Подготовка презентаций,	Чек листы: Оценка овладения резидентом практическими навыками. Презентация темы

 Кафедра «Педиатрия-2»
 68/16-2025

 Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).
 Стр. 15 из 65

		бессимптомная гематурия/протеинурия), артериальная гипертензия. Диагностика. Лабораторные методы обследования, КТ, МРТ, радиоизотопные методы. Особенности показаний к нефробиопсии. Морфологическое исследование нефробиоптата: световая и электронная микроскопия, иммунофлюоресценция, иммуногистохимия.			формирование портфолио.	Оценка портфолио.
21	Практическое занятие. Тема: Нефриты у детей.	Нефриты у детей. Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Экспертиза трудоспособности.	PO 2,3	2	Устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРП. Тема и задание СРР: Диагностика, дифференциальная диагностика нефритов у детей.	Диагностика, дифференциальная диагностика нефритов у детей. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Экспертиза трудоспособности.	PO 3,4	6,5/1,5	Анализ научных статей. Презентация, формирование портфолио.	Чек листы: Анализ научных статей. Подготовка тематических сообщений в виде презентаций по теме. Оценка портфолио.
22	Практическое занятие. Тема: Почечная недостаточность у детей.	Почечная недостаточность у детей. Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика,	PO 1,2	2	Устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 16 из 65

		лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Экспертиза трудоспособности.				
	СРРП. Тема и задание СРР: Диагностика, дифференциальная диагностика почечной недостаточности у детей.	Диагностика, дифференциальная диагностика почечной недостаточности у детей. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика,	PO 2,3	6,5/1,5	Курация больных. Презентация, формирование портфолио.	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков». Оценка портфолио.
		лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Экспертиза трудоспособности.				
23	Практическое занятие. Тема: Хроническая болезнь почек у детей.	Хроническая болезнь почек у детей. Хроническая болезнь почек (ХБП). Диагностика стадий ХБП на основе применения расчетного метода определения скорости клубочковой фильтрации. Тактика ведения больных с ХБП. Лечение. Лечение анемии, ацидоза, инфекционных осложнений, уремической остеодистрофии. Показания и противопоказания к гемодиализу.	PO 3,4	2	Анализ конкретной ситуации/ решение ситуационных задач.	Чек листы: Подготовка и решение ситуационных задач.
	СРРП. Тема и задание СРР: Диагностика стадий ХБП на основе применения расчетного метода определения скорости клубочковой фильтрации.	Диагностика стадий ХБП на основе применения расчетного метода определения скорости клубочковой фильтрации. Тактика ведения больных с ХБП. Лечение. Лечение анемии, ацидоза, инфекционных осложнений, уремической остеодистрофии. Показания и противопоказания к гемодиализу.	PO 1,2	6,5/1,5	DOPS - оценка освоения практических процедур. SA - самооценка (Self Assessment).	Чек листы: «DOPS - оценка». «Критерии оценки практических навыков». «Оценка 360 ⁰ ».
24	Практическое занятие. Тема: Хроническая болезнь	Хроническая болезнь почек. Тактика ведения больных с хронической болезнью	PO 2,3	2	Case-study (метод	Чек листы: Подготовка и

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 17 из 65

		1		1		
	почек.	почек в условиях ПМСП. Показания и противопоказания к гемодиализу при нефрологических заболеваниях.			конкретных ситуаций).	решение ситуационных задач.
	СРРП. Тема и задание СРР:	Тактика ведения больных с хронической	PO 3,4	6,5/1,5	PS -	Чек листы:
	Тактика ведения больных с	болезнью почек в условиях ПМСП.			Обследование	Критерии оценки
	хронической болезнью почек	Показания и противопоказания к			больного.	практических
	в условиях ПМСП.	гемодиализу при нефрологических			Подготовка	навыков.
		заболеваниях.			презентаций,	Презентация темы.
					формирование портфолио.	Оценка портфолио.
25	Практическое занятие.	Инфекции мочевых путей у детей.	PO 1,2	2	Клиническое	Чек листы:
25	Тема: Инфекции мочевых	Диагностика, дифференциальная	101,2	2	ситуационное	Решение
	путей у детей.	диагностика. Клинические проявления.			обучение,	ситуационных
	ny ron y goron.	Атипичные формы. Возрастные			тематические	задач; критерии
		особенности. Осложнения. Диагностика,			пациенты.	оценки
		лечение, профилактика, реабилитация с			,	практических
		позиций доказательной медицины.				навыков,
		Экспертиза трудоспособности.				профессиональ
						ные навыки.
	СРРП. Тема и задание СРР:	Острый и хронический необструктивный	PO 2,3	6,5/1,5	РА - оценка	Чек листы:
	Острый и хронический	пиелонефрит. Определение, понятие о			партнера.	«Оценка 360 ⁰ ».
	необструктивный	бактериальном воспалении почечной ткани.			Подготовка	Презентация темы.
	пиелонефрит.	Частота, этиология и патогенез			презентаций,	Оценка портфолио.
		необструктивного пиелонефрита. Пути			формирование	
		проникновения инфекции в органы			портфолио.	
		мочевыводящей системы. Методы				
		диагностики и дифференциальной				
		диагностики бактериального и				
		неспецифического интерстициального				
2.5	_	нефрита.				**
26	Практическое занятие.	Современные сведения о	PO 3,4	2	Устный опрос по	Чек листы:

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 18 из 65

	Тема: Современные сведения о тубулоинтерстициальных заболеваниях почек и их роли в развитии почечной недостаточности.	тубулоинтерстициальных заболеваниях почек и их роли в развитии почечной недостаточности. Особенности острого и хронического бактериального воспалении почек как формы тубулоинтерстициального поражения, особенно с развитием острой почечной недостаточности и хронической почечной недостаточности.			содержанию темы. Демонстрация больного.	Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ. Чек листы: «Критерии оценки практических навыков».
	СРРП. Тема и задание СРР: Лекарственные средства для патогенетической терапии пиелонефрита при различном функциональном состоянии почек.	Лекарственные средства для патогенетической терапии пиелонефрита при различном функциональном состоянии почек.	PO 1,2	6,5/1,5	PS - обследование больного. Защита клинического случая.	Чек листы: «Оценка 360^{0} ». Оценка наставника. «Критерии оценки практических навыков».
27	Практическое занятие. Тема: Обструктивная нефропатия и рефлюкснефропатии.	Обструктивная нефропатия и рефлюкснефропатии. Патофизиология почечных расстройств при обструктивной нефропатии. Физиологические основы уродинамики верхних мочевых путей в норме и патологии. Классификация нарушений оттока мочи из почек. Роль повышенного гидростатического давления в полостной системе почек в развитии интерстициального нефрита и нефросклероза.	PO 2,3	2	Устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРП. Тема и задание СРР: Клиническая, лабораторная, ультразвуковая, рентгенологическая и радиоизотопная диагностика пузырно-мочеточникового и	Клиническая, лабораторная, ультразвуковая, рентгенологическая и радиоизотопная диагностика пузырномочеточникового и пузырно-почечного рефлюкса, стриктур мочеточников, мочеиспускательного канала.	PO 3,4	6,5/1,5	DOPS - оценка освоения практических процедур. Подготовка презентаций,	Чек листы: Оценка овладения резидентами практическими навыками. Презентация темы.

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ Кафедра «Педиатрия-2»

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 19 из 65

	пузырно-почечного рефлюкса, стриктур мочеточников, мочеиспускательного канала.				формирование портфолио.	Оценка портфолио.
28	Практическое занятие. Тема: Рефлюксная нефропатия.	Рефлюксная нефропатия. Значение замыкательного аппарата соустий мочеточников в развитии нефропатии. Классификация рефлюксной нефропатии. Механизмы нефросклероза при повышении гидростатического давления в полостной системе почек.	PO 1,2	2	Устный опрос по содержанию темы. Демонстрация больного. Метод CBL.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ. Критерии оценки практических навыков.
	СРРП. Тема и задание СРР: Заболевания мочевого пузыря и верхних мочевых путей, сопровождающиеся формированием рефлюксной нефропатии.	Заболевания мочевого пузыря и верхних мочевых путей, сопровождающиеся формированием рефлюксной нефропатии. Рентгенологическая и радиоизотопная диагностика пузырно-почечного рефлюкса. Методы профилактики, медикаментозного и хирургического лечения пузырно-мочеточникового и пузырно-почечного рефлюкса.	PO 2,3	6,5/1,5	Участие в обходах и консультациях. Участие во внеурочных консультациях.	Чек листы: Критерии оценки практических навыков: Профессиональные навыки. Критерии оценки самостоятельной работы резидента (СРР).
29	Практическое занятие. Тема: Болезнь Ормонда и гидронефротическая трансформация. Врожденный и приобретенный уретерогидронефроз.	Болезнь Ормонда и гидронефротическая трансформация. Врожденный и приобретенный уретерогидронефроз. Клинические и лабораторные признаки осложнений гидронефротической трансформации. Консервативное и хирургическое лечение.	PO 3,4	2	Индивидуальная работа. Ситуационные задачи.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРП. Тема и задание СРР: Нейромышечная дисплазия (ахалазия) мочеточника,	Нейромышечная дисплазия (ахалазия) мочеточника, забрюшинный фиброз (болезнь Ормонда). Изотопная и	PO 1,2	6,5/1,5	PS - Обследование больного.	Чек листы: Оценка 360 ⁰ (наставника,

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ Кафедра «Педиатрия-2»

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 20 из 65

	забрюшинный фиброз	рентгеновская диагностика нарушения			Анализ научных	заведующего
	(болезнь Ормонда).	оттока мочи из верхних мочевых путей.			статей и	отделением,
		Клинические и лабораторные признаки			подготовка	резидента,
		осложнений гидронефротической			презентаций,	дежурного врача).
		трансформации. Консервативное и			формирование	Презентация темы.
		хирургическое лечение.			портфолио.	Оценка портфолио.
30	Практическое занятие.	Интерстициальный фиброз при	PO 2,3	2	Устный опрос по	Чек листы:
	Тема: Интерстициальный	гидронефротической трансформации почек.	,		содержанию	Оценка текущего
	фиброз при	Диагностика нарушения оттока мочи из			темы.	контроля (ОТК).
	гидронефротической	верхних мочевых путей. Клинические и				Устный ответ.
	трансформации почек.	лабораторные признаки осложнений				
		гидронефротической трансформации.				
		Консервативное и хирургическое лечение.				
	СРРП. Тема и задание СРР:	Почки и беременность. Изменения почек	PO 3,4	6,5/1,5	DOPS - оценка	Чек листы:
	Почки и беременность.	при нормальной беременности: физиология	- ,		освоения	Оценка овладения
	Изменения почек при	уродинамики и почечной гемодинамики			практических	резидентами
	нормальной беременности.	при нормальной беременности.			процедур.	практическими
		Гормональные и физические факторы			Подготовка	навыками.
		нарушения оттока мочи из верхних			презентаций,	Презентация темы.
		мочевых путей.			формирование	Оценка портфолио.
		The 1000th Hy 1011.			портфолио.	o dema nopropornio.
31	Практическое занятие.	Острый постинфекционный	PO 1,2	2	Устный опрос по	Чек листы:
	Тема: Острый	гломерулонефрит. Этиология, патогенез,	1 0 1,2	_	содержанию	Оценка текущего
	постинфекционный	диагностика и лечение. Пролиферативные			темы.	контроля (ОТК).
	гломерулонефрит.	хронические гломерулонефриты, их			1011121	Устный ответ.
	The map you are up in .	этиология, патогенез, диагностика и				v viiibiii o ibvii
		лечение. Определение клинико-				
		морфологических особенностей острого				
		постинфекционного гломерулонефрита.				
	СРРП. Тема и задание СРР:	Изучение клинико-лабораторных	PO 2,3	6,5/1,5	Анализ научных	Чек листы:
	Изучение клинико-	проявлений мезангиопролиферативного	- S - ,5	3,0, 2,0	статей.	Анализ научных

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 21 из 65

	лабораторных проявлений	гломерулонефрита и его отдельных форм			Презентация,	статей. Подготовка
	мезангиопролиферативного	(IgA-нефропатии). Изучение клинической			формирование	тематических
	гломерулонефрита и его	симптоматики, лабораторных и			портфолио.	сообщений в виде
	отдельных форм (IgA-	морфологических признаков мембрано-				презентаций по
	нефропатии).	пролиферативного гломерулонефрита и его				теме. Оценка
		форм.				портфолио.
32	Практическое занятие.	Быстропрогрессирующий	PO 3,4	2	Устный опрос по	Чек листы:
	Тема:	гломерулонефрит. Этиология.			содержанию	Оценка текущего
	Быстропрогрессирующий	Дифференциальная диагностика острого			темы.	контроля (ОТК).
	гломерулонефрит.	постинфекционного и злокачественного				Устный ответ.
		гломерулонефритов. Причины развития				
		острой почечной недостаточности (ОПН),				
		диффузного нефроангиосклероза и				
		факторы, способствующие				
		прогрессированию почечной				
		недостаточности.				
	СРРП. Тема и задание СРР:	Лекарственные и экстракорпоральные	PO 1,2	6,5/1,5	Курация	Чек листы:
		методы лечения быстро прогрессирующих			больных.	«Критерии оценки
		гломерулонефритов. Показания для			Презентация,	практических
		диализотерапии при злокачественных			формирование	навыков».
		гломерулонефритах.			портфолио.	Оценка портфолио.
33	Практическое занятие.	Дифференциальная диагностика острого	PO 2,3	2	Анализ	Чек листы:
	Тема:	постинфекционного и злокачественного			конкретной	Подготовка и
		гломерулонефрита. Иммунологические и			ситуации/	решение
		серологические критерии злокачественного			решение	ситуационных
		течения фибропластических			ситуационных	задач.
		гломерулонефритов. Возможности			задач.	
		кортикостероидов, цитостатиков и				
		селективных иммунодепрессоров в лечении				
		злокачественных гломерулонефритов.				
	СРРП. Тема и задание СРР:	Иммунологические и серологические	PO 3,4	6,5/1,5	DOPS - оценка	Чек листы:

