

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

Кафедра пропедевтики педіатрії та медичної генетики

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з наукової роботи ЛНМУ  
імені Данила Галицького  
професор Вікторія СЕРГІЄНКО



*29 лютого* 2024р.

**РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ**

**ВК 2.16 «СТАНДАРТИ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ ОСНОВНИХ  
ЗАХВОРЮВАННЯХ БРОНХО-ЛЕГЕНЕВОЇ 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 № 4

від "01" 04 2024 р.

Завідувач кафедри

Затверджено  
профільною науково-методичною радою  
з педіатричних дисциплін

Протокол № 3

від "03" 04 2024 р.

Голова профільної науково-методичної ради  
з педіатричних дисциплін

Проф. Олена УЛІТКОВСЬКА



Проф. Леся БЕШ

**РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:**

канд. мед. наук, доцент кафедри пропедевтики педіатрії та медичної генетики Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького Садова О.М.

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

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

## ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Стандарти надання медичної допомоги при основних захворюваннях бронхо-легеневої 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)

Хвороби органів дихання залишаються однією з основних причин захворюваності і смертності у всьому світі. Вони характеризуються широким різноманіттям від гострих інфекційних захворювань до хронічних неконтагіозних станів. В першу чергу до захворювань органів дихання є схильними діти, особливо в ранньому віці. Це пояснюється як особливостями будови та функції дихальних шляхів у дітей, так і недосконалістю системи імунітету та механізмів неспецифічного захисту. Останнім часом спостерігається збільшення випадків нетипових, ускладнених захворювань дихальної системи, з утрудненим виявленням збудника та, відповідно, обмеженістю можливостей лікування та попередження цих хвороб, що також пов'язано з непередбачуваністю імунних реакцій організму, алергізацією населення в умовах екологічних зрушень, урбанізації. Збільшення арсеналу лікувальних засобів не приводить до суттєвого покращення ситуації щодо захворюваності органів дихання. Відмічається швидкий розвиток толерантності різних збудників до існуючих антибактеріальних засобів, алергічні та інші побічні ефекти при застосуванні цих медикаментів. Певний відбиток в сучасних умовах на структуру та перебіг респіраторної патології наклало поширення у світі COVID-19 інфекції, котра характеризується частим та нетиповим ураженням легень, яке потребує особливої тактики як діагностичної, так і лікувальної.

Разом з тим в останні роки значно розширилися можливості діагностики захворювань органів дихання, удосконалилися методи лабораторного та інструментального обстеження, змінилися діагностичні критерії окремих захворювань, створені нові лікувальні засоби. Розроблені нові протоколи надання медичної допомоги дітям з захворюваннями органів дихання, які включають найсучасніші методи діагностики та лікування. Все це потребує постійного професійного вдосконалення лікарів різних спеціальностей.

Дисципліна «Стандарти надання медичної допомоги при основних захворюваннях бронхо-легеневої системи у дітей» вивчає новітні критерії діагностики та лікування гострих та хронічних респіраторних захворювань дитячого віку, які застосовуються не лише в дитячій пульмонології, але і в широкій клінічній практиці. Дисципліна знайомить з особливостями перебігу основних захворювань дихальної системи у дітей в сучасних умовах, можливостями діагностики та лікування, які базуються на сучасних міжнародних рекомендаціях. Здобувачі вищої освіти ступеня доктора філософії здобудуть знання сучасних методів діагностики та лікування дитячої респіраторної патології в клінічній практиці.

Дисципліна «Стандарти надання медичної допомоги при основних захворюваннях бронхо-легеневої 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			
		Лекції	Практичні заняття		
«Стандарти надання медичної допомоги при основних захворюваннях бронхо-легеневої системи у дітей»	3 кредити ECTS / 90 год	10	34	46	залік

## 1. Мета та завдання навчальної дисципліни

**1.1. Мета:** знання сучасних підходів до діагностики та лікування респіраторних захворювань у дітей дає можливість здобувачу вищої освіти ступеня доктора філософії удосконалити вирішення складних задач професійної діяльності, використати здобуті нові знання в практичній діяльності й освітньому процесі.

**1.2. Завдання** вивчення дисципліни «Стандарти надання медичної допомоги при основних захворюваннях бронхо-легеневої системи у дітей» вирізняють те, що здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії повинен знати і вміти при вивченні дисципліни.

