

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

Кафедра пропедевтики педіатрії та медичної генетики

ЗАТВЕРДЖУЮ



РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

БК 2.12 «ХРОНІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ СЕЧОВОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ»

підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
кваліфікації «Доктор філософії (PhD)»
галузі знань 22 «Охорона здоров'я»
спеціальності 228 «Педіатрія»

Обговорено та ухвалено
на методичному засіданні кафедри
пропедевтики педіатрії та медичної генетики

Протокол № 10

від "22" 06 20 23 р.

Завідувач кафедри

Проф. Олена ЛИЧКОВСЬКА



Затверджено

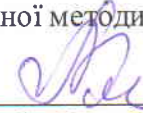
профільною методичною комісією
з педіатричних дисциплін

Протокол № 3

від "29" 06 20 23 р.

Голова профільної методичної комісії

Проф. Леся БЕШ



РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ:

канд. мед. наук, доцент кафедри пропедевтики педіатрії та медичної генетики Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького Кулачковська І.Ю.

РЕЦЕНЗЕНТ: канд. мед. наук, доцент кафедри педіатрії № 2 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького Дедишин Л.П.

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Хронічні захворювання сечової системи у дітей» підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти; кваліфікації «Доктор філософії (PhD)»; галузі знань - 22 «Охорона здоров'я»; спеціальності 228 «Педіатрія» складена на основі Закону України «Про вищу освіту», відповідно до освітньо-наукової програми «Педіатрія» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 228 Педіатрія галузі знань 22 Охорона здоров'я, рішення вченої ради ЛНМУ імені Данила Галицького від 26.05.2021 р. (протокол № 2-ВР), Положення про організацію освітнього процесу у ЛНМУ імені Данила Галицького, схваленого Вченою радою і затвердженого наказом ректора університету № 2020-з від 23.06.2021 р. та Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в аспірантурі (поза аспірантурою) та доктора наук в докторантурі у ЛНМУ імені Данила Галицького, схваленого Вченою радою № 2-ВР від 18.05.2022 р. і затвердженого наказом ректора університету № 1602-з від 18.05.2022 р., а також Наказу МОН України від 01.10.2019 року № 1254 «Про внесення змін до Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти».

Опис навчальної дисципліни (анотація)

В нефрології дитячого віку у XXI столітті існує багато проблем, про які слід знати всім здобувачам вищої освіти ступеня доктора філософії, незалежно від спеціалізації. Серед них - прогресування спадкових і деяких набутих нефропатій, що надалі зумовлює розвиток хронічної ниркової недостатності (ХНН). Згідно з статистичними звітами МОЗ України поширеність захворювань нирок і сечової системи у дітей в останні 5 років в Україні зростає, а саме: із 40 до 56/1000 дитячого населення. Надзвичайно актуальною на сьогодні є необхідність чіткого визначення факторів ризику і механізмів розвитку хронічного патологічного процесу в нирковій тканині. Тільки враховуючи ці фактори та усвідомлюючи можливість впливу на даний конкретний фактор, можна ефективно проводити первинну і вторинну профілактику хронічного захворювання нирок (ХЗН).

Дисципліна «Хронічні захворювання сечової системи у дітей» розглядає нові погляди на прогресування хронічної патології нирок, вивчає новітні діагностичні технології, які використовуються в діагностиці не тільки спадкових, але і набутих нефропатій, що зумовлюють розвиток ХНН, формує уміння застосовувати знання з сучасних методів діагностики, лікування і профілактики даної патології у професійній діяльності. Вивчаючи дану дисципліну, здобувачі вищої освіти ступеня доктора філософії збагатять свої знання щодо сучасних поглядів на проблеми ХЗН в педіатрії і можливі шляхи їх вирішення.

Дисципліна «Хронічні захворювання сечової системи у дітей» для підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти; кваліфікації «Доктор філософії (PhD)»; галузі знань - 22 «Охорона здоров'я»; спеціальності 228 «Педіатрія» є вибірковою.

Організація навчального процесу здійснюється за вимогами Європейської кредитно-трансферної системи

Назва дисципліни	Кількість кредитів, годин, з них			Рік навчання	Вид контролю	
	Всього	Аудиторних				Самостійна робота
		Лекції	Практичні заняття			
«Хронічні захворювання сечової системи у дітей»	3 кредити ECTS / 90 год	10	34	46	залік	

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Мета: знання сучасних проблем, пов'язаних з хронічними захворюваннями нирок у дітей, новітніх технологій діагностики спадкових і набутих нефропатій, необхідних для вирішення складних задач професійної діяльності.

1.2. Завдання вивчення дисципліни «Хронічні захворювання сечової системи у дітей» вирізняють те, що здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії повинен знати і вміти при

вивченні дисципліни.

В результаті вивчення дисципліни «Хронічні захворювання сечової системи у дітей» здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії повинен знати:

- визначення понять «хронічне захворювання нирок», «хронічна ниркова недостатність» та критерії їх діагностики;
- діагностичні алгоритми гломерулопатій у дітей;
- клінічні та лабораторні ознаки для діагностики групи спадкових нефропатій
- класифікацію, клінічні прояви, діагностичні алгоритми та принципи корекції природжених аномалій сечової системи;
- значення променевої діагностики природжених аномалій сечової системи;
- основні принципи ренопротекції в дитячій нефрології;
- принципи раціональної фармакотерапії ХЗН
- основні правила моніторингу, підтримуючої терапії дітей з ХЗН

В результаті вивчення дисципліни «Хронічні захворювання сечової системи у дітей» здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії повинен вміти:

- визначати серед пацієнтів групи ризику по розвитку ХНН;
- визначати алгоритм обстеження пацієнтів високого ризику розвитку ХНН
- планувати моніторинг пацієнтів з ХЗН;
- проаналізувати та інтерпретувати отримані результати лабораторних, інструментальних, радіологічних обстежень пацієнтів з ХЗН;
- планувати проведення ренопротекції дітям з ХЗН

1.3 Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє вивчення навчальної дисципліни «Хронічні захворювання сечової системи у дітей» (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованим у термінах результатів навчання у Стандарті вищої освіти).

Згідно з вимогами освітньо-наукової програми дисципліна забезпечує набуття здобувачами вищої освіти ступеня доктора філософії наступних **компетентностей**:

Інтегральна компетентність:

Після успішного проведення оригінального наукового дослідження здатність розв'язувати комплексні проблеми педіатричної освіти та науки, професійної та дослідницько-інноваційної діяльності у галузі теоретичної і практичної педіатрії шляхом переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних та практичних знань та професійної педіатричної практики.

Загальні компетентності:

ЗК1. Здатність до формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного розвитку.