68/16-2025 Стр. 22 из 65

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

	Иммунологические и	критерии злокачественного течения			освоения	«DOPS - оценка».
	серологические критерии	фибропластических гломерулонефритов.			практических	«Критерии оценки
	злокачественного течения	Возможности кортикостероидов,			процедур.	практических
	фибропластических	цитостатиков и селективных			SA - самооценка	навыков».
	гломерулонефритов.	иммунодепрессоров в лечении			(Self Assessment).	«Оценка 360 ⁰ ».
	пломерулонефритов.	злокачественных гломерулонефритов.			(Sen Assessment).	«Оценка 300 ».
	Рубежный контроль №1	1, 11				Мини клинический
	г уоежный контроль лет	Контроль включает содержание тем практических занятий и СРРП в период с				
		1 по 33 дни.				экзамен для оценки
		1 110 33 дни.				практических
						навыков у постели
34	П	Положения — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	DO 1.2	2	Connected	больного. Чек листы:
34	Практическое занятие.	Поражение почек при системных	PO 1,2	2	Case-study	
	Тема: Поражение почек при	заболеваниях. Современных сведений о			(метод	Подготовка и
	системных заболеваниях.	классификации системных васкулитах и			конкретных	решение
		особенностях поражения почек. Изучение			ситуаций).	ситуационных
		морфологической, лабораторной и				задач.
		клинической диагностики вторичных				
		гломерулопатий при системных васкулитах.				
	СРРП. Тема и задание СРР:	Методы коррекции артериальной	PO 2,3	6,5/1,5	PS -	Чек листы:
	Методы коррекции	гипертензии, водно-электролитных и			Обследование	Критерии оценки
	артериальной гипертензии,	метаболических расстройств.			больного.	практических
	водно-электролитных и	Международная классификации и			Подготовка	навыков.
	метаболических расстройств.	рекомендации общества нефрологов по			презентаций,	Презентация темы.
		системным васкулитам.			формирование	Оценка портфолио.
					портфолио.	
35	Практическое занятие.	Определение клинико-морфологических и	PO 3,4	2	Клиническое	Чек листы:
	Тема: Васкулиты крупных и	лабораторных признаков васкулитов			ситуационное	Решение
	средних артерий (артериит	крупных и средних артерий (артериит			обучение,	ситуационных
	Такаясу, б-нь Кавасаки,	Такаясу, б-нь Кавасаки, узелковый			тематические	задач; критерии
	узелковый полиартериит),	полиартериит), артериол (гранулематоз			пациенты.	оценки
	артериол (гранулематоз	Вегенера, геморрагический васкулит,				практических

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 23 из 65

	Вегенера, геморрагический васкулит, синдром	синдром ChurgStrauss), криоглобулинемичские васкулиты,				навыков, профессиональ
	ChurgStrauss),	микроскопический полиартериит).				ные навыки.
	криоглобулинемичские васкулиты, микроскопический полиартериит).	Сравнение методов ранней диагностики нефропатии.				
	СРРП. Тема и задание СРР: Симптоматическое и патогенетического лечения системных васкулитов при развитии нефропатии.	Симптоматическое и патогенетического лечения системных васкулитов при развитии нефропатии.	PO 1,2	6,5/1,5	РА - оценка партнера. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: «Оценка 360^{0} ». Презентация темы. Оценка портфолио.
36	Практическое занятие. Тема: Эпидемиология системной красной волчанки и частота люпус-нефропатии.	Эпидемиология системной красной волчанки и частота люпус-нефропатии. Этиология, патогенез, клиника и диагностика поражений почек при волчанке, ревматоидном артрите, системном склерозе, болезни Шегрена. Причины развития антифосфолипидного синдрома, его диагностика и лечение.	PO 2,3	2	Устный опрос по содержанию темы. Демонстрация больного.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ. Чек листы: «Критерии оценки практических навыков».
	СРРП. Тема и задание СРР: Этиология, патогенез, клиника и диагностика поражений почек при волчанке, ревматоидном артрите, системном склерозе, болезни Шегрена.	Этиология, патогенез, клиника и диагностика поражений почек при волчанке, ревматоидном артрите, системном склерозе, болезни Шегрена. Причины развития антифосфолипидного синдрома, его диагностика и лечение.	PO 3,4	6,5/1,5	PS - обследование больного. Защита клинического случая.	Чек листы: «Оценка 360 ⁰ ». Оценка наставника. «Критерии оценки практических навыков».
37	Практическое занятие. Тема: Амилоидоз почек у детей.	Амилоидоз почек у детей. Определение. Классификация. Этиопатогенез. Патоморфология изменений в почках.	PO 1,2	2	Устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК).

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).	Стр. 24 из 65
Two im y community and im get a many of	1

		T. T.		1		T7 V
		Клинические проявления. Диагностика				Устный ответ.
		Лабораторные методы обследования				
		Функциональные пробы				
		Инструментальные методы. Особенности				
		показаний и противопоказаний к				
		нефробиопсии.				
CPP	РП. Тема и задание СРР:	Поражение почек при плазмоклеточных	PO 2,3	6,5/1,5	DOPS - оценка	Чек листы:
Пора	ражение почек при	дисплазиях. Определение. Классификация			освоения	Оценка овладения
плаз	змоклеточных	почечных болезней депозитов			практических	резидентами
дисп	плазиях.	иммуноглоулинов. Патоморфология			процедур.	практическими
		изменений в почках. Этиопатогенез			Подготовка	навыками.
		Диагностика. Лабораторные методы			презентаций,	Презентация темы.
		обследования. Функциональные пробы			формирование	Оценка портфолио.
		Инструментальные методы. Особенности			портфолио.	
		показаний и противопоказаний к			1 1	
		нефробиопсии.				
38 Пра	актическое занятие.	Тубулоинтерстициальные заболевания	PO 3,4	2	Устный опрос по	Чек листы:
Тема		почек. Тубулоинтерстициальные нефриты			содержанию	Оценка текущего
Тубу	улоинтерстициальные	(ТИН). Первичные			темы.	контроля (ОТК).
-	олевания почек.	тубулоинтерстициальные нефриты.			Демонстрация	Устный ответ.
		Определение, классификация:			больного.	Критерии оценки
		идиопатический ТИН, анти-ТБМ нефрит			Метод CBL.	практических
		ТИН с увеитом (TINU-синдром), ТИН с				навыков.
		гипокомплементемией. Этиопатогенез.				·
		клиника, лечение, профилактика.				
CPP	РП. Тема и задание СРР:	Тубулоинтерстициальные нефриты (ТИН).	PO 1,2	6,5/1,5	Участие в	Чек листы:
	улоинтерстициальные	Первичные тубулоинтерстициальные		. , , -	обходах и	Критерии оценки
	риты (ТИН).	нефриты. Определение, классификация:			консультациях.	практических
	r ().	идиопатический ТИН, анти-ТБМ нефрит			Участие во	навыков:
		ТИН с увеитом (TINU-синдром), ТИН с			внеурочных	Профессиональные

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 25 из 65

		клиника, лечение, профилактика.				Критерии оценки самостоятельной работы резидента (СРР).
39	Практическое занятие. Тема: Лекарственные тубулоинтерстициальные нефропатии.	Лекарственные тубулоинтерстициальные нефропатии. Литий. Аналгетики и НСПВС, включая селективные ингибиторы циклооксигеназы II. Антибиотики: аминогликозидовая нефропатия, факторы риска, патогенез, клиника, профилактика.	PO 2,3	2	Индивидуальная работа. Ситуационные задачи.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРП. Тема и задание СРР: Аутосомно-доминантные тубулоинтерстициальные заболевания почек.	Аутосомно-доминантные тубулоинтерстициальные заболевания почек, в том числе, уромодулинассоциированные нефропатии. Уродинамические тубулоинтерстициальные нефропатии (рефлюкс-нефропатия, нефропатии при прочих видах обструкции мочевыводящих путей). Патогенез, клиника, профилактика.	PO 3,4	6,5/1,5	PS - Обследование больного. Анализ научных статей и подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: Оценка 360 ⁰ (наставника, заведующего отделением, резидента, дежурного врача). Презентация темы. Оценка портфолио.
40	Практическое занятие. Тема: Уродинамические тубулоинтерстициальные нефропатии	Уродинамические тубулоинтерстициальные нефропатии (рефлюкс-нефропатия, нефропатии при прочих видах обструкции мочевыводящих путей). Патогенез, клиника, профилактика.	PO 1,2	2	Устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРП. Тема и задание СРР: Кистозные заболевания почек.	Кистозные заболевания почек. Определение. Механизмы формирования кист. Классификация кистозных дисплазий. Клинические проявления почек (инфекции мочевых путей, инфицирование кист, кровоизлияния в кисты), поражение	PO 2,3	6,5/1,5	DOPS - оценка освоения практических процедур. Подготовка презентаций, формирование	Чек листы: Оценка овладения резидентами практическими навыками. Презентация темы. Оценка портфолио.

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 26 из 65

		внутренних органов (печени, поджелудочной железы, желудочно- кишечного тракта, сосудов головного мозга). Диагностика. Лабораторные методы обследования. Функциональные пробы. Инструментальные методы.			портфолио.	
41	Практическое занятие.	Ревматические заболевания с поражением	PO 3,4	2	Устный опрос по	Чек листы:
	Тема: Ревматические заболевания с поражением почек.	почек. Определение. Варианты вторичных нефропатий. Этиопатогенез: иммунные и неиммунные механизмы поражения почек. Патоморфология изменений в почках. Клинические проявления: поражение суставов, поражение внутренних органов (почек, сердца, печени, желудочнокишечного тракта, сосудов, нервной системы), клинические проявления поражения почек (нефротический синдром, быстропрогрессирующий нефритический	1 0 3,1	2	содержанию темы.	Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРП. Тема и задание СРР: Диагностика ревматических заболеваний с поражением почек.	синдром). Диагностика ревматических заболеваний с поражением почек. Лабораторные методы обследования. Функциональные пробы. Инструментальные методы. Особенности показаний и противопоказаний к нефробипсии, осложнения.	PO 1,2	6,5/1,5	Анализ научных статей. Презентация, формирование портфолио.	Чек листы: Анализ научных статей. Подготовка тематических сообщений в виде презентаций по теме. Оценка портфолио.
42	Практическое занятие. Тема: Ревматические заболевания с поражением почек.	Системные васкулиты. Определение. Классификация. Патоморфология изменений в почках. Этиопатогенез: иммунные механизмы поражения почек.	PO 2,3	2	Устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

68/16-2025 Стр. 27 из 65

43	СРРП. Тема и задание СРР: Диагностика системных васкулитов. Практическое занятие. Тема: Инфекции мочевых путей.	Клинические проявления: клинические проявления поражения почек (нефротический синдром, быстропрогрессирующий нефритический синдром), экстраренальные проявления (кожа, дыхательная система, сердечнососудистая система, желудочно-кишечный тракт, нервная система). Диагностика системных васкулитов. Лабораторные методы обследования. Функциональные пробы. Инструментальные методы. Особенности показаний и противопоказаний к нефробипсии, осложнения. Инфекции мочевых путей. Определение. Классификация. Неосложненные и осложненные инфекции мочевых путей.	PO 3,4	6,5/1,5	Курация больных. Презентация, формирование портфолио. Анализ конкретной ситуации/	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков». Оценка портфолио. Чек листы: Подготовка и решение
	СРРП. Тема и задание СРР: Патогенез инфекций мочевых путей.	Проникновение и распространение	PO 2,3	6,5/1,5	решение ситуационных задач. DOPS - оценка освоения практических	ситуационных задач. Чек листы: «DOPS - оценка». «Критерии оценки
44	Практическое занятие. Тема: Клиника инфекций	возбудителей в мочевых путях. Уропатогенный каскад Е. coli. Механизмы воспалительной реакции, цитохины и хемокины. Клиника инфекций мочевых путей. Диагностика. Лабораторные методы	PO 3,4	2	процедур. SA - самооценка (Self Assessment). Case-study (метод	практических навыков». «Оценка 360°». Чек листы: Подготовка и

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 28 из 65

	мочевых путей.	диагностики. Бактериологическая диагностика. Инструментальная диагностика. Сонография. Рентгенологические методы. Магнитнорезонансная томография. Радиологические методы исследования. Морфологические методы исследования.			конкретных ситуаций).	решение ситуационных задач.
	СРРП. Тема и задание СРР: Диагностика инфекций мочевых путей.	Диагностика инфекций мочевых путей. Лабораторные методы диагностики. Бактериологическая диагностика. Инструментальная диагностика. Сонография. Рентгенологические методы. Магнитно-резонансная томография. Радиологические методы исследования. Морфологические методы исследования.	PO 1,2	6,5/1,5	PS - Обследование больного. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: Критерии оценки практических навыков. Презентация темы. Оценка портфолио.
45	Практическое занятие. Тема: Основные группы антибактериальных препаратов, применяемых при инфекциях мочевых путей.	Основные группы антибактериальных препаратов, применяемых при инфекциях мочевых путей. Показания и противопоказания. Резистентность возбудителей. Выбор антибактериальных препаратов в зависимости от возбудителя, вида инфекции мочевых путей.	PO 2,3	2	Клиническое ситуационное обучение, тематические пациенты.	Чек листы: Решение ситуационных задач; критерии оценки практических навыков, профессиональ ные навыки.
	СРРП. Тема и задание СРР: Эмпирическая антибактериальная терапия. Режим дозирования.	Эмпирическая антибактериальная терапия. Режим дозирования. Длительность лечения. Рациональные комбинации. Оценка эффективности. Нежелательные эффекты. Способы их выявления и профилактики. Нефротоксичность. Антибактериальная профилактика при инфекциях мочевых	PO 3,4	6,5/1,5	РА - оценка партнера. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: «Оценка 360^{0} ». Презентация темы. Оценка портфолио.