В результаті вивчення дисципліни «Стандарти надання медичної допомоги при основних захворюваннях бронхо-легеневої системи у дітей» здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії повинен знати:

- особливості перебігу основних захворювань бронхо-легеневої системи у дітей різного віку в сучасних умовах
- алгоритм обстеження дітей різного віку з проявами захворювань дихальних шляхів
- застосування сучасних лабораторних та інструментальних методів діагностики захворювань дихальних шляхів у дітей різного віку
- сучасні підходи до лікування респіраторної патології у дітей різного віку, застосування новітніх медикаментозних засобів
- особливості респіраторних проявів у дітей з вродженими та спадковими захворюваннями дихальних шляхів, сучасні можливості їх ранньої діагностики та терапії
- принципи специфічної і неспецифічної профілактики гострих та хронічних захворювань органів дихання у дітей.

В результаті вивчення дисципліни «Стандарти надання медичної допомоги при основних захворюваннях бронхо-легеневої системи у дітей» здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії повинен вміти:

- проводити обстеження дітей різного віку з проявами захворювань бронхо-легеневої системи
- проводити диференційну діагностику основних симптомів та синдромів захворювань бронхо-легеневої системи у дітей різного віку
- призначати необхідні для верифікації діагнозу лабораторні та інструментальні методи обстеження, при потребі, консультації вузьких спеціалістів, правильно інтерпретувати отримані результати
- проводити адекватне лікування діагностованої патології базуючись новітніх рекомендаціях, контролювати ефективність застосованої терапевтичної тактики

**1.3 Компетентності та результати навчання,** формуванню яких сприяє вивчення навчальної дисципліни «Стандарти надання медичної допомоги при основних захворюваннях бронхо-легеневої 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 проект наукового дослідження.

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

**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
<b>Інтегральна компетентність</b>					
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.					
<b>Загальні компетентності</b>					
1	Здатність до формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного розвитку	Знати: <ul style="list-style-type: none"> <li>закономірності когнітивних процесів</li> <li>стратегію освіти протягом життя</li> <li>методи продуктивного навчання</li> <li>теорію ціннісних орієнтацій та мотивації особистості</li> <li>основи риторики</li> <li>основи тайм-менеджменту</li> </ul>	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> <li>оперувати філософськими категоріями та доктринами</li> <li>використовувати методи самонавчання</li> <li>оцінювати рівень мотивації</li> <li>постійно вдосконалювати свій освітній та загальнокультурний рівень</li> </ul>	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 засвоєння сучасних знань	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 обґрунтовані рішення на основі сучасних знань	Знаходити та налагоджувати відповідні зв'язки для досягнення цілей.	Нести відповідальність за своєчасне набуття сучасних знань. Здатність до самостійного та незалежного мислення, 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"> <li>особливості сприйняття різних цільових аудиторій;</li> <li>основи риторики та теорії аргументації</li> <li>іноземну мову на рівні не нижче B2</li> <li>професійну лексику та термінологію відповідно до напрямку наукового дослідження</li> </ul>	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> <li>вести комунікації з різними цільовими аудиторіями</li> <li>обговорювати наукові знання</li> <li>володіти культурою мовлення, методами аргументації</li> <li>представляти та обговорювати результати своєї роботи українською та іноземною мовою (англійською) в усній та письмовій формі</li> </ul>	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.	Самостійне виконання завдань. Індивідуальна відповідальність за результати виконання завдань. Постійне вдосконалення іноземної мовної культури.