ЗК2. Здатність до абстрактного й аналітичного мислення, генерування нових ідей (креативність), до навчання і засвоєння сучасних знань.

ЗК3. Здатність до усного та письмового спілкування українською та іноземною (переважно англійською) мовами для наукової комунікації, пошуку інформації, викладу результатів дослідження на вітчизняному і міжнародному рівнях.

ЗК4. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології; знаходити, обробляти й аналізувати інформацію з різних джерел.

ЗК5. Здатність розробляти і управляти проектами, виконувати дослідження на відповідному рівні, виявляти і вирішувати проблеми, діяти у критичних ситуаціях, працювати у команді та автономно, бути критичним і самокритичним.

ЗК6. Здатність виявляти ініціативу, мотивувати колектив рухатися до спільної мети, уміння спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня, у т.ч. здатність працювати у міжнародному контексті.

ЗК7. Уміння планувати час, здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК8. Здатність діяти соціально відповідально, дотримуватися засад академічної доброчесності.

Фахові компетентності:

ФК1. Здатність аналізувати, відтворювати та інтерпретувати основні концепції, теорії, сучасний стан проблем та досягнень у галузі педіатрії та розуміння предметних і професійних цілей обраного наукового дослідження, його значення для практичної медицини.

ФК2. Здатність виявляти потребу у додаткових знаннях у галузі педіатрії та за напрямком наукових досліджень.

ФК3. Здатність формулювати дослідницьке завдання, обґрунтувати і розробити проєкт наукового дослідження.

ФК4. Здатність формулювати і обирати необхідні сучасні теоретичні і практичні методики і методи досліджень відповідно до цілей і завдань наукового проєкту.

ФК5. Здатність інтерпретувати, коректно аналізувати і узагальнювати результати досліджень, розв'язувати комплексні проблем у галузі педіатрії.

ФК6. Здатність представляти результати наукових досліджень в усній і письмовій формі, відповідно до національних і міжнародних стандартів з фаху педіатрія.

ФК7. Здатність впроваджувати отримані результати дослідження у науково-педагогічну і практичну діяльність та інші сфери суспільства.

ФК8. Оволодіння методологією науково-педагогічної та наукової діяльності за фахом педіатрія

ФК9. Знання і дотримання норм деонтологічної етики.

ФК10. Здатність вільно спілкуватись в іншомовному науково-професійному середовищі, вести наукову дискусію, сприймати, обробляти та відтворювати інформацію професійною іноземною мовою.

Деталізація компетентностей відповідно до дескрипторів НРК у формі «Матриці компетентностей».

Матриця відповідності визначених освітньо-професійною програмою компетентностей дескрипторам НРК

№	Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Інтегральна компетентність					
Після успішного проведення оригінального наукового дослідження здатність розв'язувати комплексні проблеми педіатричної освіти та науки, професійної та дослідницько-інноваційної діяльності у галузі теоретичної і практичної педіатрії шляхом переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних та практичних знань та професійної педіатричної практики.					
Загальні компетентності					
1	Здатність до формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного розвитку	Знати: <ul style="list-style-type: none">• закономірності когнітивних процесів• стратегію освіти протягом життя• методи продуктивного навчання• теорію ціннісних орієнтацій та мотивації особистості• основи риторики• основи тайм-менеджменту	Вміти: <ul style="list-style-type: none">• оперувати філософськими категоріями та доктринами• використовувати методи самонавчання• оцінювати рівень мотивації• постійно вдосконалювати свій освітній та загальнокультурний рівень	Визначати ціннісні орієнтації та мотиваційний рівень особистості. Здатність до самонавчання та самореалізації. Здатність до ефективної організації власного часу.	Формування системного наукового світогляду та загального культурного кругозору. Розвиток когнітивних можливостей.
2	Здатність до абстрактного й аналітичного мислення, генерування нових ідей (креативність), до навчання і	Знати способи аналізу, синтезу та їх роль для сучасного навчання.	Вміти проводити аналіз інформації, приймати обґрунтовані рішення, вміти придбати сучасні знання. Вміти генерувати нові ідеї, приймати	Знаходити та налагоджувати відповідні зв'язки для досягнення цілей.	Нести відповідальність за своєчасне набуття сучасних знань. Здатність до самостійного та незалежного мислення,

	засвоєння сучасних знань		обґрунтовані рішення на основі сучасних знань		формулювання ідей, продукування гіпотез, генерування нових ідей
3	Здатність до усного та письмового спілкування українською та іноземною (переважно англійською) мовами для наукової комунікації, пошуку інформації, викладу результатів дослідження на вітчизняному і міжнародному рівнях	Знати: <ul style="list-style-type: none"> особливості сприйняття різних цільових аудиторій; основи риторики та теорії аргументації іноземну мову на рівні не нижче B2 професійну лексику та термінологію відповідно до напрямку наукового дослідження 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> вести комунікації з різними цільовими аудиторіями обговорювати наукові знання володіти культурою мовлення, методами аргументації представляти та обговорювати результати своєї роботи українською та іноземною мовою (англійською) в усній та письмовій формі 	Володіння вербальними та невербальними навичками спілкування. Взаємодія в колективі для виконання завдань. Здатність вести полеміку, дискусію. Володіння іноземною мовою (англійською) на рівні повного розуміння іншомовних наукових текстів, що стосуються медицини. Використання мовних компетенцій для міжнародного співробітництва.	Самостійне виконання завдань. Індивідуальна відповідальність за результати виконання завдань. Постійне вдосконалення іноземної мовної культури.
4	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології; знаходити, обробляти й аналізувати інформацію з різних джерел	Знати: <ul style="list-style-type: none"> основи бібліографічного пошуку перелік наукометричних баз і їх значущість види та джерела інформації форми, методи та засоби ідентифікації, пошуку та зберігання інформації інформаційні технології та системи для автоматизованої переробки інформації та управління даними технології аналізу та надання інформації правила цитування та посилання на використані джерела 	Вміти <ul style="list-style-type: none"> застосовувати сучасні інформаційні технології у науковій діяльності працювати з пошуковими системами обробляти дані проводити аналіз і синтез даних створювати бази даних використовувати ресурси дистанційного навчання отримувати і адекватно трактувати дані з іншомовних джерел інформації 	Володіння навичками інформаційного пошуку, створення баз даних, обробки даних. Використання мереж і засобів інформаційного забезпечення, обміну інформацією.	Організація самостійного пошуку потрібної інформації. Відповідальне використання даних з інших джерел при проведенні власних наукових досліджень.
5	Здатність розробляти і управляти проектами, виконувати дослідження на відповідному рівні, виявляти і вирішувати	Знати: <ul style="list-style-type: none"> етапи та закономірності когнітивного процесу етапи дослідницького процесу основи та умови креативності 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> управляти науковими проектами, складати пропозиції щодо фінансування наукових досліджень формулювати цілі розробляти план досягнення 	Комунікації з науковими керівниками, колегами та партнерами під час обговорення проблем, пошуку шляхів їх вирішення.	Здатність до самостійного та незалежного мислення, формулювання ідей та продукування гіпотез. Нести відповідальність за