68/16-2025 Стр. 29 из 65

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

		путей, показания. Растительные уроантисептики. Иммунотерапия и иммунопрофилактика инфекций мочевых путей.				
46	Практическое занятие. Тема: Лечение заболеваний почек в амбулаторно-поликлинических условиях.	Лечение заболеваний почек в амбулаторно- поликлинических условиях. Немедикаментозное и медикаментозное лечение заболеваний почек и мочевыводящих путей в амбулаторно- поликлинических условиях. Неотложные состояния в нефрологической практике и оказание неотложной помощи на догоспитальном этапе согласно протоколам лечения.	PO 1,2	2	Устный опрос по содержанию темы. Демонстрация больного.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ. Чек листы: «Критерии оценки практических навыков».
	СРРП. Тема и задание СРР: Немедикаментозное и медикаментозное лечение заболеваний почек и мочевыводящих путей в амбулаторно-поликлинических условиях.	Немедикаментозное и медикаментозное лечение заболеваний почек и мочевыводящих путей в амбулаторно-поликлинических условиях. Неотложные состояния в нефрологической практике и оказание неотложной помощи на догоспитальном этапе согласно протоколам лечения.	PO 2,3	6,5/1,5	PS - обследование больного. Защита клинического случая.	Чек листы: «Оценка 360°». Оценка наставника. «Критерии оценки практических навыков».
47	Практическое занятие. Тема: Опухоли почек и мочевыводящих путей.	Опухоли почек и мочевыводящих путей. Опухоли почек. Распространенность и эпидемиология. Классификации. Этиология и патогенез. Пути метастазирования. Клинические проявления. Дифференциальная диагностика опухолей почки. Современные методы лечения опухолей почек. Виды хирургического лечения.	PO 3,4	2	Устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 30 из 65

СРРП. Тема и задание СРР:	Диагностика опухолей почек и	PO 1,2	6,5/1,5	DOPS - оценка	Чек листы:
Диагностика опухолей почек	мочевыводящих путей. Лабораторные			освоения	Оценка овладения
и мочевыводящих путей.	методы диагностики. Инструментальные			практических	резидентами
	методы диагностики. Сонография:			процедур.	практическими
	показания к применению, сонографические			Подготовка	навыками.
	признаки опухоли почки.			презентаций,	Презентация темы.
	Рентгенологические методы. Обзорная			формирование	Оценка портфолио.
	рентгенограмма почек, экскреторная			портфолио.	1 1
	урография, компьютерная томография,			1 1	
	спиральная компьютерная томография.				
	Радиологические методы исследования.				
	Гистологическое исследование.				
48 Практическое занятие.	Туберкулез почек, мочеточников, мочевого	PO 2,3	2	Устный опрос по	Чек листы:
Тема: Туберкулез почек,	пузыря. Определение. Эпидемиология.			содержанию	Оценка текущего
мочеточников, мочевого	Патогенез. Классификация. Клинические			темы.	контроля (ОТК).
пузыря.	проявления. Дифференциальная			Демонстрация	Устный ответ.
	диагностика. Лечение (медикаментозное,			больного.	Критерии оценки
	хирургическое). Осложнения.			Метод CBL.	практических
	Профилактика.				навыков.
СРРП. Тема и задание СРР:	Лабораторные методы диагностики	PO 3,4	6,5/1,5	Участие в	Чек листы:
Лабораторные методы	туберкулеза почек, мочеточников, мочевого			обходах и	Критерии оценки
диагностики туберкулеза	пузыря. Исследование крови, мочи, проба			консультациях.	практических
почек, мочеточников,	Манту (PPD), ПЦР. Методы лучевой			Участие во	навыков:
мочевого пузыря.	диагностики: инфузионная урография, КТ,			внеурочных	Профессиональные
	МРТ, УЗИ, биопсия, лапароскопия.			консультациях.	навыки.
					Критерии оценки
					самостоятельной
					работы резидента
					(CPP).
19 Практическое занятие.	Мочекаменная болезнь у детей.	PO 1,2	2	Индивидуальная	Чек листы:
Тема: Мочекаменная болезнь	Распространенность и эпидемиология.			работа.	Оценка текущего

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 31 из 65

	у детей.	Определение. Классификации. Этиология и патогенез. Клинические проявления. Основные осложнения. Дифференциальная диагностика мочекаменной болезни. Современные методы лечения мочекаменной болезни. Виды			Ситуационные задачи.	контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРП. Тема и задание СРР: Лабораторные методы диагностики мочекаменной болезни у детей.	хирургического лечения. Лабораторные методы диагностики мочекаменной болезни у детей. Инструментальные методы диагностики. Сонография: показания к применению, сонографические признаки мочекаменной болезни. Рентгенологические методы. Магнитно-резонансная томография.	PO 2,3	6,5/1,5	PS - Обследование больного. Анализ научных статей и подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: Оценка 360^{0} (наставника, заведующего отделением, резидента, дежурного врача). Презентация темы. Оценка портфолио.
50	Практическое занятие. Тема: Общие вопросы фармакотерапии в нефрологии.	Общие вопросы фармакотерапии в нефрологии. Фармакокинетика и фармакодинамика основных групп лекарственных средств, применяемых при заболеваниях почек и смежной патологии. Нежелательные эффекты. Способы их выявления и профилактики.	PO 3,4	2	Устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРП. Тема и задание СРР: Особенности фармакокинетики и фармакодинамики в зависимости от степени снижения функции почек.	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики в зависимости от степени снижения функции почек. Основные экспериментальные и клинические исследования по данным отечественной и зарубежной литературы. Основные тенденции развития современной фармакотерапии заболеваний почек.	PO 1,2	6,5/1,5	DOPS - оценка освоения практических процедур. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: Оценка овладения резидентами практическими навыками. Презентация темы. Оценка портфолио.

		Принципы доказательной медицины.				
51	Практическое занятие.	Фармакотерапия с целю замедления	PO 2,3	2	Устный опрос по	Чек листы:
	Тема: Фармакотерапия с	прогрессирования ХБП, нефро- и			содержанию	Оценка текущего
	целю замедления	кардиопротекторы. Ингибиторы			темы.	контроля (ОТК).
	прогрессирования ХБП.	ангиотензин I превращающего фермента,				Устный ответ.
		блокаторы AT ₁ -рецепторов ангиотензина II				
		(сартаны), блокаторы ренина (алискирен),				
		антагонисты альдостерона (спиронолактон,				
		эплеренон), блокаторы кальциевых каналов.				
		Показания и противопоказания. Режим				
		дозирования. Рациональные комбинации.				
		Оценка эффективности. Нежелательные				
		эффекты. Способы их выявления и				
		профилактики.				
	СРРП. Тема и задание СРР:	Основные группы лекарственных	PO 3,4	6,5/1,5	Анализ научных	Чек листы:
	Основные группы	препаратов, применяемых для замедления			статей.	Анализ научных
	лекарственных препаратов,	прогрессирования ХБП, нефро- и			Презентация,	статей. Подготовка
	применяемых для замедления	кардиопротекторы: ингибиторы			формирование	тематических
	прогрессирования ХБП,	ангиотензин Іпревращающего фермента,			портфолио.	сообщений в виде
	нефро- и кардиопротекторы.	блокаторы AT1-рецепторов ангиотензина II				презентаций по
		(сартаны), блокаторы ренина (алискирен),				теме. Оценка
		антагонисты альдостерона (спиронолактон,				портфолио.
		эплеренон), блокаторы кальциевых каналов.				
		Показания и противопоказания. Режим				
		дозирования. Рациональные комбинации.				
		Оценка эффективности. Нежелательные				
		эффекты. Способы их выявления и				
		профилактики.				
52	Практическое занятие.	Особенности фармакотерапии артериальной	PO 1,2	2	Устный опрос по	Чек листы:
	Тема: Особенности	гипертензии при заболеваниях почек.			содержанию	Оценка текущего
	фармакотерапии	Основные группы антигипертензивных			темы.	контроля (ОТК).

 Кафедра «Педиатрия-2»
 68/16-2025

 Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).
 Стр. 33 из 65

	артериальной гипертензии	препаратов (кроме препаратов указанных				Устный ответ.
	при заболеваниях почек.	выше и диуретиков). Показания и				
		противопоказания. Режим дозирования.				
		Рациональные комбинации. Оценка				
		эффективности. Нежелательные эффекты.				
		Способы их выявления и профилактики.				
		Целевые уровни артериального давления.				
	СРРП. Тема и задание СРР:	Основные группы антигипертензивных	PO 2,3	6,5/1,5	Курация	Чек листы:
	Основные группы	препаратов (кроме препаратов указанных			больных.	«Критерии оценки
	антигипертензивных	выше и диуретиков). Показания и			Презентация,	практических
	препаратов.	противопоказания. Режим дозирования.			формирование	навыков».
		Рациональные комбинации. Оценка			портфолио.	Оценка портфолио.
		эффективности. Нежелательные эффекты.				
		Способы их выявления и профилактики.				
7.0		Целевые уровни артериального давления.	DO 2.4			**
53	Практическое занятие.	Препараты, влияющие на водносолевой,	PO 3,4	2	Анализ	Чек листы:
	Тема: Препараты, влияющие	ионный и кислотноосновной гомеостаз.			конкретной	Подготовка и
	на водносолевой, ионный и кислотноосновной гомеостаз.	Диуретики. Основные классы			ситуации/	решение
	кислотноосновной гомеостаз.	диуретических препаратов. Показания и противопоказания. Режим дозирования.			решение	ситуационных
		противопоказания. Режим дозирования. Рациональные комбинации. Оценка			ситуационных	задач.
		эффективности. Нежелательные эффекты.			задач.	
		Способы их выявления и профилактики.				
		Нефротоксичность.				
	СРРП. Тема и задание СРР:	Соли калия, кальция, натрия. Показания и	PO 1,2	6,5/1,5	DOPS - оценка	Чек листы:
	Соли калия, кальция, натрия.	противопоказания. Режим дозирования.	,		освоения	«DOPS - оценка».
		Особенности инфузионного и перорального			практических	«Критерии оценки
		использования. Оценка эффективности.			процедур.	практических
		Нежелательные эффекты. Способы их			SA - самооценка	навыков».
		выявления и профилактики. Ионообменные			(Self Assessment).	«Оценка 360 ⁰ ».
		смолы. Фосфатсвязывающие препараты.				