				Використання мовних компетенцій для міжнародного співробітництва.	
4	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології; знаходити, обробляти й аналізувати інформацію з різних джерел	Знати: <ul style="list-style-type: none"> <li>• основи бібліографічного пошуку</li> <li>• перелік наукометричних баз і їх значущість</li> <li>• види та джерела інформації</li> <li>• форми, методи та засоби ідентифікації, пошуку та зберігання інформації</li> <li>• інформаційні технології та системи для автоматизованої переробки інформації та управління даними</li> <li>• технології аналізу та надання інформації</li> <li>• правила цитування та посилання на використані джерела</li> </ul>	Вміти <ul style="list-style-type: none"> <li>• застосовувати сучасні інформаційні технології у науковій діяльності</li> <li>• працювати з пошуковими системами</li> <li>• обробляти дані</li> <li>• проводити аналіз і синтез даних</li> <li>• створювати бази даних</li> <li>• використовувати ресурси дистанційного навчання</li> <li>• отримувати і адекватно трактувати дані з іншомовних джерел інформації</li> </ul>	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 проблеми, діяти у критичних ситуаціях, працювати у команді та автономно, бути критичним і самокритичним	Знати: <ul style="list-style-type: none"> <li>• етапи та закономірності когнітивного процесу</li> <li>• етапи дослідницького процесу</li> <li>• основи та умови креативності</li> <li>• тактики та стратегії спілкування, закони та способи комунікативної поведінки.</li> <li>• принципи та методи формулювання цілей та визначення пріоритетів</li> <li>• методики удосконалення процесу досягнення цілей</li> </ul>	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> <li>• управляти науковими проектами, складати пропозиції щодо фінансування наукових досліджень</li> <li>• формулювати цілі</li> <li>• розробляти план досягнення поставлених цілей</li> <li>• визначати пріоритети</li> <li>• визначати конкретні дії для досягнення мети</li> <li>• контролювати досягнення мети та виконання плану</li> </ul>	Комунікації з науковими керівниками, колегами та партнерами під час обговорення проблем, пошуку шляхів їх вирішення. Здатність використовувати способи та стратегії спілкування для забезпечення ефективної командної роботи. Здатність до моделювання стратегій та організації роботи колективу	Здатність до самостійного та незалежного мислення, формулювання ідей та продукування гіпотез. Нести відповідальність за вибір та тактику способу комунікації.
6	Здатність виявляти ініціативу, мотивувати колектив рухатися до спільної мети, уміння спілкуватися з представниками	Знати: <ul style="list-style-type: none"> <li>• особливості сприйняття різних цільових аудиторій;</li> <li>• основи менеджменту конфліктів</li> <li>• основи риторики та теорії аргументації</li> <li>• іноземну мову на</li> </ul>	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> <li>• вести комунікації з різними цільовими аудиторіями</li> <li>• обговорювати наукові знання</li> <li>• володіти культурою мовлення, методами аргументації</li> </ul>	Володіння вербальними та невербальними навичками спілкування. Взаємодія в колективі для виконання завдань.	Самостійне виконання завдань. Лідерство. Індивідуальна відповідальність за результати виконання завдань. Постійне вдосконалення

	інших професійних груп різного рівня, у т.ч. здатність працювати у міжнародному контексті.	рівні не нижче B2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• професійну лексику та термінологію відповідно до напрямку наукового дослідження</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• представляти та обговорювати результати своєї роботи українською та іноземною мовою (англійською) в усній та письмовій формі</li> </ul>	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.	іноземної мовної культури.
7	Уміння планувати час, здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт	Знати: <ul style="list-style-type: none"> <li>• технології організації часу і підвищення ефективності його використання</li> <li>• принципи та методи формулювання цілей та визначення пріоритетів методики удосконалення процесу досягнення цілей</li> </ul>	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> <li>• формулювати цілі</li> <li>• розробляти план досягнення поставлених цілей</li> <li>• визначати пріоритети</li> <li>• визначати конкретні дії для досягнення мети</li> <li>• контролювати досягнення мети та виконання плану</li> <li>• визначати часові рамки окремих етапів роботи</li> <li>• оцінювати якість виконаних робіт</li> </ul>	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, дотримуватися засад академічної доброчесності	Знати: <ul style="list-style-type: none"> <li>• дослідницьку етику</li> <li>• правові основи авторського права</li> <li>• правила цитування та посилання на використані джерела</li> <li>• об'єкти та суб'єкти права інтелектуальної власності</li> <li>• систему правової охорони інтелектуальної власності</li> <li>• методологічні основи створення об'єктів права інтелектуальної власності</li> </ul>	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> <li>• самостійно виконувати освітню та наукову діяльність</li> <li>• викладати свої погляди</li> <li>• приймати власні рішення</li> <li>• використовувати інформаційні технології для визначення ознак плагіату</li> <li>• скласти пропозиції щодо реєстрації прав інтелектуальної власності</li> </ul>	Здатність до самостійного та незалежного мислення, формулювання ідей та продукування гіпотез. Доброчесне та відповідальне виконання освітньої та наукової діяльності. Отримання довіри та поваги серед колег та студентів.	Відповідальність за результати діяльності. Доброчесність, довіра та відповідальність за власні дії. Запобігання плагіату, фальсифікаціям та корупційним діям.
<b>Фахові компетентності</b>					
1.	Здатність аналізувати, відтворювати та	<b>Знати:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сучасні досягнення за</li> </ul>	<b>Вміти:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• аналізувати основні теорії та</li> </ul>	Формулювання власного судження та	Безперервне самонавчання і самовдосконалення.