	проблеми, діяти у критичних ситуаціях, працювати у команді та автономно, бути критичним і самокритичним	<ul style="list-style-type: none"> • тактики та стратегії спілкування, закони та способи комунікативної поведінки. • принципи та методи формулювання цілей та визначення пріоритетів • методики удосконалення процесу досягнення цілей 	поставлених цілей <ul style="list-style-type: none"> • визначати пріоритети • визначати конкретні дії для досягнення мети контролювати досягнення мети та виконання плану 	Здатність використовувати способи та стратегії спілкування для забезпечення ефективної командної роботи. Здатність до моделювання стратегій та організації роботи колективу	вибір та тактику способу комунікації.
6	Здатність виявляти ініціативу, мотивувати колектив рухатися до спільної мети, уміння спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня, у т.ч. здатність працювати у міжнародному контексті.	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • особливості сприйняття різних цільових аудиторій; • основи менеджменту конфліктів • основи риторики та теорії аргументації • іноземну мову на рівні не нижче B2 • професійну лексику та термінологію відповідно до напрямку наукового дослідження 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • вести комунікації з різними цільовими аудиторіями • обговорювати наукові знання • володіти культурою мовлення, методами аргументації • представляти та обговорювати результати своєї роботи українською та іноземною мовою (англійською) в усній та письмовій формі 	Володіння вербальними та невербальними навичками спілкування. Взаємодія в колективі для виконання завдань. Управління конфліктами. Здатність вести полеміку, дискусію. Володіння іноземною мовою (англійською) на рівні повного розуміння іншомовних наукових текстів, що стосуються медицини. Використання мовних компетенцій для міжнародного співробітництва.	Самостійне виконання завдань. Лідерство. Індивідуальна відповідальність за результати виконання завдань. Постійне вдосконалення іноземної мовної культури.
7	Уміння планувати час, здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • технології організації часу і підвищення ефективності його використання • принципи та методи формулювання цілей та визначення пріоритетів методики удосконалення процесу досягнення цілей 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • формулювати цілі • розробляти план досягнення поставлених цілей • визначати пріоритети • визначати конкретні дії для досягнення мети контролювати досягнення мети та виконання плану • визначати часові рамки окремих етапів роботи • оцінювати якість виконаних робіт 	Здатність до моделювання стратегій та організації роботи колективу Уміння встановлювати часові рамки окремих етапів роботи	Самостійна організація власного часу Здатність до критичної самооцінки, самонавчання та самореалізації.
8	Здатність діяти соціально відповідально,	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • дослідницьку етику • правові основи 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • самостійно виконувати освітню та 	Здатність до самостійного та незалежного	Відповідальність за результати діяльності.

	дотримуватися засад академічної доброчесності	авторського права <ul style="list-style-type: none"> • правила цитування та посилання на використані джерела • об'єкти та суб'єкти права інтелектуальної власності • систему правової охорони інтелектуальної власності • методологічні основи створення об'єктів права інтелектуальної власності 	наукову діяльність <ul style="list-style-type: none"> • викладати свої погляди • приймати власні рішення • використовувати інформаційні технології для визначення ознак плагіату • скласти пропозиції щодо реєстрації прав інтелектуальної власності 	мислення, формулювання ідей та продукування гіпотез. Доброчесне та відповідальне виконання освітньої та наукової діяльності. Отримання довіри та поваги серед колег та студентів.	Доброчесність, довіра та відповідальність за власні дії. Запобігання плагіату, фальсифікаціям та корупційним діям.
--	---	---	--	---	--

Фахові компетентності

1.	Здатність аналізувати, відтворювати та інтерпретувати основні концепції, теорії, сучасний стан проблем та досягнень у галузі педіатрії та розуміння предметних і професійних цілей обраного наукового дослідження, його значення для практичної медицини	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • сучасні досягнення за напрямком наукового дослідження • зміст дисципліни (за спеціалізацією) відповідно до майбутньої професійної діяльності 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • аналізувати основні теорії та концепції за напрямом дослідження • інтерпретувати результати досліджень за обраним науковим напрямом 	Формулювання власного судження та участь у дискусіях щодо основного змісту, методів, новітніх досягнень за напрямом наукового дослідження.	Безперервне самонавчання і самовдосконалення.
2.	Здатність виявляти потребу у додаткових знаннях у галузі педіатрії та за напрямком наукових досліджень	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • інформаційні світові ресурси • сутність дослідницького процесу • клінічну епідеміологію • принципи та досягнення доказової медицини • методологію наукового дослідження • бази бібліографічного пошуку та цитування включаючи RefMan, EndNote та ін. 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • проводити патентно-інформаційний пошук • проводити критичний аналіз сучасної наукової літератури • адекватно оцінювати досягнення та обмеження досліджень за обраним науковим напрямом • визначати ступінь вирішення проблем та потреби сучасної педіатрії • працювати з сучасними бібліографічними і наукометричними базами даних • проводити обробку та аналіз даних • формулювати дослідницькі питання 	Використання інформаційних ресурсів для отримання інформації. Комунікації та дискусії з фахівцями в конкретній галузі наукової діяльності. Враховувати авторське право при плануванні наукового дослідження. Визначення відтворюваності на достовірності наукових даних, обговорення наукової інформації та даних мета-аналізу.	Використовувати сучасні інформаційні технології для проведення наукового пошуку. Володіння методологією наукового дослідження для коректного формулювання гіпотез та дослідницьких питань.