68/16-2025 Стр. 34 из 65

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

		Препараты витамина Д и его аналоги, активаторы рецепторов витамина Д, кальциймиметики.				
54	Практическое занятие. Тема: Диспансеризация и реабилитация больных с заболеваниями почек.	Диспансеризация и реабилитация больных с заболеваниями почек. Общие и организационны е вопросы. Роль лечебного питания в нефрологии. Статистика в нефрологии. Общие принципы тактики ведения больных на различных стадиях XБП. Выявление признаков острого повреждения почек.	PO 2,3	2	Case-study (метод конкретных ситуаций).	Чек листы: Подготовка и решение ситуационных задач.
	СРРП. Тема и задание СРР: Диспансерное наблюдение пациентов с ХБП.	Диспансерное наблюдение пациентов с XБП. Показания к госпитализации в зависимости от стадии ХБП, особенностей основного заболевания и возможных осложнений. Частота и объем клиникофункциональных обследований в зависимости от стадии ХБП. Оценка скорости прогрессирования ХБП. Показания к началу заместительной почечной терапии. Контроль за проведением нефропротективной и антигипертензивной терапии. Целевые уровни артериального давления. Оценка эффекта в отношении протеинурии.	PO 3,4	6,5/1,5	PS - Обследование больного. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: Критерии оценки практических навыков. Презентация темы. Оценка портфолио.
55	Практическое занятие. Тема: Диспансерное наблюдение больных с установленным нозологическим диагнозом.	Диспансерное наблюдение больных с установленным нозологическим диагнозом. Частота и объем необходимых обследований. Диспансерное наблюдение пациентов с аллотрансплантатом. Схемы длительной поддерживающей	PO 1,2	2	Клиническое ситуационное обучение, тематические пациенты.	Чек листы: Решение ситуационных задач; критерии оценки практических

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 35 из 65

		иммуносуппрессии. Контроль эффективности. Выявление осложнений.				навыков, профессиональ ные навыки.
	СРРП. Тема и задание СРР: Диспансерное наблюдение пациентов с аллотрансплантатом.	Диспансерное наблюдение пациентов с аллотрансплантатом. Схемы длительной поддерживающей иммуносуппрессии. Контроль эффективности. Выявление осложнений.	PO 2,3	6,5/1,5	РА - оценка партнера. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: «Оценка 360 ⁰ ». Презентация темы. Оценка портфолио.
56	Практическое занятие. Тема: Амбулаторные консультативные нефрологические кабинеты и центры.	Амбулаторные консультативные нефрологические кабинеты и центры. Принципы выявления и диспансерного наблюдения нефрологических больных. Документация. Взаимоотношения в системе: общее звено здравоохранения (участковые терапевты, врачи общей практики) — консультативный нефрологический кабинет — нефрологический стационар — отделение (центр) экстакорпоральной терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ) — трансплантация почек. Учет нефрологических больных. Национальные регистры нефрологических больных.	PO 3,4	2	Устный опрос по содержанию темы. Демонстрация больного.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ. Чек листы: «Критерии оценки практических навыков».
	СРРП. Тема и задание СРР: Принципы выявления и диспансерного наблюдения нефрологических больных.	Принципы выявления и диспансерного наблюдения нефрологических больных. Документация. Взаимоотношения в системе: общее звено здравоохранения (участковые терапевты, врачи общей практики) — консультативный нефрологический кабинет —	PO 1,2	6,5/1,5	PS - обследование больного. Защита клинического случая.	Чек листы: «Оценка 360 ⁰ ». Оценка наставника. «Критерии оценки практических навыков».

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 36 из 65

-						
57	Практическое занятие. Тема: Принципы лечебного питания на различных стадиях ХБП.	нефрологический стационар — отделение (центр) экстакорпоральной терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ) — трансплантация почек. Учет нефрологических больных. Национальные регистры нефрологических больных. Принципы лечебного питания на различных стадиях ХБП. Содержание белка и энгергообеспеченность рациона. Виды диет по содержанию белка. (низкобелковые, малобелковые, сапплементарные). Минеральный состав рациона. Потребление	PO 2,3	2	Устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРП. Тема и задание СРР: Особенности питания в додиализном периоде ХБП.	жидкости. Особенности питания в додиализном периоде ХБП (особенности питания в зависимости от стадии ХБП). Особености питания у больных на гемо- и перитонеальном диализе. Скрининг и контроль при проведении диетотерапии у пациентов с ХБП.	PO 3,4	6,5/1,5	DOPS - оценка освоения практических процедур. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: Оценка овладения резидента практическими навыками. Презентация темы. Оценка портфолио.
58	Практическое занятие. Тема: Нормативные акты и общие вопросы организации нефрологической помощи в системе МЗ РК.	Нормативные акты и общие вопросы организации нефрологической помощи в системе МЗ РК. Структурная характеристика подразделений и их место в специализированных и многопрофильных ЛПУ системы МЗ РК. Штатное расписание врачебного и среднего медицинского персонала. Требования к персоналу. Организация работы. Требования к помещению для нефрологического	PO 1,2	2	Устный опрос по содержанию темы. Демонстрация больного. Метод CBL.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ. Критерии оценки практических навыков.

Кафедра «Педиатрия-2»

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 37 из 65

		отделения. Нормативы СЭС.				
	СРРП. Тема и задание СРР: Структурная характеристика подразделений и их место в специализированных и многопрофильных ЛПУ системы МЗ РК.	Структурная характеристика подразделений и их место в специализированных и многопрофильных ЛПУ системы МЗ РК. Штатное расписание врачебного и среднего медицинского персонала. Требования к персоналу. Организация работы. Требования к помещению для нефрологического отделения. Нормативы	PO 2,3	6,5/1,5	Участие в обходах и консультациях. Участие во внеурочных консультациях.	Чек листы: Критерии оценки практических навыков: Профессиональные навыки. Критерии оценки самостоятельной
		СЭС.				работы резидента (СРР).
59	Практическое занятие. Тема: Организация работы отделения гемодиализа.	Организация работы отделения гемодиализа. Должностные обязанности врача-нефролога отделения гемодиализа. Правила заполнения карт наблюдения больных, получающих гемодиализ, в АИС «Почка». Показания и противопоказания к гемодиализу при нефрологических заболеваниях.	PO 3,4	2	Индивидуальная работа. Ситуационные задачи.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРП. Тема и задание СРР: Должностные обязанности врача-нефролога отделения гемодиализа.	Должностные обязанности врача-нефролога отделения гемодиализа. Правила заполнения карт наблюдения больных, получающих гемодиализ, в АИС «Почка». Показания и противопоказания к гемодиализу при нефрологических заболеваниях.	PO 1,2	6,5/1,5	PS - Обследование больного. Анализ научных статей и подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: Оценка 360 ⁰ (наставника, заведующего отделением, резидента, дежурного врача). Презентация темы. Оценка портфолио.
60	Практическое занятие. Тема: Общие принципы экстракоропоральной	Общие принципы экстракоропоральной терапии. Гемодиализ. История диализа. Показания к диализу. Синдром уремии,	PO 2,3	2	Устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК).

Кафедра «Педиатрия-2»
Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

68/16-2025 Стр. 38 из 65

	терапии. Гемодиализ.	острое повреждение почек, выбор метода				Устный ответ.
		лечения, гемодиализ, перитонеальный				
		диализ, медленные и постоянные				
		процедуры.				
	СРРП. Тема и задание СРР:	Хронический гемодиализ. Физиологические	PO 3,4	6,5/1,5	DOPS - оценка	Чек листы:
	Хронический гемодиализ. принципы диализа. Механизм				освоения	Оценка овладения
	Физиологические принципы	молекулярного транспорта. Значение			практических	резидентами
	диализа.	молекулярного веса. Значение мембранного			процедур.	практическими
		сопротивления. Ультрафильтрация			Подготовка	навыками.
		(гидростатическая, осмотическая).			презентаций,	Презентация темы.
		Удаление соединений, связанных с			формирование	Оценка портфолио.
		белками. Диффузия. Конвекция.			портфолио.	
61	Практическое занятие.	Аппаратура для гемодиализа. Диализаторы.	PO 1,2	2	Устный опрос по	Чек листы:
	Тема: Аппаратура для	Вода для гемодиализа. Диализирующие			содержанию	Оценка текущего
	гемодиализа. Диализаторы.	растворы. Сосудистый доступ. Венозный			темы.	контроля (ОТК).
		доступ (временный, постоянный), виды				Устный ответ.
		катетеров, места пункций, уход за				
		катетерами. Артериовенозный доступ.				
		Предоперационное обследование. АВФ.				
		Сосудистый протез. Осложнения, лечение.				
	СРРП. Тема и задание СРР:	Методика острого диализа. Методика и	PO 2,3	6,5/1,5	Анализ научных	Чек листы:
	Методика острого диализа.	процедура. Хронический гемодиализ.			статей.	Анализ научных
		Адекватность диализа. Клиренс мочевины.			Презентация,	статей. Подготовка
		Показатель КТ/V. Доля снижения			формирование	тематических
		мочевины. Перитонеальный диализ.			портфолио.	сообщений в виде
		История. Анатомия: перитонеальная				презентаций по
		мембрана как «диализатор», трехпоровая				теме. Оценка
		модель, эффективная площадь поверхности				портфолио.
		перитонеальной мембраны.				
62	Практическое занятие.	Перитонеальный диализ. История.	PO 3,4	2	Устный опрос по	Чек листы:
	Тема: Перитонеальный	Анатомия: перитонеальная мембрана как			содержанию	Оценка текущего

Кафедра «Педиатрия-2»	68/16-2025
Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).	Стр. 39 из 65

	диализ.	«диализатор», трехпоровая модель, эффективная площадь поверхности перитонеальной мембраны. Физиология перитонеального диализа. Диффузия: концентрационный градиент, эффективная площадь перитонеальной поверхности, внутреннее сопротивление перитонеальной мембраны, молекулярный вес веществ, перитонеальный кровоток. Ультрафильтрация. Абсорбция. Система магистралей.			темы.	контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРП. Тема и задание СРР: Гемодиафильтрация, гемофильтрация.	Гемодиафильтрация, гемофильтрация. История. Теоретические основы и физиологические принципы (конвекционный и диффузионный механизм). Гемофильтрация offline. Предилюция и постдилюция, основные различия. Медлдилюция. Современные методики: гемодиафильтрация с реинфузией. Качество и стерильность замещающих растворов. ЛАЛ-тест.	PO 1,2	6,5/1,5	Курация больных. Презентация, формирование портфолио.	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков». Оценка портфолио.
63	Практическое занятие. Тема: Показания и противопоказания к выбору соответствующего метода экстракорпоральной терапии.	Показания и противопоказания к выбору соответствующего метода экстракорпоральной терапии. Коррекция основных гомеостатических и метаболических расстройств и осложнений при проведении гемодиализа и перитонеального диализа: почечный остеодистрофии. Минеральные костные нарушения — хроническая болезнь почек (МКН-ХБП). Патофизиология почечной	PO 2,3	2	Анализ конкретной ситуации/ решение ситуационных задач.	Чек листы: Подготовка и решение ситуационных задач.

68/16-2025

Стр. 40 из 65

Кафедра «Педиатрия-2»
Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

		остеодистрофии. Метаболизм витамина Д. Задержка фосфора. ПТГ.				
	СРРП. Тема и задание СРР: Трансплантация почки.	Трансплантация почки. Ведение больных после аллотрансплантации. История.	PO 3,4	6,5/1,5	DOPS - оценка освоения	Чек листы: «DOPS - оценка».
		Показания и противопоказания.			практических	«Критерии оценки
		Иммунологические основы подбора донора.			процедур.	практических
		Лист ожидания. Трансплантация трупной			SA - самооценка	навыков».
		почки и трансплантация от живого донора,			(Self Assessment).	«Оценка 360^{0} ».
		преимущества и недостатки.				
		Современные схемы иммуносуппрессии.				
		Препараты. Фармакокинетика и				
		фармакодинамика. Контроль				
		эффективности иммуносуппрессии.				
		Осложнения. Профилактика осложнений.				
64	Практическое занятие.	Трансплантационная нефропатия.	PO 1,2	2	Case-study	Чек листы:
	Тема: Трансплантационная	Диагностика, профилактика и лечение			(метод	Подготовка и
	нефропатия.	острого и хронического отторжения почек.			конкретных	решение
		Острое повреждение почек у больных с			ситуаций).	ситуационных
		почечным аллотрансплантатом.				задач.
		«Протокольные» нефробиопсии.				
		Профилактика, диагностика и лечение				
		инфекционных осложнений у больных с				
		почечным аллотрансплантатом.				
		Законодательство РК в области				
	CDDH T	трансплантации органов.	DO 2.2	C T /1 T	Da	TT
	СРРП. Тема и задание СРР:	Эффективные формы вторичной	PO 2,3	6,5/1,5	PS -	Чек листы:
	Эффективные формы	профилактики болезней почек и			Обследование	Критерии оценки
	вторичной профилактики	мочевыводящих путей. Диспансеризация.			больного.	практических
	болезней почек и	Динамическое наблюдение			Подготовка	навыков.
	мочевыводящих путей.	нефрологических больных в амбулаторно-			презентаций,	Презентация темы.
		поликлинических условиях. Профилактика			формирование	Оценка портфолио.