	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	напрямок наукового дослідження <ul style="list-style-type: none"> <li>• зміст дисципліни (за спеціалізацією) відповідно до майбутньої професійної діяльності</li> </ul>	концепції за напрямом дослідження <ul style="list-style-type: none"> <li>• інтерпретувати результати досліджень за обраним науковим напрямом</li> </ul>	участь у дискусіях щодо основного змісту, методів, новітніх досягнень за напрямом наукового дослідження.	
2.	Здатність виявляти потребу у додаткових знаннях у галузі педіатрії та за напрямком наукових досліджень	Знати: <ul style="list-style-type: none"> <li>• інформаційні світові ресурси</li> <li>• сутність дослідницького процесу</li> <li>• клінічну епідеміологію</li> <li>• принципи та досягнення доказової медицини</li> <li>• методологію наукового дослідження</li> <li>• бази бібліографічного пошуку та цитування включаючи RefMan, EndNote та ін.</li> </ul>	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводити патентно-інформаційний пошук</li> <li>• проводити критичний аналіз сучасної наукової літератури</li> <li>• адекватно оцінювати досягнення та обмеження досліджень за обраним науковим напрямом</li> <li>• визначати ступінь вирішення проблем та потреби сучасної педіатрії</li> <li>• працювати з сучасними бібліографічними і науко метричними базами даних</li> <li>• проводити обробку та аналіз даних</li> <li>• формулювати дослідницькі питання та гіпотези</li> </ul>	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.
3.	Здатність формулювати дослідницьке завдання, обґрунтувати і розробити проект наукового дослідження	Знати: <ul style="list-style-type: none"> <li>• етику і методологію наукового дослідження</li> <li>• види дизайнів наукового дослідження</li> <li>• методи і методики дослідження за обраним науковим напрямом</li> <li>• методи збору та аналізу наукових даних</li> <li>• технології управління проектом</li> <li>• види систематичних</li> </ul>	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> <li>• критично аналізувати, оцінювати та синтезувати нові ідеї</li> <li>• формулювати мету та завдання дослідження</li> <li>• розробляти дизайн наукового дослідження</li> <li>• визначати методи дослідження відповідно до поставлених завдань</li> <li>• контролювати виконання проекту</li> <li>• передбачати системні помилки</li> </ul>	Аргументація та доказ переваг розробленого проекту. Ведення дискусій щодо мети та завдань наукового проекту. 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

		помилки і способи їх запобігання			
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"> <li>сучасні методи дослідження</li> <li>біомаркери різних процесів та станів, їх інформативність</li> <li>інформативні критерії оцінки процесів, функцій, явищ</li> <li>можливості та обмеження різних методів дослідження</li> </ul>	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> <li>обирати методи дослідження, адекватні для досягнення мети та завдань наукового проєкту</li> <li>інтерпретувати результати різних методів досліджень</li> </ul>	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 проблеми у галузі педіатрії	Знати: <ul style="list-style-type: none"> <li>основи біостатистики</li> <li>методи статистичного аналізу</li> <li>способи представлення результатів статистичної обробки даних</li> </ul>	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> <li>обґрунтовувати розмір вибірки</li> <li>формулювати та перевіряти статистичні гіпотези</li> <li>адекватно використовувати методи статистичного аналізу</li> </ul>	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"> <li>технологію презентації даних у вигляді стендових доповідей та презентацій</li> <li>технологію написання статей до національних наукових видань</li> <li>вимоги та технологію написання статей до міжнародного рецензованого видання</li> <li>наукометричні бази і платформи (наприклад, Scopus, Web of Science, PubMed та ін.)</li> <li>стандарт оформлення наукових робіт</li> </ul>	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> <li>працювати в Power Point, Prezi, Adobe Photoshop, Adobe Reader</li> <li>підготувати презентацію</li> <li>підготувати плакат для стендової доповіді</li> <li>підготувати усну доповідь</li> <li>написати наукову статтю відповідно до вимог наукового видання</li> </ul>	Академічна доброчесність. Спілкування з рецензентами та редакцією журналу. Аргументація, критична оцінка, здатність ведення наукової дискусії.	Відповідальність за результати наукового дослідження. Запобігання плагіату та фальсифікацій.
7.	Здатність впроваджувати отримані результати дослідження у науково-педагогічну і практичну діяльність та інші сфери суспільства	Знати: <ul style="list-style-type: none"> <li>сучасний стан досліджуваної наукової проблеми</li> <li>можливості та обмеження застосування запропонованих методів дослідження в практичній діяльності</li> </ul>	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> <li>впроваджувати результати дослідження в освітній процес</li> <li>впроваджувати отримані результати дослідження в практичну діяльність</li> </ul>	Діалог з науково-педагогічним співтовариством. Взаємодія з працівниками практичної охорони здоров'я	Ініціативність, самостійність, відповідальність. Запобігання помилок при виконанні наукового дослідження та впровадженні їх результатів у науково-педагогічну і