			та гіпотези		
3.	Здатність формулювати дослідницьке завдання, обґрунтувати і розробити проєкт наукового дослідження	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • етику і методологію наукового дослідження • види дизайнів наукового дослідження • методи і методики дослідження за обраним науковим напрямом • методи збору та аналізу наукових даних • технології управління проєктом • види систематичних помилок і способи їх запобігання 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • критично аналізувати, оцінювати та синтезувати нові ідеї • формулювати мету та завдання дослідження • розробляти дизайн наукового дослідження • визначати методи дослідження відповідно до поставлених завдань • контролювати виконання проєкту • передбачати системні помилки 	Аргументація та доказ переваг розробленого проєкту. Ведення дискусій щодо мети та завдань наукового проєкту. Аргументація переваг обраних методів дослідження. Використання знань та вмінь з методології досліджень для пошуку партнерів.	Ініціативність, самостійність, відповідальність. Дотримання дослідницької етики. Запобігання систематичних помилок при виконанні наукового дослідження
4.	Здатність формулювати і обирати необхідні сучасні теоретичні і практичні методики і методи досліджень відповідно до цілей і завдань наукового проєкту	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • сучасні методи дослідження • біомаркери різних процесів та станів, їх інформативність • інформативні критерії оцінки процесів, функцій, явищ • можливості та обмеження різних методів дослідження 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • обирати методи дослідження, адекватні для досягнення мети та завдань наукового проєкту • інтерпретувати результати різних методів досліджень 	Аргументація переваг та інформативності обраних методів дослідження, можливість їх вдосконалення та комбінування.	Самостійний вибір адекватних методів дослідження.
5.	Здатність інтерпретувати, коректно аналізувати і узагальнювати результати досліджень, розв'язувати комплексні проблем у галузі педіатрії	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • основи біостатистики • методи статистичного аналізу • способи представлення результатів статистичної обробки даних 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • обґрунтовувати розмір вибірки • формулювати та перевіряти статистичні гіпотези • адекватно використовувати методи статистичного аналізу 	Аргументація та обґрунтування обраних методів аналізу та обговорення отриманих даних.	Відповідальність за проведення аналізу даних. Отримання достовірних та відтворюваних результатів. Запобігання фальсифікацій при обробці даних.
6.	Здатність представляти результати наукових досліджень в усній і письмовій формі, відповідно до національних і міжнародних стандартів з фаху педіатрія	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • технологію презентації даних у вигляді стендових доповідей та презентацій • технологію написання статей до національних наукових видань • вимоги та технологію написання статей до міжнародного рецензованого видання • наукометричні бази і платформи (наприклад, Scopus, Web of Science, 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • працювати в Power Point, Prezi, Adobe Photoshop, Adobe Reader • підготувати презентацію • підготувати плакат для стендової доповіді • підготувати усну доповідь • написати наукову статтю відповідно до вимог наукового видання 	Академічна доброчесність. Спілкування з рецензентами та редакцією журналу. Аргументація, критична оцінка, здатність ведення наукової дискусії.	Відповідальність за результати наукового дослідження. Запобігання плагіату та фальсифікацій.

		<p>PubMed та ін.)</p> <ul style="list-style-type: none"> стандарти оформлення наукових робіт 			
7.	Здатність впроваджувати отримані результати дослідження у науково-педагогічну і практичну діяльність та інші сфери суспільства	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> сучасний стан досліджуваної наукової проблеми можливості та обмеження застосування запропонованих методів дослідження в практичній діяльності можливості впровадження результатів дослідження в освітній процес 	<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> впроваджувати результати дослідження в освітній процес впроваджувати отримані результати дослідження в практичну діяльність 	<p>Діалог з науково-педагогічним співтовариством. Взаємодія з працівниками практичної охорони здоров'я</p>	<p>Ініціативність, самостійність, відповідальність. Запобігання помилок при виконанні наукового дослідження та впровадженні їх результатів у науково-педагогічну і практичну діяльність та інші сфери суспільства</p>
8.	Оволодіння методологією науково-педагогічної та наукової діяльності за фахом педіатрія	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> роль вивчення якості освітньої діяльності в удосконаленні підготовки фахівців форми і методи оцінки результатів освітньої діяльності 	<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> організовувати та проводити навчальні заняття проводити моніторинг освітнього процесу, розробляти пропозиції щодо його удосконалення застосовувати ефективні методи оцінки знань та вмінь студентів 	<p>Взаємодія, співробітництво з колегами та керівництвом, студентами в процесі оцінювання результатів навчальної діяльності.</p>	<p>Покращення результатів власної педагогічної діяльності і результатів діяльності інших.</p>
9.	Знання і дотримання норм деонтологічної етики	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> дослідницьку етику правові основи авторського права правила цитування та посилання на використані джерела об'єкти та суб'єкти права інтелектуальної власності систему правової охорони інтелектуальної власності методологічні основи створення об'єктів права інтелектуальної власності 	<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> самостійно виконувати освітню та наукову діяльність викладати свої погляди приймати власні рішення використовувати інформаційні технології для визначення ознак плагіату складати пропозиції щодо реєстрації прав інтелектуальної власності 	<p>Здатність до самостійного та незалежного мислення, формулювання ідей та продукування гіпотез. Добросесне та відповідальне виконання освітньої та наукової діяльності. Отримання довіри та поваги серед колег та студентів.</p>	<p>Відповідальність за результати діяльності. Добросесність, довіра та відповідальність за власні дії. Запобігання плагіату, фальсифікаціям та корупційним діям.</p>
10	Здатність вільно спілкуватись в іншомовному науково-професійному середовищі, вести наукову дискусію, сприймати, обробляти та відтворювати	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> основи риторики та теорії аргументації іноземну мову на рівні не нижче B2 професійну лексику та термінологію відповідно до напрямку наукового дослідження 	<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> вести комунікації з різними аудиторіями обговорювати наукові знання володіти культурою мовлення, методами аргументації представляти та обговорювати результати своєї 	<p>Володіння іноземною мовою (англійською) на рівні повного розуміння іншомовних наукових текстів, що стосуються медицини. Здатність вести полеміку,</p>	<p>Ініціативність, самостійність, відповідальність. Постійне вдосконалення іноземної мовної культури</p>

	інформацію професійною іноземною мовою		роботи іноземною мовою (англійською) в усній та письмовій формі	дискусію іноземною мовою (англійською) Використовувати мовні компетенції для міжнародного співробітництва.	
--	--	--	---	---	--

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

ПРН 1. Володіти концептуальними та методологічними знаннями у галузі педіатрії, вміти використовувати їх у професійній діяльності під час самостійного вирішення дослідницьких і практичних завдань.

ПРН 2. Вміти проектувати і здійснювати комплексні дослідження, у т.ч. міждисциплінарні, на базі цілісного системного наукового світогляду з використанням знань у галузі філософії наукового пізнання.

ПРН 3. Планувати та реалізувати на практиці оригінальне самостійне наукове дослідження, яке повинно містити наукові твердження та науково обґрунтовані результати у галузі педіатрії, що розв'язують важливу або конкретну наукову чи науково-прикладну проблему.

ПРН 4. Використовувати сучасні інформаційні джерела національного та міжнародного рівня для оцінки стану вивченості об'єкту досліджень і актуальності наукової проблеми.

ПРН 5. Вміти формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження.

ПРН 6. Вміти розробити дизайн та план наукового дослідження.

ПРН 7. Вміти виконати оригінальне наукове дослідження.