Кафедра «Педиатрия-2»

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 41 из 65

		инвалидности у больных с заболеваниями			портфолио.	
		почек.				
65	Практическое занятие.	Неотложные состояния в детской	PO 3,4	2	Клиническое	Чек листы:
0.5		нефрологии и помощь на госпитальном	103,4	2	ситуационное	Решение
	в детской нефрологии и	этапе. Оказание первой врачебной помощи			обучение,	ситуационных
	помощь на госпитальном	при неотложных состояниях у детей			тематические	задач; критерии
	этапе.	различного возраста по принципам			пациенты.	оценки
	orane.	«Интегрированного ведения болезней			пационты.	практических
		детского возраста». Применение				навыков,
		лекарственных средств при неотложных				профессиональ
		состояниях у детей.				ные навыки.
	СРРП. Тема и задание СРР:	Неотложные состояния в нефрологии.	PO 1,2	6,5/1,5	РА - оценка	Чек листы:
	Неотложные состояния в	Ранняя диагностика и помощь при			партнера.	«Оценка 360 ⁰ ».
	нефрологии. Ранняя	неотложных состояниях больным с			Подготовка	Презентация темы.
	диагностика и помощь при	заболеваниями почек на догоспитальном			презентаций,	Оценка портфолио.
	неотложных состояниях	этапе согласно протоколам лечения.			формирование	
	больным с заболеваниями				портфолио.	
	почек на догоспитальном					
	этапе согласно протоколам					
	лечения.					
66	Практическое занятие.	Неотложная помощь при заболеваниях	PO 2,3	2	Устный опрос по	Чек листы:
	Тема: Неотложная помощь	мочевой системы у детей: гемолитико-			содержанию	Оценка текущего
	при заболеваниях мочевой	уремический синдром; отечный синдром;			темы.	контроля (ОТК).
	системы у детей.	острая задержка мочи; гипертензионный			Демонстрация	Устный ответ.
		синдром; эклампсия. Острое отравление.			больного.	Чек листы:
		Диагностика. Неотложная помощь.				«Критерии оценки
		Особенности при ведущих				практических
		нефрологических синдромах. Неотложная				навыков».
		помощь при заболеваниях мочевой системы				
		у детей: анурия.				

Кафедра «Педиатрия-2»	68/16-2025
Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).	Стр. 42 из 65

	T			1		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
	СРРП. Тема и задание СРР:	1 1	PO 3,4	6,5/1,5	PS -	Чек листы:	
	Реабилитация. Организация	пациентов нефрологического профиля в			обследование	«Оценка 360 ⁰ ».	
	реабилитации пациентов	амбулаторно-поликлинических условиях.			больного.	Оценка наставника.	
	нефрологического профиля в	Медико-социальная экспертиза при			Защита	«Критерии оценки	
	амбулаторно-	заболеваниях почек. Оформление			клинического	практических	
	поликлинических условиях.	инвалидности. Мониторинг			случая.	навыков».	
	Медико-социальная	нефрологического здоровья. Скрининговые					
	экспертиза при заболеваниях	программы ранней диагностики. Группы					
	почек.	риска по заболеваниям органов мочевой					
		системы.					
	Рубежный контроль №2	Контроль включает содержание тем				Мини клинический	
		практических занятий и СРРП в период с				экзамен для оценки	
		34 по 66 дни.				практических	
						навыков у постели	
						больного.	
9.1	Лекции:	В резидентуре лекции не предусмотрены.	В резидентуре лекции не предусмотрены.				
9.2	Практические занятия:	Устный опрос. Анализ конкретной ситуации / решение ситуационных задач. Case-study (метод					
		конкретных ситуаций). Клиническое ситуационное обучение, тематические пациенты.					
		Демонстрация больного. Метод CBL.					
9.3	СРР/СРРП:	Самостоятельная клиническая работа п	под рук	оводством	и клинического на	аставника включает:	
		ежедневное участие во врачебных конференциях, курация не менее 3 пациентов					
		неонатологического профиля находящи	ихся в	стациона	пре под наблюде	ением клинического	
		наставника/преподавателя, ведение медицинской документации на электронном ресурсе ЛПУ,					
		участие в обходах с другими врачами/преподавателями, консилиумах, клинических разборах;					
		выполнение врачебных манипуляций согл	ласно И	УП резид	ента. Курация боль	ьных. DOPS - оценка	
		освоения практических процедур. SA - са	амооценк	a (Self As	sessment). PS - Обо	следование больного.	
		РА - оценка партнера. Защита клиническог	го случая	я. Участи	е в обходах и консу	льтациях. Участие во	
		внеурочных консультациях. Анализ науч					
		портфолио. DOPS - оценка освоения			-		
		формирование портфолио.	-		- ••		
		Самостоятельная работа резидента може	Самостоятельная работа резидента может включать в себя изучение теоретического материала,				

		поиск необхо	димой актуальной инфор	омации в информационных р	есурсах (UpToDate, Cochrane и
		др.). Работа н	ад портфолио, дежурства	в клинике, исследовательскую	о работу и др.
9,4	Рубежный контрол	ь: Мини клиниче	ский экзамен для оценки п	рактических навыков у постели	больного.
10.			Критерии оцено	ok:	
10.1		Критерии о	оценивания результатов о	бучения дисциплины:	
№ PO	РО дисциплины	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
PO1	Способен	Не способен демонстрировать	Демонстрирует	Способен обосновать и	Самостоятельно обосновывает
	выявлять у детей	знания и понимание при	недостаточные знания	сформулировать	и формулирует клинический
	основные	проведении обоснования и	и понимание при	клинический диагноз	диагноз используя
	патологические	формулировании	проведении	используя классификацию	классификацию нозологии.
	симптомы и	клинического диагноза, не	обоснования и	нозологии.	Самостоятельно выстраивает
	синдромы,	использует классификацию	формулировании	Способен определить	тактику ведения и план
	используя знания	нозологии.	клинического диагноза,	тактику лечения на основе	лечения на основе КП МЗ РК
	основ медико-	Не способен составить план	не использует	КП МЗ РК, произвести	, производит расчет
	биологических и	лечения, произвести расчет	классификацию	расчет препаратов, оценить	препаратов и при
	клинических	препаратов, оценить	нозологии, на основе	эффективность терапии на	необходимости, инфузионной
	дисциплин,	эффективность терапии	КП МЗРК.	основе принципов	терапии, оценивает
	использование	пациентам педиатрического	Допускает не точности	доказательной практики	индикаторы эффективности
	алгоритмов	профиля.	и ошибки в тактике	пациентам педиатрического	терапии.
	постановки	Не проработал основную	лечения, расчете	профиля.	Анализирует назначения на
	диагноза	литературу.	препаратов, оценке	Использует литературу,	основе принципов
	(основного,		эффективности терапии	рекомендованную в	доказательной практики на
	сопутствующего,		пациентам	силлабусе.	всех уровнях оказания,
	осложнений) в		педиатрического		медицинской помощи
	соответствии с		профиля.		пациентам педиатрического
	современными		Не полностью		профиля.
	клиническими		использует литературу,		Использует литературу из
	протоколами и с		рекомендованную в		научных баз данных.
	учетом		силлабусе.		
	Международной				
	статистической				

OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN

MEDISINA
AKADEMIASY
«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ

Кафедра «Педиатрия-2»

68/16-2025

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

Стр. 44 из 65

	классификации				
	болезней и				
	проблем,				
	связанных со				
	здоровьем.				
PO2	Способен	Не применяет основы	Демонстрирует	Способен эффективно	Самостоятельно эффективно
	эффективно	коммуникативных навыков	недостаточные	взаимодействовать с	использует коммуникативные
	взаимодействовать	взаимодействия с пациентом	коммуникативные	пациентом педиатрического	навыки взаимодействия с
	с пациентом, его	педиатрического профиля,	навыки взаимодействия	профиля, его окружением	пациентом педиатрического
	окружением,	его окружением.	с пациентом	используя	профиля, его окружением.
	специалистами	Допускает грубые ошибки	педиатрического	коммуникативные навыки.	Самостоятельно
	здравоохранения с	при взаимодействии с	профиля, его	Способен	коллаборирует с
	целью достижения	специалистами	окружением.	взаимодействовать с	специалистами
	лучших для	здравоохранения. Не	Допускает ошибки при	специалистами	здравоохранения с целью
	пациента	достигает положительных	взаимодействии с	здравоохранения с целью	достижения лучших
	результатов, а	результатов для пациента	специалистами	достижения достижения	результатов для пациента
	также готовность	педиатрического профиля.	здравоохранения. Не	лучших результатов для	педиатрического профиля.
	к формированию у		полностью достигает	пациента педиатрического	
	населения,		лучших результатов для	профиля.	
	пациентов и		пациента		
	членов их семей		педиатрического		
	мотивации,		профиля.		
	направленной на				
	сохранение и				
	укрепление своего				
	здоровья и				
	здоровья				
	окружающих.				
PO3	Способен к	Не способен к оценке рисков	Допускает ошибки в	Способен демонстрировать	Самостоятельно оценивает
	участию в	детского нефрологического	оценке рисков детского	оценку рисков детского	риски детского
	оказании скорой	заболевания.	нефрологического	нефрологического	нефрологического

OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN

SKMA -1979-**MEDISINA AKADEMIASY**

SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL **ACADEMY**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра «Педиатрия-2»

68/16-2025 Стр. 45 из 65

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

	медицинской	Не использует эффективные	заболевания.	заболевания.	заболевания.
		методы для обеспечения	Недостаточно	Способен демонстрировать	Самостоятельно использует
	состояниях,	надежного уровня	использует	использование	наиболее эффективные
	требующих	безопасности и качества	эффективные методы	эффективных методов для	методы для обеспечения
	срочного	медицинской помощи для	для обеспечения	обеспечения высокого	высокого уровня
	медицинского	пациента детского	надежного уровня	уровня безопасности и	безопасности и качества
	вмешательства.	нефрологического профиля.	безопасности и качества	качества медицинской	медицинской помощи для
	Способен		медицинской помощи	помощи для пациента	пациента детского
	оценивать риски и		для пациента детского	детского нефрологического	нефрологического профиля.
	использовать		нефрологического	профиля.	
	наиболее		профиля.		
	эффективные				
	методы для				
	обеспечения				
	высокого уровня				
	безопасности и				
	качества				
	медицинской				
	помощи детям.				
PO4	Способен оказать	Не способен	Допускает неточности	Способен действовать в	Самостоятельно действует в
	неотложную	демонстрировать знания в	в рамках правового и	рамках правового и	рамках правового и
	медицинскую	рамках правового и	организационного поля	организационного поля	организационного поля
	помощь детям и	организационного поля	системы	системы здравоохранения	системы здравоохранения
	взрослым в сфере	системы здравоохранения	здравоохранения	Республики Казахстан по	Республики Казахстан по
	своей	Республики Казахстан по	Республики Казахстан	детским нефрологическим	детским нефрологическим
	профессиональной	детским нефрологическим	по детским	заболеваниям.	заболеваниям.
	деятельности, а	заболеваниям.	нефрологическим	Способен оказывать	Самостоятельно оказывает
	также выполнение	Не демонстрирует	заболеваниям.	базовую помощь в	базовую помощь в
	основных	способности к оказанию	Допускает	чрезвычайных ситуациях.	чрезвычайных ситуациях.
	диагностических	базовой помощи в	принципиальные	Способен проводить	Самостоятельно проводит
	мероприятий по	чрезвычайных ситуациях.	ошибки оказания	противоэпидемические	противоэпидемические

SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL

ACADEMY

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра «Педиатрия-2»

68/16-2025 Стр. 46 из 65

Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).

	выявлению	Допускает грубые ошибки в	базовой помощи в	мероприятия.	мероприятия.	
	неотложных и	проведении	чрезвычайных	Способен работать в	Эффективно работает в	
	угрожающих	противоэпидемических	ситуациях.	составе	составе	
	жизни состояний в	мероприятий.	Демонстрирует не	межпрофессиональных	межпрофессиональных	
	детской	Не способен работать в	полные знания в	команд для осуществления	команд для осуществления	
	нефрологии.	составе	проведении	политики укрепления	политики укрепления	
	Готовность к	межпрофессиональных	противоэпидемических	здоровья нации.	здоровья нации.	
	организации	команд для осуществления	мероприятий.			
	медицинской	политики укрепления	Недостаточно способен			
	помощи при	здоровья нации.	работать в составе			
	чрезвычайных		межпрофессиональных			
	ситуациях, в том		команд для			
	числе		осуществления			
	медицинской		политики укрепления			
	эвакуации.		здоровья нации.			
10.2			Критерии оцено	ок:		
		Че	к-листы для практичесь	сого занятия:		
	Форма контроля	Оценка		Критерии оценки		
	Чек листы:	Отлично соответствует	_	•	к-либо ошибок, неточностей.	
	Оценка текущего		1 10		ях по изучаемой дисциплине с	
	контроля (ОТК):	A (4,0; 95-100%)	использованием моногр	афий и руководств последн	их лет, с интернета и дает им	
	Устный ответ.	A- (3,67; 90-94%)			ия других дисциплин. Активно	
			** *		, консилиумах, рецензирование	
			историй болезней и оказ	ания неонатальной помощи н	оворожденным.	
			Резидент во время ответа не допустил грубых ошибок при ответе, допускал			
		Хорошо соответствует	Резидент во время от	вета не допустил грубых	ошибок при ответе, допускал	
		оценкам:	непринципиальные нето	чности, сумел систематизир	овать программный материал с	
		оценкам: В+ (3,33; 85-89%)	непринципиальные нето помощью учебника. М	очности, сумел систематизир Мало участвовал с курато	овать программный материал с ром в врачебных обходах,	
		оценкам: В+ (3,33; 85-89%) В (3,0; 80-84%)	непринципиальные нето помощью учебника. М	очности, сумел систематизир Мало участвовал с курато	овать программный материал с	
		оценкам: В+ (3,33; 85-89%) В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%)	непринципиальные нето помощью учебника. М	очности, сумел систематизир Мало участвовал с курато	овать программный материал с ром в врачебных обходах,	
		оценкам: В+ (3,33; 85-89%) В (3,0; 80-84%)	непринципиальные нето помощью учебника. М консилиумах, рецензиро	очности, сумел систематизир Мало участвовал с курато	овать программный материал с ром в врачебных обходах,	

	соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%); С- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%) Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	ограничивался только широко известной учебной литературой, испытывал большие затруднения в систематизации материала. Редко участвовал с куратором в врачебных обходах, консилиумах, рецензирование историй болезней и оказание неонатальной помощи новорожденным. Резидент во время ответа допускал принципиальные ошибки, не проработал литературу по теме занятия; не умел использовать научную терминологию дисциплины, отвечал с грубыми стилистическими и логическими ошибками. Не участвовал с куратором в врачебных обходах, консилиумах, рецензирование
		историй болезней и оказание неонатальной помощи новорожденным.
Чек листы: Решение ситуационных задач. Анализ конкретных ситуаций (Case study).	Отлично соответствует оценкам:	 Анализ клинической ситуации: логичный, последовательный, глубокий анализ клинической задачи; Правильная формулировка предварительного и/или клинического диагноза: диагноз сформулирован полностью и верно (с указанием всех необходимых характеристик); Обоснование диагноза: ясно и обоснованно, с использованием клинических и лабораторных данных; Дифференциальная диагностика: правильно подобраны и аргументированы возможные дифференциальные диагнозы; План обследования: обследование полное, соответствует клинической задаче; План лечения: лечение соответствует стандартам, учтены возрастные особенности; Прогноз и профилактика: сформулированы корректно и обоснованно; Оформление и логика изложения: решение оформлено грамотно, изложено логично; Полный, логически выстроенный и аргументированный разбор клинической ситуации. Указаны все ключевые аспекты: жалобы, анамнез, объективный статус, предварительный и дифференциальный диагноз, план обследования, обоснованное лечение и профилактика. Решение соответствует современным клиническим
	Хорошо соответствует	протоколам и рекомендациям. ➤ Анализ клинической ситуации: анализ частично верный, имеются пробелы или

оценкам: B+ (3,33; 85-89%) В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%)	ошибки; ➤ Правильная формулировка предварительного и/или клинического диагноза: диагноз частично сформулирован или с ошибками; ➤ Обоснование диагноза: частично обосновано, неполный анализ данных;
C+ (2,33; 70-74%)	 Дифференциальная диагностика: частично верный выбор дифф. диагнозов; План обследования: обследование частично полное, есть недочеты; План лечения: лечение частично верное, есть несоответствия; Прогноз и профилактика: частично верно; Оформление и логика изложения: есть структурные или языковые ошибки; В целом правильное решение задачи. Указаны основные этапы клинического мышления. Допущены отдельные неточности (например, упущен один из пунктов дифференциального диагноза или не полностью обоснован выбор лечения), не влияющие на правильность основного диагноза и тактики.
Удовлетворительно	 Анализ клинической ситуации: поверхностный анализ, грубые ошибки.
соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%);	 Правильная формулировка предварительного и/или клинического диагноза: неверный диагноз или отсутствие диагноза.
C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%)	 Обоснование диагноза: отсутствует обоснование или не соответствует данным задачи.
D (1,0; 50-54%)	 Дифференциальная диагностика: грубые ошибки или отсутствие дифференцировки.
	 План обследования: неправильный или неполный план обследования. План лечения: лечение неверное или отсутствует.
	> Прогноз и профилактика: нет прогноза или он необоснован.
	 Оформление и логика изложения: неструктурированный или неразборчивый ответ.
	Частично правильное решение. Имеются существенные упущения (например,
	нераспознанное ключевое звено диагноза или неполный план обследования).
	Возможны 1-2 диагностические или тактические ошибки, но общее понимание
	клинической ситуации присутствует.
Неудовлетворительно	> Анализ клинической ситуации: грубые ошибки.
соответствует оценкам:	➤ Правильная формулировка предварительного и/или клинического диагноза:

OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDICAL ACADEMY		
«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ 💛 АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»		
Кафедра «Педиатрия-2»		
Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).		

	FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	отсутствие диагноза. > Обоснование диагноза: отсутствует обоснование диагноза. > Дифференциальная диагностика: отсутствие дифференцировки. > План обследования: неправильный план обследования. > План лечения: лечение отсутствует. > Прогноз и профилактика: нет прогноза. > Оформление и логика изложения: неструктурированный ответ. Неправильный или бессистемный разбор ситуации. Ключевые ошибки в диагностик или тактике ведения пациента. Отсутствует клиническая логика, действия н соответствуют современным рекомендациям.
Чек листы: Критерии оценки практических навыков, профессиональ ные навыки.	Отлично соответствует оценкам:	Сбор анамнеза: систематически собранный, анамнез в полной мере отражае динамику развития заболевания; Физическое обследование: проведено системно, технически правильно эффективно; Постановка предварительного диагноза: правильно установлено, дано обоснование; Назначение лабораторно-инструментальных методов исследования на заболевание полный и адекватный; Экспертиза (интерпретация) результатов исследования пациента): полностью правильно; Дифференциальный диагноз: полностью; Окончательный диагноз и его обоснование: полная, обоснованная; Выбор лечения: лечение очень адекватное; Понять механизм действия назначенного лечения: полностью; Определение прогноза и профилактики: адекватный, полный.
	Хорошо соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%) В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%) С+ (2,33; 70-74%)	Сбор анамнеза: систематически собранных, но без достаточного уточнения характер основных симптомов и возможных причин их возникновения; Физическое обследование: систематические, но незначительные технически неточности; Постановка предварительного диагноза: установлен правильно, но нет обоснования; Назначение лабораторно-инструментальных методов исследования на заболевание адекватный, но с незначительными недостатками;

	Экспертиза (интерпретация) результатов исследования пациента): правильно с незначительными неточностями;
	Дифференциальный диагноз: доказано, но не со всеми подобными заболеваниями;
	Окончательный диагноз и его обоснование: диагноз основного заболевания является
	полным, но сопутствующие заболевания не указаны;
	Выбор лечения: правильно, но недостаточно полная или полипрагмазия;
	Понять механизм действия назначенного лечения: ошибается в несущественных
	деталях;
	Определение прогноза и профилактики: адекватный, но не полный.
Удовлетворительно	Сбор анамнеза: собраны с фиксацией фактов, которые не дают представления о
соответствует оценкам:	сущности заболевания и последовательности развития симптомов;
C (2,0; 65-69%);	Физическое обследование: полное техническое несостоявшимся ошибками;
C- (1,67; 60-64%);	Постановка предварительного диагноза: ведущий синдром выделен, но
D+ (1,33; 55-59%)	диагностического заключения нет;
D (1,0; 50-54%)	Назначение лабораторно-инструментальных методов исследования на заболевание:
	не совсем адекватный;
	Экспертиза (интерпретация) результатов исследования пациента): частично верно с
	существенными ошибками;
	Дифференциальный диагноз: Неполный;
	Окончательный диагноз и его обоснование: диагноз недостаточно обоснован,
	осложнений, сопутствующих заболеваний не выявлено;
	Выбор лечения: лечение по основному и вспомогательному заболеванию неполное;
	Понять механизм действия назначенного лечения: Половинчатое;
	Определение прогноза и профилактики: недостаточно адекватные и неполные.
Неудовлетворительно	Сбор анамнеза: хаотично собраны детали, не имеющие значения для диагностики
соответствует оценкам:	фактов;
FX (0,5; 25-49%)	Физическое обследование: не владеет мануальными навыками;
F (0; 0-24%)	Постановка предварительного диагноза: поставлена ошибка;
	Назначение лабораторно-инструментальных методов исследования на заболевание:
	назначены противопоказания;
	Экспертиза (интерпретация) результатов исследования пациента): в большинстве

	OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ ОНТОБЛІКТІК ОДИТИТЕТ ОТ ОТТОР ОТТ	
	Кафедра «Педиатрия-2»	68/16-2025
	Стр. 51 из 65	

		случаев неправильно; Дифференциальный диагноз: продуктивный; Окончательный диагноз и его обоснование: диагноз обоснован хаотично, менее убедительно; Выбор лечения: Назначены препараты обратного действия;
		Понять механизм действия назначенного лечения: Не может правильно объяснить;
		Определение прогноза и профилактики: Не смог определить.
**		Чек листы по СРРП и СРР:
Чек листы: «Оценка 360 ⁰ »	Отлично соответствует оценкам:	Подготовка: Постоянное самообразование: например, закрепляет утверждения соответствующими ссылками, составляет краткое резюме;
наставника.	A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Ответственность: Берет на себя ответственность за свое обучение: например, руководит своим учебным планом, активно стремится к совершенствованию, критически оценивает информационные ресурсы;
		Участие: Активно участвует в обучении групп: например, активно участвует в обсуждении, тщательно берет задания; Групповые навыки: Демонстрирует эффективные групповые навыки, например,
		берет инициативу на себя, проявляет уважение и порядочность по отношению к другим, помогает в разрешении недопонимания и конфликтов;
		Коммуникации: Искусственный в общении со сверстниками: например, склонен к невербальным и эмоциональным сигналам, активно слушает;
		Профессионализм: Высокоразвитые профессиональные навыки: например, отличное участие, уверенность, внимательное восприятие обратной связи и умение учиться на этом;
		Рефлексия: Самоанализ высок: например, осознает ограниченность своих знаний или способностей, не превращаясь в защиту или оповещая других;
		Критическое мышление: Высокоразвитое критическое мышление: демонстрирует навыки в выполнении основных задач, таких как генерация гипотез, применение
		знаний кпроисходящим из практики, критическая оценка информации, делает вслух выводы, объясняет мыслительный процесс;
		Обучение: Навыки эффективного обучения: отражает доклад по проблемным вопросам, относящимся к рассматриваемой ситуации и соответствующим образом

OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ ОЙТÚSTIK-QAZAQSTAN MEDICAL ACADEMY ACADEMY AO «Южно-Казахстанская медицинская акаде	емия»	
Кафедра «Педиатрия-2» 68/16-2025		
Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).	Стр. 52 из 65	

		структурированным образом. Использует конспекты или обобщает материал для
		лучшего запоминания другими;
		Практические навыки: Стремится к исполнению, ищет возможности, надежен и квалифицирован.
	Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	=
		применяет знания на практике или не может критически оценивать информацию из- за их отсутствия, или из-за невнимательности (отсутствия индукции);
		Обучение: Неэффективные навыки обучения: низкий уровень докладов по
		проблемным вопросам независимо от рассматриваемой ситуации и в слабо
		структурированном стиле. Неэффективное использование конспектов, не готовит
		конспекты, не может обобщить материал, не может объяснить материал другим;
		Практические навыки: Неудобно, боится, даже отказывается выполнять основные
		процедуры.
Чек листы:	Отлично соответствует	Надежность: Ответственный, стремится быть полезным;

«Оценка 360 ⁰ »	оценкам:	Ответ на инструкцию: Правильно реагирует, последовательно совершенствуется,
заведующий	A (4,0; 95-100%)	учится на ошибках;
отделением.	A- (3,67; 90-94%)	Обучение: Обладает хорошим знанием и кругозором, стремится к большему знанию;
		Отношение к пациенту: Надежный и пленительный;
		Отношение к коллегам: Задает тон взаимного уважения и достоинства;
		Отношение к медперсоналу: Задает тон взаимного уважения и достоинства;
		Действия в стрессе: Полное самоуправление, конструктивные решения;
		Групповые навыки: Может организовать работу или быть эффективным членом
		команды;
		Ведение истории болезни: Грамотно, аккуратно, своевременно;
		Практические навыки: Стремится к исполнению, ищет возможности, надежен и
		квалифицирован.
	Неудовлетворительно	Надежность: Непонятный, ненадежный;
	соответствует оценкам:	Ответ на инструкцию: Нет реакции, нет улучшения;
	FX (0,5; 25-49%)	Обучение: Нет желания, нет знаний;
	F (0; 0-24%)	Отношение к пациенту: Не контактирует лично;
		Отношение к коллегам: Ненадежный;
		Отношение к медперсоналу: Ненадежный, грубый;
		Действия в стрессе: Не адекватный, ступор;
		Групповые навыки: Ненадежный или спойлер;
		Ведение истории болезни: Небрежно, неправильно, не вовремя;
		Практические навыки: Неудобно, боится, даже отказывается выполнять основные
		процедуры
Чек листы:	Отлично соответствует	Надежность: Ответственный, стремится быть полезным;
«Оценка 360 ⁰ »	оценкам:	Ответ на инструкцию: Правильно реагирует, последовательно совершенствуется,
резидента.	A (4,0; 95-100%)	учится на ошибках;
	A- (3,67; 90-94%)	Обучение: Обладает хорошим знанием и кругозором, стремится к большему знанию;
		Отношение к пациенту: Надежный и пленительный;
		Отношение к коллегам: Задает тон взаимного уважения и достоинства;
		Отношение к медперсоналу: Задает тон взаимного уважения и достоинства;
		Действия в стрессе: Полное самоуправление, конструктивные решения;