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

## **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 «Стандарти надання медичної допомоги при основних захворюваннях бронхо-легеневої системи у дітей»**

Дисципліна «Стандарти надання медичної допомоги при основних захворюваннях бронхо-легеневої 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 ЄКТС / 90 годин. Програма навчальної дисципліни «Стандарти надання медичної допомоги при основних захворюваннях бронхо-легеневої системи у дітей» структурована на 5 змістових розділів.

#### **Змістовий розділ 1. Стандарти надання медичної допомоги дітям різного віку при гострих респіраторних захворюваннях та пневмонії**

Гострі респіраторні захворювання (ГРЗ) у дітей. Визначення поняття, причини виникнення та механізми розвитку. Основні клінічні симптоми ГРЗ у дітей різного віку. Надання медичної допомоги дітям з гострим назофарингітом. Гострий ларингіт, надання медичної допомоги дітям при

вірусному крупі. Гострий бронхіт у дітей. Етіологія, класифікація, діагностичні критерії, лікувальна тактика. Стандарти надання медичної допомоги дітям при гострому обструктивному бронхіті. Стандарти надання медичної допомоги дітям при бронхіоліті. Класифікація пневмонії у дітей. Стандарти надання медичної допомоги дітям при негоспітальній пневмонії. Стандарти надання медичної допомоги дітям при внутрішньогоспітальній пневмонії. Стандарти надання медичної допомоги дітям при атипових пневмоніях. Особливості перебігу COVID-19 інфекції у дітей. Діагностичні критерії, лікувальна тактика залежно від ступеня важкості. Синдром гострої дихальної недостатності у дітей, причини, клінічні прояви, ступені. Надання медичної допомоги дітям з гострою дихальною недостатністю. Способи проведення оксигенотерапії у дітей.

### **Змістовий розділ 2. Стандарти надання медичної допомоги при бронхіальній астмі у дітей різного віку, диференційна діагностика синдрому обструкції бронхів**

Причини синдрому обструкції бронхів у дітей різного віку. Перелік необхідних додаткових обстежень при синдромі обструкції бронхів у дітей. Етіологія, патогенез, класифікація бронхіальної астми у дітей. Діагностичні критерії бронхіальної астми у дітей. Особливості перебігу бронхіальної астми у дітей раннього віку. Лікування бронхіальної астми залежно від ступеня важкості та стадії захворювання, критерії контролю захворювання. Поняття про бронхо-легеневу дисплазію у дітей, діагностичні критерії, лікувальна тактика. Застосування небулайзерної терапії у дітей з синдромом обструкції бронхів.

### **Змістовий розділ 3. Застосування лабораторних та інструментальних методів дослідження в дитячій пульмонології**

Інтерпретація клінічних та біохімічних показників крові при респіраторній патології у дітей. Покази до дослідження харкотиння, інтерпретація отриманих результатів. Методи ідентифікації збудника при захворюваннях дихальних шляхів інфекційного генезу. Сучасні методи алергодіагностики у дітей. Застосування візуалізуючих методів в дитячій пульмонології. Покази до рентгенографії, рентгеноскопії, ультразвукового дослідження, комп'ютерної томографії органів грудної клітки. Санаційно-діагностична бронхоскопія, принцип методу, покази до застосування у дітей. Методи дослідження функції зовнішнього дихання у дітей.