ПРН 8. Вміти проаналізувати, систематизувати й інтерпретувати результати наукових досліджень, використовувати методи статистичної обробки даних.

ПРН 9. Вміти вибрати і пояснити принципи, точність, специфічність і чутливість методів дослідження, інформативність обраних показників.

ПРН 10. Вміти інтегрувати існуючі методики і методи досліджень й адаптувати їх для розв'язання наукових завдань під час виконання наукових досліджень

ПРН 11. Вміти інтерпретувати й аналізувати інформацію з використанням новітніх інформаційних технологій.

ПРН 12. Володіти навичками усної і письмової презентації результатів наукових досліджень у формі доповідей, публікацій, презентацій, стендових доповідей тощо українською й іноземною мовами.

ПРН 13. Дотримуватись етичних норм, враховувати авторське право та норми академічної доброчесності під час виконання наукових досліджень, презентації їх результатів та у науково-педагогічній діяльності.

ПРН 14. Володіти комунікативними навичками на рівні вільного спілкування в професійному середовищі й громадській сфері, у т.ч. іншомовних, щодо проблем педіатричного сектору галузі охорони здоров'я.

ПРН 15. Впроваджувати результати наукових досліджень в науково-освітній процес, педіатричну практику та суспільний розвиток.

ПРН 16. Координувати роботу дослідницької групи, вміти організувати колективну роботу (здобувачів вищої освіти, колег, міждисциплінарної команди).

ПРН 17. Організувати освітній процес, оцінювати його ефективність і рекомендувати шляхи удосконалення.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни «Хронічні захворювання сечової системи у дітей»

Дисципліна «Хронічні захворювання сечової системи у дітей» для підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти; кваліфікації «Доктор філософії (PhD)»; галузі знань - 22 «Охорона здоров'я»; спеціальності 228 «Педіатрія» є вибірковою. На вивчення навчальної дисципліни відводиться 3 кредити ЕКТС / 90 годин. Програма навчальної дисципліни «Хронічні захворювання сечової системи у дітей» структурована на 5 змістових розділів.

Змістовий розділ 1. Природжені аномалії сечової системи

Природжені аномалії сечових шляхів: суть поняття, класифікація. Методи діагностики природжених аномалій сечової системи. Рефлюкс-нефропатія. Вади розвитку м'язового шару миски і чашечок. Анатомічні аномалії нирок. Аномалії формування і диференціації тканин нирок (кістозні дисплазії, поодинокі і численні кісти нирок, полікістозна хвороба). Аномалії нирок на субклітинному і молекулярному рівнях.

Змістовий розділ 2. Гломерулопатії у дітей

Ураження нирок, обумовлені системними васкулітами. Ураження нирок при ревматизмі. Вовчаковий нефрит. Ураження нирок при ревматоїдному артриті. Ураження нирок при склеродермії. Хронічний гломерулонефрит у дітей. Нефротичний синдром.

Змістовий розділ 3. Спадкові захворювання нирок

Спадкові захворювання нирок у дітей. Патологія, пов'язана з каналцевими дисфункціями в нирках і обмінними порушеннями в організмі. Спадковий нефрит. Вроджений нефротичний синдром. Спадкові синдроми з ураженням сечової системи

Змістовий розділ 4. Методи діагностики захворювання нирок у дітей

Сучасні погляди на прояви сечового синдрому у дітей. Алгоритм дій при різних проявах сечового синдрому. Рецидивуюча гематурія. Способи ранньої діагностики гломерулярних, тубулярних дисфункцій. Променева діагностика природжених вад розвитку сечової системи.

Змістовий розділ 5. Моніторинг і принципи лікування дітей з хронічними захворюваннями нирок

Поняття ХЗН і ХНН. Класифікація і діагностичні критерії ХЗН, ХНН. Діагностичне значення біохімічних маркерів ХЗН. Методи ренопротекції в дитячій нефрології. Ниркова гіпертензія у дітей: діагностичний алгоритм та принципи лікування. Рецидивуючі інфекції сечової системи. Хронічне захворювання нирок і хронічна ниркова недостатність: моніторинг стану пацієнта та принципи лікування. Фармакотерапія ХЗН в сучасних умовах

3. Структура навчальної дисципліни «Хронічні захворювання сечової системи у дітей»

№	Назва змістового розділу	Кредити	Години	Вид заняття (години)		
				Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота
1.	Природжені аномалії сечової системи	0,5	16	2	4	10
2.	Гломерулопатії у дітей	0,5	15	2	8	5
3.	Спадкові захворювання нирок	0,8	24	4	4	16
4.	Методи діагностики захворювання нирок у дітей	0,5	15	-	5	10
5.	Моніторинг і принципи лікування дітей з хронічними захворюваннями нирок	0,7	20	2	13	5
	ВСЬОГО	3	90	10	34	46

4. Теми лекцій

№	Тема	Години
<i>Змістовий розділ 1. Природжені аномалії сечової системи</i>		
1.	Природжені вади розвитку органів сечовидільної системи у дітей	2
<i>Змістовий розділ 2. Гломерулопатії у дітей</i>		
2.	Ураження нирок при системних захворюваннях	2
<i>Змістовий розділ 3. Спадкові захворювання нирок</i>		

3.	Спадкові захворювання нирок у дітей: дизембриогенез паренхіми нирок і кістозні дисплазії	2
4.	Спадкові захворювання нирок у дітей: спадковий нефрит та тубулопатії	2
Змістовий розділ 5. Моніторинг і принципи лікування дітей з хронічними захворюваннями нирок		
5.	Актуальні питання ренопротекції в сучасних умовах	2
	Разом	10

5. Теми практичних занять

№	Тема	Години
Змістовий розділ 1. Природжені аномалії сечової системи		
1.	Вади розвитку сечової системи	4
Змістовий розділ 2. Гломерулопатії у дітей		
2.	Гломерулонефрити у дітей	4
3.	Нефротичний синдром	4
Змістовий розділ 3. Спадкові захворювання нирок		
4.	Патологія, пов'язана з канальцевими дисфункціями в нирках і обмінними порушеннями в організмі	4
Змістовий розділ 4. Методи діагностики захворювання нирок у дітей		
5.	Сучасні погляди на прояви сечового синдрому у дітей	5
Змістовий розділ 5. Моніторинг і принципи лікування дітей з хронічними захворюваннями нирок		
6.	Ниркова гіпертензія у дітей: діагностичний алгоритм та принципи лікування	4
7.	Хронічне захворювання нирок і хронічна ниркова недостатність: моніторинг стану пацієнта та принципи лікування	5
8.	Рецидивуючі інфекції сечової системи	4
	Разом	34