 Кафедра «Педиатрия-2»
 68/16-2025

 Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).
 Стр. 54 из 65

Чек листы: «Оценка 360 ⁰ » дежурного врача.	Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%) Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%) Неудовлетворительно	Групповые навыки: Может организовать работу или быть эффективным членом команды; Ведение истории болезни: Грамотно, аккуратно, своевременно; Практические навыки: Стремится к исполнению, ищет возможности, надежен и квалифицирован. Надежность: Непонятный, ненадежный; Ответ на инструкцию: Нет реакции, нет улучшения; Обучение: Нет желания, нет знаний; Отношение к пациенту: Не контактирует лично; Отношение к коллетам: Ненадежный; Отношение к коллетам: Ненадежный, грубый; Действия в стрессе: Не адекватный, ступор; Групповые навыки: Ненадежный или прерванный; Ведение истории болезни: Небрежно, неправильно, не вовремя; Практические навыки: Неудобно, боится, даже отказывается выполнять основные процедуры. Надежность: Ответственный, стремится быть полезным; Ответ на инструкцию: Правильно реагирует, последовательно совершенствуется, учится на ошибках; Обучение: Обладает хорошим знанием и кругозором, стремится к большему знанию; Отношение к пациенту: Надежный и пленительный; Отношение к пациенту: Надежный и пленительный; Отношение к коллегам: Задает тон взаимного уважения и достоинства; Отношение к коллегам: Задает тон взаимного уважения и достоинства; Срипповые навыки: Может организовать работу или быть эффективным членом команды; Ведение истории болезни: Грамотно, аккуратно, своевременно; Практические навыки: Стремится к исполнению, ищет возможности, надежен и квалифицирован. Надежность: Непонятный, ненадежный;
	соответствует оценкам:	Ответ на инструкцию: Нет реакции, нет улучшения;

	FX (0,5; 25-49%)	Обучение: Нет желания, нет знаний;
	F (0, 0-24%)	Отношение к пациенту: Не контактирует лично;
	1 (0, 0 2470)	Отношение к коллегам: Ненадежный;
		Отношение к медперсоналу: Ненадежный, грубый;
		Действия в стрессе: Не адекватный, ступор;
		Групповые навыки: Ненадежный или прерванный;
		Ведение истории болезни: Небрежно, неправильно, не вовремя;
		Практические навыки: Неудобно, боится, даже отказывается выполнять основные
		процедуры.
Чек листы:	Отлично соответствует	Процедура выполнена полностью правильно, грамотно и безопасно. Все этапы
рору оценка.	оценкам:	соблюдены. Коммуникация — на высоком уровне. Оформление выполнено
BOI 5 offenka.	A (4,0; 95-100%)	корректно.
	A- (3,67; 90-94%)	корректно.
	Хорошо соответствует	В целом правильное выполнение, но есть 1–2 незначительные ошибки (например,
	оценкам:	небольшие отклонения в технике или формулировках). Безопасность пациента не
	B+ (3,33; 85-89%)	нарушена.
	B (3,0; 80-84%)	нарушена.
	B- (2,67; 75-79%)	
	C+ (2,33; 70-74%)	
	Удовлетворительно	Процедура выполнена с несколькими ошибками, но без грубых нарушений.
	соответствует оценкам:	Клинический результат достигнут, но есть пробелы в логике, технике или
	C (2,0; 65-69%);	коммуникации.
	C- (1,67; 60-64%);	коммуникации.
	D+ (1,33; 55-59%)	
	D (1,0; 50-54%)	
	Неудовлетворительно	Серьезные нарушения методики, техники или правил безопасности. Непонимание
	соответствует оценкам:	сути процедуры. Ошибки, которые могут повлиять на состояние пациента.
	FX (0,5; 25-49%)	1 , , , , , , ,
	F (0; 0-24%)	
Чек листы:	Отлично соответствует	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный СРРк, объемом не менее 20
Подготовка	оценкам:	слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды

Кафедра «Педиатрия-2»	68/16-2025
Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).	Стр. 56 из 65

тематических	A (4,0; 95-100%)	содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует глубокие знания по
сообщений в виде	A- (3,67; 90-94%)	теме. Не допускает ошибок при ответе на вопросы во время обсуждения.
презентаций по	Хорошо соответствует	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный СРРк, объемом не менее 20
теме.	оценкам:	слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды
	B+ (3,33; 85-89%)	содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует хорошие знания по
	B (3,0; 80-84%)	теме. Допускает непринципиальные ошибки при ответе на вопросы, которые сам
	B- (2,67; 75-79%)	исправляет.
	C+(2,33;70-74%)	
	Удовлетворительно	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный СРРк, объемом не менее 20
	соответствует оценкам:	слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды не
	C (2,0; 65-69%);	содержательны. При защите автор допускает принципиальные ошибки при ответе на
	C- (1,67; 60-64%);	вопросы.
	D+ (1,33; 55-59%)	
	D (1,0; 50-54%)	
	Неудовлетворительно	Презентация не сдана в назначенный СРРк, объем составляет менее 20 слайдов.
	соответствует оценкам:	Использовано менее 5 литературных источников. Слайды не содержательны. При
	FX (0,5; 25-49%)	защите автор допускает грубые ошибки при ответе на вопросы. Не ориентируется в
	F (0; 0-24%)	собственном материале.
Чек листы:	Отлично соответствует	Демонстрирует знания и понимание исследований в области медицины: Знания
Критерии оценки	оценкам:	системны, в полной мере отражают понимание исследований в области медицины;
самостоятельной	A (4,0; 95-100%)	Способен решать задачи в рамках своей квалификации на основе научных подходов:
работы резидента	A- (3,67; 90-94%)	Решение верное;
(СРР). Анализ		Использует научную информацию и принципы доказательной медицины для
научных статей.		развития в рамках своей квалификации: дано обоснование в полном объеме;
		Демонстрирует навыки самоанализа: Использует в полном объеме;
		Использует ораторское искусство и публичные выступления на внутрибольничных
		конференциях, семинарах, обсуждениях: В полном объеме, адекватно;
		Способен проводить исследования и работать на научный результат: Участвует и
		рассказывает, завоевывает аудиторию, убеждает в своих;
		Исследования в области медицины показывают знания и понимание: Проводит
		исследования, подводит итоги исследований, публикует.

	T
Хорошо соответствует	Демонстрирует знания и понимание исследований в области медицины: Знаний с
оценкам:	фиксацией фактов, которые не дают полного представления о сущности
B+ (3,33; 85-89%)	исследования;
B (3,0; 80-84%)	Способен решать задачи в рамках своей квалификации на основе научных подходов:
B- (2,67; 75-79%)	Решение верное;
C+ (2,33; 70-74%)	Использует научную информацию и принципы доказательной медицины для
	развития в рамках своей квалификации: основания частично;
	Демонстрирует навыки самоанализа: Частично использует;
	Использует ораторское искусство и публичные выступления на внутрибольничных
	конференциях, семинарах, обсуждениях: адекватные, но с незначительными
	ошибками;
	Способен проводить исследования и работать на научный результат: Неважные
	выступления и доклады;
	Исследования в области медицины показывают знания и понимание: Проводит
	исследования, выводы частичные, анализ неполный.
Удовлетворительно	Демонстрирует знания и понимание исследований в области медицины: уточнение
соответствует оценкам:	фактов, не имеет значения;
C (2,0; 65-69%);	Способен решать задачи в рамках своей квалификации на основе научных подходов:
C- (1,67; 60-64%);	Решение принимает с трудом, не может обосновать;
D+ (1,33; 55-59%)	Использует научную информацию и принципы доказательной медицины для
D (1,0; 50-54%)	развития в рамках своей квалификации: Использует недостоверную или неполную информацию;
	Демонстрирует навыки самоанализа: диагноз не детализирован, доверия мало;
	Использует ораторское искусство и публичные выступления на внутрибольничных
	конференциях, семинарах, обсуждениях: Редко участвует, без энтузиазма
	Способен проводить исследования и работать на научный результат: Проводит
	исследования, но систематизировать их;
	Исследования в области медицины показывают знания и понимание: С уточнением
	фактов, не имеющих значения.
Неудовлетворительно	Демонстрирует знания и понимание исследований в области медицины: Не
соответствует оценкам:	показывает;

	FX (0,5; 25-49%)	Способен решать задачи в рамках своей квалификации на основе научных подходов:	
	F (0; 0-24%)	Не может решить проблемы;	
		Использует научную информацию и принципы доказательной медицины для	
		развития в рамках своей квалификации: Не использует;	
		Демонстрирует навыки самоанализа: Не показывает;	
		Использует ораторское искусство и публичные выступления на внутрибольничных	
		конференциях, семинарах, обсуждениях: Не участвует;	
		Способен проводить исследования и работать на научный результат: Исследований	
		не проводит;	
		Исследования в области медицины показывают знания и понимание: не показывает.	
Чек листы:	Отлично соответствует	 Портфолио содержит все обязательные разделы (темы, отчеты, рефлексии, 	
Оценка	оценкам:	презентации и пр.).	
портфолио.	A (4,0; 95-100%)	У Каждая часть выполнена качественно, логично, оформлена аккуратно.	
	A- (3,67; 90-94%)	У Явно прослеживается индивидуальная работа, самостоятельный подход.	
		У Имеются примеры участия в исследовательской деятельности (анкеты, анализы,	
		статистика, рецензии и др.).	
		У Используются современные источники, соблюдены этические нормы.	
	Хорошо соответствует	Все основные разделы присутствуют.	
	оценкам:	> Большинство выполнено правильно, но в отдельных местах есть стилистические	
	B+ (3,33; 85-89%)	или логические недочёты.	
	B (3,0; 80-84%)	 Аналитика и выводы есть, но не всегда достаточно глубоки. 	
	B- (2,67; 75-79%)	> Оформление в целом аккуратное, но с мелкими недоработками.	
	C+ (2,33; 70-74%)		
	Удовлетворительно	> Разделы портфолио частично отсутствуют или не полностью заполнены.	
	соответствует оценкам:	> Содержание фрагментарно, некоторые темы раскрыты поверхностно.	
	C (2,0; 65-69%);	> Много формального материала, мало аналитики.	
	C- (1,67; 60-64%);	> Оформление неряшливое или не соответствует требованиям.	
	D+ (1,33; 55-59%)		
	D (1,0; 50-54%)		
	Неудовлетворительно	> Портфолио отсутствует или почти полностью не заполнено.	

кафедра «педиатрия-2»	
Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология де	етская» (Силлабус).

68/16-2025 Стр. 59 из 65

	соответствует оценкам:	> Содержание не отражает работу по дисциплине.		
	FX (0,5; 25-49%)	> Нарушены основные требования к структуре и оф	ормлению.	
	F (0; 0-24%)			
Чек-лист для рубежного контроля:				
Чек листы:	Отлично соответствует	Резидент уверенно и грамотно выполняет все этапы обследования ребенка.		
Рубежный	оценкам:	Демонстрирует глубокое знание возрастной но	рмы, клиническое мышление,	
контроль.	A (4,0; 95-100%)	правильную технику обследования. Коммуникация с родителями и ребенком		
Мини	A- (3,67; 90-94%)	корректная и профессиональная. Ошибок нет.		
клинический				
экзамен для	Хорошо соответствует	Задание выполнено правильно, но допущены н	незначительные неточности (в	
оценки	оценкам:	последовательности действий, формулировке диаг	,	
практических	B+ (3,33; 85-89%)	недочеты не влияют на итог и безопасность пац	иента. Коммуникация в целом	
навыков у	B (3,0; 80-84%)	хорошая.		
постели больного.	B- (2,67; 75-79%)			
	C+ (2,33; 70-74%)			
	Удовлетворительно	Имеются существенные недочеты: пропущены з	этапы обследования, частично	
	соответствует оценкам:	неверная интерпретация данных или поверхностный		
	C (2,0; 65-69%);	улучшения. Клиническое мышление не всегда ло	гично. Ошибки не грубые, но	
	C- (1,67; 60-64%);	значимые.		
	D+ (1,33; 55-59%)			
	D (1,0; 50-54%)			
	Неудовлетворительно	Серьезные ошибки в технике, логике или	1 1	
	соответствует оценкам:	Непонимание задачи. Нарушены базовые принципь	-	
	FX (0,5; 25-49%)	родителями. Клиническое мышление слабо развито. 1	Есть риск для пациента.	
	F (0; 0-24%)			
		Іногобальная система оценки знаний.		
Оценка по буквенной	Цифровой эквивалент	Процентное содержание	Оценка по традиционной	
системе	баллов		системе	
A	4,0	95-100	Отлично	
A -	3,67	90-94		
B +	3,33	85-89	Хорошо	

В	3,0	80-84	
В -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Удовлетворительно
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	Не удовлетворительно
F	0	0-24	

Электронные ресурсы, включая, но не ограничиваясь ими: базы данных, анимации симуляторы, профессиональные блоги, веб-сайты, другие электронные справочные материалы (например, видео, аудио, дайджесты):

Учебные ресурсы:

- 1. Электронная библиотека ЮКМА https://e-lib.skma.edu.kz/genres
- 2. Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) http://rmebrk.kz/
- 3. Цифровая библиотека «Aknurpress» https://www.aknurpress.kz/
- 4. Электронная библиотека «Эпиграф» http://www.elib.kz/
- 5. Эпиграф портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/
- 6. 3EC IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth
- 7. Информационно-правовая система «Заң» https://zan.kz/ru
- 8. Cochrane Library https://www.cochranelibrary.com/

Электронные учебники:

11.