### **Змістовий розділ 4. Диференційна діагностика кашлю у дітей**

Механізм виникнення кашлю у дітей при різних типах патології. Види кашлю у дітей. Причини гострого кашлю у дітей різного віку, характеристика гострого кашлю при різних захворюваннях дихальних шляхів у дітей, диференційно-діагностичні критерії. Причини хронічного кашлю у дітей, диференційно-діагностичні критерії. Медикаментозна терапія кашлю у дітей. Класифікація фармакологічних препаратів, які застосовуються при лікуванні кашлю, особливості їх застосування у дітей.

### **Змістовий розділ 5. Вроджені та спадкові захворювання бронхо-легеневої системи у дітей**

Вроджені вади розвитку бронхо-легеневої системи. Трахео-страховідна норичця. Клінічна симптоматика, методи діагностики. Вроджений стеноз гортані, трахеї, бронха. Клінічна симптоматика, методи діагностики. Вроджені легеневі кисти. Агенезія, аплазія та гіпоплазія легені. Спадкові захворювання бронхо-легеневої системи у дітей. Етіопатогенез та клінічна симптоматика муковісцидозу. Принципи діагностики муковісцидозу, покази до проведення генетичного дослідження. Принципи медикаментозного лікування муковісцидозу. Принципи фізіотерапії при муковісцидозі. Синдром первинної циліарної дискінезії, причини, клінічні прояви, принципи надання медичної допомоги.

## **3. Структура навчальної дисципліни «Стандарти надання медичної допомоги при основних захворюваннях бронхо-легеневої системи у дітей»**

№	Назва змістового розділу	Кредити	Години	Вид заняття (години)		
				Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота
1.	Стандарти надання медичної допомоги дітям різного віку при гострих	0,67	20	2	8	10

	респіраторних захворюваннях та пневмонії					
2.	Стандарти надання медичної допомоги при бронхіальній астмі у дітей різного віку, диференційна діагностика синдрому обструкції бронхів	0,70	21	2	9	10
3.	Застосування лабораторних та інструментальних методів дослідження в дитячій пульмонології	0,67	20	2	8	10
4.	Диференційна діагностика кашлю у дітей	0,43	13	2	5	6
5.	Вроджені та спадкові захворювання бронхо-легеневої системи у дітей	0,53	16	2	4	10
	<b>ВСЬОГО</b>	<b>3</b>	<b>90</b>	<b>10</b>	<b>34</b>	<b>46</b>

#### 4. Теми лекцій

№	Тема	Години
<b><i>Змістовий розділ 1. Стандарти надання медичної допомоги дітям різного віку при гострих респіраторних захворюваннях та пневмонії</i></b>		
1.	Стандарти надання медичної допомоги при гострих респіраторних захворюваннях і пневмонії у дітей. Сучасні уявлення про етіопатогенез гострої респіраторної патології у дітей різного віку, клінічна симптоматика, діагностичні критерії, принципи лікування та профілактики.	2
<b><i>Змістовий розділ 2. Стандарти надання медичної допомоги при бронхіальній астмі у дітей різного віку, диференційна діагностика синдрому обструкції бронхів</i></b>		
2.	Синдром обструкції бронхів у дітей різного віку, причини, клінічні прояви, критерії диференційної діагностики. Сучасні уявлення про етіопатогенез бронхіальної астми у дітей, класифікація, клінічні прояви та фенотипи бронхіальної астми, принципи діагностики та лікування. Застосування небулайзерної терапії у дітей.	2
<b><i>Змістовий розділ 3. Застосування лабораторних та інструментальних методів дослідження в дитячій пульмонології</i></b>		
3.	Сучасні методи діагностики в дитячій пульмонології. Інтерпретація клінічних та біохімічних лабораторних показників. Принципи та сучасні можливості методів алергодіагностики. Візуалізуючі методи дослідження захворювань бронхолегеневої системи у дітей: рентгенологічні, ультразвукова діагностика, метод комп'ютерної томографії. Покази до проведення санаційно-діагностичної бронхоскопії у дітей. Методи оцінки функції зовнішнього дихання у дітей різного віку, інтерпретація спірометричних показників.	2
<b><i>Змістовий розділ 4. Диференційна діагностика кашлю у дітей</i></b>		
4.	Кашель у дітей, види, причини, диференційна діагностика, застосування медикаментозних середників для лікування кашлю в педіатричній практиці.	2
<b><i>Змістовий розділ 5. Вроджені та спадкові захворювання бронхо-легеневої системи у дітей</i></b>		
5.	Вроджені вади розвитку верхніх і нижніх дихальних шляхів, клінічні прояви, діагностичні критерії, можливості корекції. Респіраторні прояви спадкових захворювань у дітей, методи діагностики та сучасні підходи до терапії муковісцидозу.	2
	<b>Разом</b>	<b>10</b>