6. Теми для самостійної роботи

№	Тема	Години
Змістовий розділ 1. Природжені аномалії сечової системи		
1.	Рефлюкс-нефропатія	5
2.	Аномалії формування і диференціації тканини нирок	5
Змістовий розділ 2. Гломерулопатії у дітей		
3.	Хронічний гломерулонефрит	5
Змістовий розділ 3. Спадкові захворювання нирок		
4.	Спадковий нефрит	5
5.	Вроджений нефротичний синдром	5
6.	Спадкові синдроми з ураженням сечової системи	6
Змістовий розділ 4. Методи діагностики захворювання нирок у дітей		
7.	Рецидивуюча гематурія	5
8.	Променева діагностика природжених вад розвитку сечової системи	5
Змістовий розділ 5. Моніторинг і принципи лікування дітей з хронічними захворюваннями нирок		
9.	Раціональна фармакотерапія ниркової гіпертензії	5
	Разом	46

7. Методи навчання

При викладанні навчальної дисципліни «Хронічні захворювання сечової системи у дітей» використовуються словесні, наочні, практичні, пояснювально-ілюстративні (візуальні),

репродуктивні, проблемне викладання, частково-пошукові, дослідницькі методи навчання. Також використовується метод самостійної роботи аспірантів, здобувачів з осмислення й засвоєння нового матеріалу роботи із застосування знань на практиці та вироблення вмінь і навичок, перевірки та оцінювання знань, умінь і навичок. Використовуються наочні (ілюстративні, демонстративні) методи навчання, які є допоміжними при словесному методі, їх значення полягає в яскравішому викладенні та показі власної думки.

- *Практичні методи:* навчальна, практична робота у Клініках ЛОДКЛ «ОХМАТДИТ», реферати аспірантів, здобувачів. Ці методи несуть нову навчально-пізнавальну інформацію і служать для закріплення, формування практичних умінь при застосуванні раніше набутих знань.
- *Творчі, проблемно-пошукові методи* визначають порівняно вищий рівень процесу навчання. Проблемно-пошукова методика має спиратися на самостійну, творчу пізнавальну діяльність аспірантів, здобувачів.
- *Проблемний метод навчання* наближений до творчості і знаходиться на межі між репродукцією, розумовим формуванням і творчістю.
- *Самостійна робота* поза контролем викладача, самостійна робота вдома сприяє удосконаленню навичок самостійної пізнавальної діяльності.
- *Створення ситуації інтересу* при викладанні навчальної дисципліни «Хронічні захворювання сечової системи у дітей» - перегляд навчальних відеофільмів, наукових дискусій, цікавих клінічних спостережень в системі on-line.

Видами навчальної діяльності згідно з навчальним планом є: а) лекції; б) практичні заняття, в) самостійна робота.

Клінічною базою кафедри пропедевтики педіатрії та медичної генетики є КНП ЛОДКЛ «ОХМАТДИТ». Лекції читаються в конференц-залі цієї бази. Тривалість лекції – 2 години. Теми лекційного курсу розкривають проблемні питання хронічної патології сечовидільної системи у дітей.

Практичні заняття з дисципліни проводяться на клінічній базі кафедри пропедевтики педіатрії та медичної генетики. Практичні заняття спрямовані на контроль засвоєння теоретичного матеріалу й формування практичних умінь та навичок, а також вміння аналізувати й застосовувати одержані знання для вирішення практичних завдань. Основним цільовим напрямком кожного практичного заняття є вивчення сучасних особливостей діагностики, ХЗН у дітей, моніторингу і принципів лікування дітей з ХЗН та використання цих знань при визначенні тактики ренопротекції. Тривалість практичних занять, що відповідають темам 1-4, 6, 7 - 4 години, і темам 5, 7 – 5 годин.

Самостійна робота аспіранта – одна з організаційних форм навчання, що регламентується робочим навчальним планом і виконується аспірантом самостійно поза межами аудиторних занять. Видами самостійної роботи є: підготовка до практичних занять, опанування практичними навичками обстеження дитини, пошук та вивчення додаткової літератури і написання доповідей для виступу з повідомленнями на практичних заняттях.

8. Методи контролю

Методи і форми контролю та оцінювання успішності аспірантів і здобувачів з дисципліни здійснюються відповідно до вимог програми та Інструкції щодо оцінювання навчальної діяльності аспірант / здобувачів в умовах впровадження Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу, затвердженої МОЗ України (лист МОЗ України № 08.01-47/10395 від 15.04.2014).

При оцінюванні знань перевага надається стандартизованим методам контролю: індивідуальному усному опитуванню, співбесіді; розв'язуванню типових ситуаційних задач; контролю практичних навичок.

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті. Готовність аспіранта, здобувача до практичного заняття (початковий етап) перевіряється на основі усного бліц-опитування. Основний етап практичного заняття передбачає роботу в Клініках ЛОДКЛ «ОХМАТДИТ». Контроль основного етапу заняття проводиться шляхом індивідуального усного опитування, співбесіди, оцінки виконання практичних навичок, вміння розв'язувати типові

ситуаційні задачі. На заключному етапі заняття проводиться підсумок практичної діяльності аспіранта, здобувача, дається завдання на час виконання самостійної роботи після завершення аудиторної частини заняття.

Самостійна робота аспіранта / здобувача оцінюється на практичних заняттях.

Підсумковим контролем засвоєння аспірантом, здобувачем теоретичного та практичного матеріалу з дисципліни є залік, який проводиться на останньому занятті відповідно до розкладу.

9. Поточний контроль.

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті і має на меті перевірку засвоєння аспірантами навчального матеріалу. Формами поточного контролю є:

- а) індивідуальне усне опитування, співбесіда;
- б) розв'язання типових ситуаційних задач.

Комплексне оцінювання навчальної діяльності здійснюється виставленням традиційної оцінки, яка конвертується у бали відповідно у кожному з занять, аспірант отримує на занятті:

оцінку «5» - якщо він виконав правильно не менше 90% навчальних завдань;

оцінку «4» - якщо він виконав правильно не менше 80% навчальних завдань;

оцінку «3» - якщо він виконав правильно не менше 60% навчальних завдань;

оцінку «2» - якщо він виконав правильно менше 60% навчальних завдань.

На кінцевому етапі заняття викладач виставляє набрану суму балів і традиційну оцінку в журналі успішності.

Самостійна робота виконується аспірантом, здобувачем самостійно поза межами аудиторних занять, оцінюється на практичних заняттях і є складовою підсумкової оцінки аспіранта.