- 1. Ахмад Сугейл. Клинический диализ [Электронный ресурс] : руководство / пер. с англ. под ред. Е. А. Стецюка. Москва : Логосфера, 2011. 304 с. URL : http://booksup.ru.
- 2. Оу В. Нефрология и водно-электролитный обмен [Электронный ресурс] : пер. с англ. / В. Оу, Ж.-П. Гиняр, Ш. Баумгарт ; под ред. Р. Полина. Москва : Логосфера, 2015. 344 с. (Проблемы и противоречия в неонатологии). URL : http://books-up.ru.
- 3. Клинические рекомендации с сайта союза педиатров России http://www.pediatr-russia.ru/news/recomend.
- 4. Журналы «Педиатрия» http://www.pediatriajournal.ru/
- 5. Научная электронная библиотека URL: elibrary.ru
- 6. Электронно-библиотечная система «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека».
- 7. «Практика педиатра» http://medi.ru.
- 8. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. Москва : ООО ГК

OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ ОНТОВТІКТЯТЬНЯ ОТ ОТТОР В СТАТИТЕТЬ ОТТОР В СТАТИТ	академия»
Кафедра «Педиатрия-2»	68/16-2025
Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).	Стр. 61 из 65

	«ГЭОТАР» URL: http://www.rosmedlib.ru
Журналы (электронные журналы):	W 301741 % OKL. http://www.ioshedno.iu
Литература:	основная:
Литература.	1. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание. Под ред. Н.А.Мухина – М.:
	ГЭОТАР-Медиа — 2014. — 608 стр.
	2. А.В. Смирнов, В.А. Добронравов, А.Ш. Румянцев, И.Г. Каюков Острое повреждение
	почек.— М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство» — 2015. 488 стр.
	3. А.В. Смирнов, А.Г. Кучер, И.Г. Каюков, А.М. Есаян. Руководство по лечебному питанию
	для больных хронической болезнью почек. 2-е издание. СПб.: «Издательство «Левша. Санкт-
	Петербург» – 2014. – 240 стр.
	4. Национальные рекомендации. Хроническая болезнь почек: основные принципы
	скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению. Под редакцией А.В. Смирнова
	– СПб.: «Издательство «Левша. Санкт-Петербург» – 2012. – 52 стр.
	5. Клинические протоколы нефрологических заболеваний МЗ РК.
	дополнительная:
	1. В.Г. Сиповский, Н.М. Хмельницкая. Прикладные аспекты ультраструктурной диагностики
	гломерулопатий. – СПб.: ООО «ИПК «Береста» – 2014. – 64 стр.: ил.
	2. В.Г. Сиповский, Н.М. Хмельницкая, А.В. Смирнов. Методические основы
	патоморфологической диагностики неопухолевой патологии почек СПб.: ООО «ИПК
	«Береста» – 2014. – 44 стр.: ил.
	3. А.А. Яковенко, А.Ш. Румянцев, А.Г. Кучер. Диагностика и мониторинг недостаточности
	питания у больных, получающих лечение программным гемодиализом. Пособие для врачей.
	СПб.: Издательство «Элмор» – 2014. – 37 стр.
	4. А.А. Яковенко, А.Ш. Румянцев, А.Г. Кучер. Механизмы развития недостаточности
	питания убольных, получающих лечение программным гемодиализом. – СПб.: Издательство
	«Элмор» – 2014. – 40 стр.
	5. Ю.С. Михеева, А.Н. Васильев, А.М. Есаян, А.В. Смирнов, В.Л. Петришин. Анатомия
	сосудистого доступа для гемодиализа. Пособие для врачей СПб.: Издательство РГПУ им.
	А.И. Герцена – 2015. – 29 стр.
	6. А.Н. Васильев, Ю.С. Михеева, А.М. Есаян, А.В. Смирнов. Пропедевтика сосудистого
	доступа для гемодиализа. Пособие для врачей. – СПб.: Издательство РГПУ им. А.И.

OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ ОНТОБЛІКТІК-QAZAQSTAN MEDICAL ACADEMY ACADEMY AO «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра «Педиатрия-2»	68/16-2025
Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская» (Силлабус).	

Герцена-2015.-20 стр.

- 7. А.В. Смирнов, А.М. Есаян, И.Г. Каюков, А.Г. Кучер. Синдромы Барттера и Гительмана в практике «взрослого» нефролога. СПб.: Издательство РГПУ им. А.И. Герцена-2010. 32 с.
- 8. И.Г. Каюков, А.Г. Кучер, А.М. Есаян, А.В. Смирнов, В.Г. Сиповский, И.Ю. Панина. Редкие заболевания в практике «взрослого» нефролога: наследственный нефрит (синдром Альпорта), болезнь тонкой базальной мембраны, олигомеганефрония. СПб.: Издательство РГПУ им. А.И. Герцена 2010. 23 стр.
- 9. Методическое руководство по лабораторной диагностике аутоиммунных заболеваний. Под ред. В.Л. Эмануэля СПб.: Издательство СПбГМУ 2011.-40 стр.
- 10. ЭБС «Консультант студента» Иммунология: структура и функции иммунной системы: учебное пособие / Р.М. Хаитов. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 280 с., 12 табл., 68 рис. (цв.)
- 11. Петросян, Э.К. Детская нефрология. Синдромный подход / Э.К. Петросян. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 143 с.
- 12. Маковецкая, Γ . А. Диагностические ошибки в детской нефрологии / Γ .А. Маковецкая. М.: Медицина, 2015. 182 с.

12. Политика дисциплины:

Требования, предъявляемые к резидентом, посещаемость, поведение, политика выставления оценок, штрафные меры, поощрительные меры и т.д.

- 1. На занятия приходить в форме (халат, колпак);
- 2. Быть пунктуальным и обязательным;
- 3. Посещение занятий СРРН является обязательным. В случае отсутствия резидента на СРРН, делается отметка «н» в учебном и электронном журнале;
- 4. Активно участвовать в учебном процессе;
- 5. Не опаздывать, не пропускать занятия. В случае болезни представить справку и лист отработки с указанием срока сдачи, который действителен в течение 30 дней с момента получения его в деканате;
- 6. Пропущенные занятия по неуважительной причине не отрабатываются. Резидентом, пропустившим занятия по неуважительной причине в электронном журнале рядом с отметкой «н» выставляется оценка «0» и вычитываются штрафные баллы:

штрафной балл за пропуск 1 лекции составляет 1,0 балл из оценок рубежного контроля;

штрафной балл за пропуск 1 занятия СРРН составляет 2,0 балла из оценок СРР;

- 7. Каждый резидент должен выполнить все формы заданий СРР и сдать по графику.
- 8. На каждое практическое занятие и СРРН все резиденты должны своевременно и четко подготовиться и принимать активное участие при обсуждении темы.
- 9. Все виды письменных работ резидентов (реферат, презентации и др.) проходят проверку на предмет плагиата.

OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	TAN захстанская медицинская академия»
Кафедра «Педиатрия-2»	68/16-2025
Рабочая учебная программа дисциплины «Нефрология детская»	(Силлабус). Стр. 63 из 65

- 10. Нести ответственность за санитарное состояние своего рабочего места и личной гигиены.
- 11. Прием пищи в аудиториях строго запрещено.
- 12. Соблюдать правила по технике безопасности в учебных комнатах.
- 13. Соблюдать правила внутреннего распорядка академии и этику поведения.
- 14. Быть терпимым, открытым и доброжелательным к сокурсникам и преподавателям.
- 15. Бережно относиться к имуществу кафедры.

16. Откл	ючить сотовые телефоны в учебное время.			
13.	Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии:			
13.1	П. 4 Кодекс чести резидента.			
13.2	ПОЛИТИКА ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНОК:			
	Политика и процедуры: общие требования кафедры, предъявляемые к резиденту в процессе обучения, штрафные меры при			
	невыполнении разделов работы и т.д.			
	Например:			
	1. при отсутствии санитарной книжки на практическое занятие;			
	2. строгое соблюдение медицинской формы (халаты, маски, колпак, дополнительная обувь);			
	3. строгое соблюдение личной гигиены, техники безопасности в стационаре;			
	4. дежурство в приемном отделении;			
	5. строгое соблюдение внутреннего распорядка, теплое общение с больными, врачами, с сотрудниками кафедры.			
	Штрафные санкция:			
	Резиденту, пропускавшему 3 занятия без уважительной причины, выдается рапорт в отдел резидентуры.			
	Пропущенные занятия компенсируются дежурством в стационаре, литературным обзором и рефератом.			
	Итоговый контроль: экзамен проводится в 2 этапа: тестирование /собеседование и оценка практических методов.			
	К экзамену допускаются резиденты, полностью освоившие программу дисциплины и набравшие пороговый рейтинг.			
	Расчет рейтинга прохождения:			
	Оценка знаний резидентов осуществляется по балльно-рейтинговой буквенной системе, согласно которой 60% составляет текущий			
	контроль, 40% - итоговый контроль.			
	Итоговая оценка дисциплины рассчитывается автоматически на основе средней оценки текущего контроля, средней оценки			
	рубежных контролей и оценки итогового контроля:			
	Итоговая оценка (100%) = Рейтинг допуска (60%) + Итоговый контроль (40%) .			
	Рейтинг допуска (60%) = Средняя оценка рубежных контролей (20%)+ Средняя оценка текущего контроля (40%).			
	Средняя оценка рубежных контролей = Рубежный контроль 1 + Рубежный контроль 2 / 2			

Средняя оценка текущего контроля=среднеарифметическая сумма текущих оценок с учетом средней оценки по СРР.

Итоговая оценка (100%) = PKcp x 0.2 + TKcp x 0.4 + ИK x 0.4

РКср – средняя оценка рубежных контролей;

ТКср – средняя оценка текущего контроля;

ИК – оценка итогового контроля.

Резидент, завершивший программу обучения и выполнивший индивидуальный учебный план допускается к Итоговой аттестации. Целью итоговой аттестации является оценка результатов обучения и компетенций, достигнутых по завершению программы резидентуры.

Итоговая аттестация проводится в соответствии с конечными результатами обучения и включает два этапа:

1) оценку знаний (компьютерное тестирование);

2) оценку навыков.

Целью итоговой аттестации является оценка профессиональной подготовленности выпускников по завершению изучения образовательной программы резидентуры. При получении положительных результатов оценки знаний и навыков по программе, резиденту выдается свидетельство об окончании резидентуры. Также эти данные являются основанием для выдачи сертификата специалиста.

Правила апелляции итоговой оценки:

Если резидент недоволен своими оценками, полученных на экзамене или тестовом контроле;

Если наступил разногласия между преподавателем и резидентом по некоторым вопросам (тесты и билеты);

Если экзаменационные билеты или тестовые вопросы составлены некорректно или неправильно и не соответствует тематике.

Резидент, не согласный с результатом итогового контроля, подает апелляцию не позднее 13:00 часов следующего рабочего дня после выставления результатов экзамена.

Апелляционная комиссия в течение одного дня должна рассмотреть заявление и принять соответствующее решение о пересмотре оценки или сохранении первоначально полученной оценки.

Решение апелляционной комиссии принимается на основании повторного рассмотрения работы резидента.

Решение апелляционной комиссии отражается в заявлении резидента, на основании которого составляется экзаменационная ведомость.

Решение апелляционной комиссии передается в офис регистратора в письменной форме вместе с экзаменационной ведомостью.

«Оңтүстік Қаз	OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY ақстан медицина академиясы» АҚ	MEDICAL ACADEMY	
Кафедра «Педиатрия-2»			68/16-2025
Рабочая учеб	ная программа дисциплины «Нефрол	логия детская» (Силлабус).	Стр. 65 из 65

14.		Утверждение и пересмотр:	
Дата утверждения	Протокол №	Ф.И.О. зав.кафедрой и председателя АК ОП	Подпись
Дата согласования с Библиотечно- информационным центром	Протокол №	. Дарбичева Р.И.	lead
04.06 2020			0
Дата утверждения на кафедре	Протокол №	Бектенова Г.Е.	John
24.06.2025	11		
Дата одобрения на АК ОП	Протокол №	Бектенова Г.Е.	offen
26.06.2026	5a		age -
Дата пересмотра	Протокол №	Бектенова Г.Е.	
Дата пересмотра на АК ОП	Протокол №	Бектенова Г.Е.	