## 5. Теми практичних занять

№	Тема	Години
<b><i>Змістовий розділ 1. Стандарти надання медичної допомоги дітям різного віку при гострих респіраторних захворюваннях та пневмонії</i></b>		
1.	Гострі респіраторні захворювання у дітей, причини виникнення, особливості перебігу у дітей різного віку, принципи надання медичної допомоги. Лікувальна тактика при гострому стенозуючому ларингіті, гострому обструктивному бронхіті та бронхіоліті у дітей, принципи надання медичної допомоги дітям з гострою дихальною недостатністю.	4
2	Етіопатогенез, класифікація, клінічні прояви, діагностичні критерії та сучасні підходи до лікування пневмонії у дітей. Особливості перебігу пневмонії при COVID-19 інфекції у дітей.	4
<b><i>Змістовий розділ 2. Стандарти надання медичної допомоги при бронхіальній астмі у дітей різного віку, диференційна діагностика синдрому обструкції бронхів</i></b>		
3.	Сучасні уявлення про етіологію, фактори ризику та патогенез бронхіальної астми у дітей. Стандарти надання медичної допомоги дітям з бронхіальною астмою. Критерії контролю за перебігом захворювання.	5
4.	Диференційна діагностика синдрому обструкції бронхів у дітей різного віку. Принципи небулайзерної терапії у дітей.	4
<b><i>Змістовий розділ 3. Застосування лабораторних та інструментальних методів дослідження в дитячій пульмонології</i></b>		
5.	Роль лабораторних методів в діагностиці респіраторних захворювань у дітей. Інтерпретація клінічних та біохімічних показників. Покази до дослідження харкотиння, інтерпретація отриманих результатів. Методи ідентифікації збудника при захворюваннях дихальних шляхів інфекційного генезу. Сучасні методи алергодіагностики у дітей.	4
6.	Інструментальні методи дослідження в дитячій пульмонології. Візуалізуючі методи: рентгенологічні, ультразвукова діагностика захворювань легень та плевральної порожнини, комп'ютерна томографія. Санаційно-діагностична бронхоскопія. Методи дослідження функції зовнішнього дихання у дітей різного віку.	4
<b><i>Змістовий розділ 4. Диференційна діагностика кашлю у дітей</i></b>		
7.	Діагностичні та терапевтичні підходи до симптому кашлю у дітей різного віку. Труднощі диференційної діагностики. Діагностичні помилки на прикладі розбору клінічних випадків.	5
<b><i>Змістовий розділ 5. Вроджені та спадкові захворювання бронхо-легеневої системи у дітей</i></b>		
8.	Вроджені вади розвитку дихальних шляхів, диференційна діагностика, принципи надання медичної допомоги	4
	<b>Разом</b>	34

## 6. Теми для самостійної роботи

№	Тема	Години
<b><i>Змістовий розділ 1. Стандарти надання медичної допомоги дітям різного віку при гострих респіраторних захворюваннях та пневмонії</i></b>		
1	Атипові пневмонії у дітей, причини, клінічні прояви, стандарти надання медичної допомоги.	5
2.	Стандарти надання медичної допомоги при внутрішньо-лікарняній та вентилятор-асоційованій пневмонії у дітей.	5
<b><i>Змістовий розділ 2. Стандарти надання медичної допомоги при бронхіальній астмі у дітей різного віку, диференційна діагностика синдрому обструкції бронхів</i></b>		

3.	Особливості перебігу бронхіальної астми у дітей раннього віку, діагностичні критерії, принципи лікування	5
4.	Поняття про бронхолегеневу дисплазію у дітей. Причини виникнення, клінічні симптоми, діагностичні критерії, диференційна діагностика та лікувальна тактика	5
<b>Змістовий розділ 3. Застосування лабораторних та інструментальних методів дослідження в дитячій пульмонології</b>		
5.	Можливості та методи оцінки функції зовнішнього дихання у дітей раннього і дошкільного віку	5
6.	Застосування імунологічних методів дослідження в дитячій пульмонології	5
<b>Змістовий розділ 4. Диференційна діагностика кашлю у дітей</b>		
7.	Хронічний кашель у дітей, причини, діагностичні підходи та терапевтична тактика. Профілактика та рання діагностика легеневого туберкульозу у дітей	6
<b>Змістовий розділ 5. Вроджені та спадкові захворювання бронхо-легеневої системи у дітей</b>		
8.	Сучасні стандарти надання медичної допомоги дітям з муковісцидозом	5
9.	Синдром первинної цилиарної дискінезії, причини, клінічні прояви, принципи надання медичної допомоги	5
	<b>Разом</b>	<b>46</b>