Критерії оцінювання навчальної діяльності:

- оцінка 5 / «відмінно» виставляється у випадку, коли аспірант / здобувач бездоганно засвоїв теоретичний матеріал теми заняття, демонструє глибокі і всебічні знання відповідної теми, основні положення наукових першоджерел та рекомендованої літератури, логічно мислить і буде відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу, висловлює своє ставлення до тих чи інших проблем, демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок;
- оцінка 4 / «добре» виставляється за умови, коли аспірант / здобувач добре засвоїв теоретичний матеріал заняття, володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури, аргументовано викладає його; володіє практичними навичками, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при виконанні практичних навичок;
- оцінка 3 / «задовільно» ставиться аспіранту / здобувачу, який в основному опанував теоретичними знаннями навчальної теми, орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, але непереконливо відповідає, плутає поняття, додаткові питання викликають у аспірант / здобувача невпевненість або відсутність стабільних знань; відповідаючи на запитання практичного характеру, виявляє неточності у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, пов'язувати їх з майбутньою діяльністю, припускається помилок при виконанні практичних навичок;
- оцінка 2 / «незадовільно» виставляється у випадках, коли аспірант / здобувач не опанував навчальний матеріал теми, не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутнє наукове мислення, практичні навички не сформовані

Схема нарахування та розподіл балів, які отримує аспірант:

Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність аспіранту виставляються оцінки за 4-ри бальною (традиційною) шкалою, при цьому враховуються всі види робіт, передбачені програмою. Аспірант отримує оцінку з кожної теми. Всі виставлені за традиційною шкалою оцінки конвертуються в бали. Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих оцінок за традиційною шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом

обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

$$X = \frac{CA \times 200}{5}$$

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу для дисципліни «Хронічні захворювання сечової системи у дітей»

4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала
5.00	200	4.50	180	3.99	160	3.47	139
4.97	199	4.47	179	3.97	159	3.45	138
4.95	198	4.45	178	3.94	158	3.42	137
4.92	197	4.42	177	3.92	157	3.40	136
4.90	196	4.40	176	3.89	156	3.37	135
4.87	195	4.37	175	3.87	155	3.35	134
4.85	194	4.35	174	3.84	154	3.32	133
4.82	193	4.32	173	3.82	153	3.30	132
4.80	192	4.30	172	3.79	152	3.27	131
4.77	191	4.27	171	3.77	151	3.25	130
4.75	190	4.24	170	3.74	150	3.22	129
4.72	189	4.22	169	3.72	149	3.20	128
4.70	188	4.19	168	3.70	148	3.17	127
4.67	187	4.17	167	3.67	147	3.15	126
4.65	186	4.14	166	3.65	146	3.12	125
4.62	185	4.12	165	3.62	145	3.10	124
4.60	184	4.09	164	3.60	144	3.07	123
4.57	183	4.07	163	3.57	143	3.05	122
4.55	182	4.04	162	3.55	142	3.02	121
4.52	181	4.02	161	3.52	141	3	120
				3.50	140	< 3	недостатньо

Максимальна кількість балів, яку може набрати аспірант за поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни становить **200 балів**. **Мінімальна кількість балів**, яку повинен набрати аспірант за поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни становить **120 балів**.

10. Підсумковий контроль

Загальна система оцінювання проводиться по завершенню вивчення дисципліни у вигляді заліку.

Шкали оцінювання: традиційна 4-бальна шкала, багатобальна (200-бальна) шкала, рейтингова шкала ECTS

Залік - це форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння аспірантом навчального матеріалу виключно на підставі результатів виконання ним певних видів робіт на практичних та семінарських заняттях.

Вид підсумкового контролю	Методика проведення підсумкового контролю	Критерії
Залік	Мають бути зараховані всі теми, винесені на поточний контроль. Оцінки з 4-бальної шкали конвертуються у бали за багатобальною (200-бальною) шкалою відповідно до Положення «Критерії, правила і процедури оцінювання»	Максимальна кількість балів, яку може набрати аспірант, здобувач за поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни становить 200 балів. Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати аспірант, здобувач за

	результатів навчальної діяльності аспірантів»	поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни становить 120 балів.
--	---	---

Бали з дисципліни для аспірантів, які успішно виконали програму, конвертуються у традиційну 4-ри бальну шкалу за абсолютними критеріями, які наведено нижче у таблиці:

Бали з дисципліни	Оцінка за 4-ри бальною шкалою
Від 170 до 200 балів	5
Від 140 до 169 балів	4
Від 139 балів до мінімальної кількості балів, яку повинен набрати аспірант	3
Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати аспірант	2

Об'єктивність оцінювання навчальної діяльності аспірантів, здобувачів перевіряється статистичними методами (коефіцієнт кореляції між оцінкою ECTS та оцінкою за національною шкалою).

11. Методичне забезпечення

- Робоча навчальна програма дисципліни;
- Силабус навчальної дисципліни;
- Плани лекцій, практичних занять та самостійної роботи аспірантів;
- Методичні вказівки до практичних занять для аспірантів;
- Методичні вказівки до самостійної роботи для аспірантів;
- Ситуаційні задачі до практичних занять;
- Перелік питань, що виносяться на підсумковий контроль.

Перелік питань, що виносяться на підсумковий контроль

1. Поняття ХЗН і ХНН
2. Класифікація і діагностичні критерії ХЗН, ХНН.
3. Діагностичне значення біохімічних маркерів ХЗН.
4. Природжені аномалії сечових шляхів: суть поняття, класифікація
5. Методи діагностики природжених аномалій сечової системи
6. Рефлюкс-нефропатія
7. Вади розвитку м'язового шару миски і чашечок.
8. Анатомічні аномалії нирок
9. Аномалії формування і диференціації тканин нирок
10. Аномалії нирок на субклітинному і молекулярному рівнях
11. Променева діагностика природжених вад сечової системи: покази, переваги
12. Спадковий нефрит
13. Спадкові синдроми з ураженням сечової системи
14. Вроджений нефротичний синдром
15. Вовчаковий нефрит
16. Ураження нирок при ревматоїдному артриті
17. Ураження нирок при склеродермії
18. Ниркова гіпертензія при ХЗН
19. Способи ранньої діагностики гломерулярних, тубулярних дисфункцій
20. Фармакотерапія ниркової гіпертензії
21. Методи ренопротекції в дитячій нефрології
22. Алгоритм дій при різних проявах сечового синдрому
23. Рецидивуюча гематурія
24. Фармакотерапія ХЗН в сучасних умовах
25. Раціональна фармакотерапія ниркової гіпертензії

26. Принципи спостереження за пацієнтами з ХЗН

12. Рекомендована література

Основна (базова) література

1. Іванов Д. Д. Нефрологія в практиці сімейного лікаря: навчально-методичний посібник / Д. Д. Іванов, О. М. Корж. – Донецьк: Заславський О. Ю., 2014. – 463 с
2. Корж А.Н., Іванов Д.Д. Ураження нирок при системних хворобах - [Газета "Новини медицини та фармації". – 2012. - № 11 \(421\)](#)
3. Накази МОЗ України: «Дитяча нефрологія». К.-2005.
4. Нефрологія. Національний підручник під ред. Л.А.Пирога, Д.Д.Іванова. - Донецьк: видавець Заславський О.Ю., 2014. – 314 с.
5. Природжені аномалії сечової системи у дітей. Посібник для лікарів / За ред. М.М. Касараби, Д.Д. Іванова, О.О. Добрик. – Донецьк: Видавець Заславський О.Ю., 2010. – 416 с.: іл.
6. Протокол лікування дітей з інфекціями сечової системи і тубулоінтерстиційним нефритом Наказ МОЗ України від 03.11.2008 N 627
7. Executive summary of the KDIGO 2021 Clinical Practice Guideline for the Management of Blood Pressure in Chronic Kidney Disease Alfred K. Cheung, Tara I. Chang, William C. Cushman, Susan L. Furth, Fan Fan Hou, Joachim H. I., Gregory A. Knol, Paul Muntner, Roberto Pecoits-Filho, Mark J. Sarnak, Sheldon W. Tobe, Charles R.V. Tomson, Lyubov Lytvyn, Jonathan C. Craig, David J. Tunnicliffe, Martin Howell, Marcello Tonelli, Michael Cheung, Amy Earley and Johannes F.E. Mann. - Kidney International (2021) 99, P. 559–569
8. KDIGO clinical practice guideline on the management of blood pressure in chronic kidney disease public review draft january 2020. – 135 p.
9. KDIGO clinical practice guideline on glomerular diseases public review draft june 2020. – 438 p.

Допоміжна література

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск одинадцятий. – К. 2019.
2. Макєєва Н.І., Головачова В.О., Мішина М.М., Марченко І.А. Етіологічна характеристика збудників мікробно-запальних захворювань нирок і сечових шляхів у дітей залежно від віку та статі. - Український журнал медицини, біології та спорту, том 4, №2 (18) 2019. – Р. 81-87.
3. Макєєва Н.І., Морозова О.О. Предиктори формування нефросклерозу в дітей з хронічним пієлонефритом та везико-уретеральним рефлюксом. - Современная педиатрия 1(89)/2018. С.80-83
4. Товчига, О. В. Препарати з нефропротекторною дією: огляд фармацевтичного ринку України / О. В. Товчига, С. Ю. Штриголь, С. М. Ролік // Український біофармацевтичний журнал. – 2011. – №2 (13). – С. 29–36.
5. Р.М. Лисюк, Р.Є. Дармограй, Н.І. Гудзь, Т.Г. Калинюк. Аналіз номенклатури та складу сучасних лікарських засобів рослинного походження для лікування захворювань сечовидільної системи. - Технологія ліків та організація фармсправи, Зб. наук. праць співробіт. НМАПО імені П.Л.Шупика 24 (4) / 2015. - С. 271-264
6. CKJ REVIEW Chronic kidney disease in children / Francesca Becherucci, Rosa Maria Roperto, Marco Materassi, Paola Romagnani // Clinical Kidney Journal, 2016, vol. 9, no. 4, 583–591
7. Claire M Gallibois, Natasha A Jawa, Damien G Noone. Hypertension in pediatric patients with chronic kidney disease: management challenges. - International Journal of Nephrology and Renovascular Disease 2017:10. - P. 205-213.
8. Estimating Time to ESRD in Children With CKD / Susan L. Furth, Chris Pierce, Wun Fung Hui, Colin A. White, Craig S. Wong, Franz Schaefer, Elke Wuehl, Ali Abraham, Bradley A. Warady // Am J Kidney. – 2018, June ; 71(6): 783–792.
9. Guidelines on Paediatric Urology. - S. Tekgül (Chair), H.S. Dogan, E. Erdem (Guidelines Associate), P. Hobeke, R. Kočvara, J.M. Nijman (Vice-chair), C. Radmayr, M.S. Silay (Guidelines Associate), R. Stein, S. Undre (Guidelines Associate). – PAEDIATRIC UROLOGY - LIMITED UPDATE MARCH 2015. – 110 p.
10. Ivanov D.D., Rostaing Lionel. Diuretics and advanced features of nephroprotection. - For cite: Počki. – 2019. - № 8 (1). – P. 2-6.

11. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. – Kidney international. January. - 2013- volume 3 / issue 1
12. KDIGO Clinical Practice Guideline for Glomerulonephritis. - Kidney international. – June 2012. – Vol. 2 / SUPPLEMENT 2. - Kidney International Supplements (2012) 2, 143–274
13. Towards European urinalysis guidelines. Introduction of a project under European Confederation of Laboratory Medicine. Kouri TT, Gant VA, Fogazzi GB, Hofmann W, Hallander HO, Guder WG. Centre for Laboratory Medicine, Tampere University Hospital, PO Box 2000, 33521, Tampere, Finland. Clin Chim Acta. 2000 Jul;297(1-2):305-11.

Інформаційні ресурси

1. <https://kdigo.org/guidelines/>
2. <https://uroweb.org/>
3. <http://urology.com.ua/old/index.html>
4. <http://health-ua.com/article/31182-nfektc-sechovo-sistemi-udtej--nastanovi-klchna-praktika>
<http://health-ua.com/article/32187-kongres-asotcatc-urology-ukrani--2017--u-fokus-mzhdisciplnarnst>
5. <http://www.mif-ua.com/archive/article/42565>
6. <http://www.mif-ua.com/archive/article/43953www.uspharmacist.com/article/treatment-of-urinary-tract-infections-in-children>
7. <http://www.guiasalud.es/egpc/traduccion/ingles/ITU/completa/apartado05/epidemiologia.html#irriba>
8. «Актуальні питання нефрології, діалізу та трансплантації - День нирки в Україні 2023»
<https://behealth.com.ua/aktualne-problemy-nefrologii-dializ-i-transplantologii-dzien-nerek-na-ukrainie-2023/>
9. Європейське регіональне бюро ВООЗ www.euro.who.int/ru/home
10. Кохранівський центр доказової медицини www.cebm.net
11. Кохранівська бібліотека www.cochrane.org
12. Національна медична бібліотека США – MEDLINE PubMed www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed
13. Канадський центр доказів в охороні здоров'я www.cche.net
14. Центр контролю та профілактики захворювань www.cdc.gov
15. KDIGO 2023 CKD Guideline <https://kdigo.org/conferences/kdigo-2023-ckd-guideline-a-brave-new-world-on-the-evaluation-prognostication-and-management-of-kidney-disease-era-2023/>