## 7. Методи навчання

При викладанні навчальної дисципліни «Стандарти надання медичної допомоги при основних захворюваннях бронхо-легеневої 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 в Клініках КНП 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 «Стандарти надання медичної допомоги при основних захворюваннях бронхо-легеневої системи у дітей» - перегляд навчальних відеофільмів, навчальних 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. Темі лекційного курсу розкривають проблемні питання відповідних розділів дитячої пульмонології.

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 вмінь та навичок, а також вміння аналізувати й застосовувати одержані знання для вирішення практичних завдань. Основним цільовим напрямком кожного практичного заняття є вивчення сучасних стандартів надання медичної допомоги при патології бронхо-легеневої системи у дітей та використання цих знань при визначенні діагностично-



лікувальної тактики у дітей різного віку з респіраторною патологією. Тривалість практичних занять 1, 2, 4 -6, 8 – 4 години, 3, 7 – 5 годин.

Самостійна робота аспіранта / здобувача – одна з організаційних форм навчання, що регламентується робочим навчальним планом і виконується аспірантом, здобувачем 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 аспірантів / 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 у Клініках КНП ЛОДКЛ «ОХМАТДИТ», опанування практичними навичками. 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, здобувачу виставляються оцінки за 4-ри бальною (традиційною) шкалою, при цьому враховуються всі види робіт, передбачені програмою. Аспірант, здобувач 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 «Стандарти надання медичної допомоги при основних захворюваннях бронхо-легеневої системи у дітей»

4-бальна шкала	200-бальна шкала
5.00	200
4.97	199
4.95	198
4.92	197
4.90	196
4.87	195
4.85	194
4.82	193
4.80	192
4.77	191
4.75	190
4.72	189
4.70	188
4.67	187
4.65	186
4.62	185
4.60	184
4.57	183
4.55	182

4-бальна шкала	200-бальна шкала
4.50	180
4.47	179
4.45	178
4.42	177
4.40	176
4.37	175
4.35	174
4.32	173
4.30	172
4.27	171
4.24	170
4.22	169
4.19	168
4.17	167
4.14	166
4.12	165
4.09	164
4.07	163
4.04	162

4-бальна шкала	200-бальна шкала
3.99	160
3.97	159
3.94	158
3.92	157
3.89	156
3.87	155
3.84	154
3.82	153
3.79	152
3.77	151
3.74	150
3.72	149
3.70	148
3.67	147
3.65	146
3.62	145
3.60	144
3.57	143
3.55	142

4-бальна шкала	200-бальна шкала
3.47	139
3.45	138
3.42	137
3.40	136
3.37	135
3.35	134
3.32	133
3.30	132
3.27	131
3.25	130
3.22	129
3.20	128
3.17	127
3.15	126
3.12	125
3.10	124
3.07	123
3.05	122
3.02	121

4.52	181
------	-----

4.02	161
------	-----

3.52	141
3.50	140

3	120
< 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 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 результатів навчальної діяльності аспірантів»	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 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 / здобувачів;
- Методичні вказівки до практичних занять для аспірантів / здобувачів;
- Методичні вказівки до самостійної роботи для аспірантів / здобувачів;
- Ситуаційні задачі до практичних занять;
- Перелік питань, що виносяться на підсумковий контроль.

### Перелік питань, що виносяться на підсумковий контроль

1. Гострі респіраторні захворювання (ГРЗ) у дітей. Визначення поняття, причини виникнення

- та механізми розвитку.
2. Основні клінічні симптоми ГРЗ у дітей різного віку.
  3. Надання медичної допомоги дітям з гострим назофарингітом.
  4. Гострий ларингіт, надання медичної допомоги дітям при вірусному крупі.
  5. Гострий бронхіт у дітей. Етіологія, класифікація, діагностичні критерії, лікувальна тактика.
  6. Стандарти надання медичної допомоги дітям при гострому обструктивному бронхіті.
  7. Стандарти надання медичної допомоги дітям при бронхіоліті.
  8. Класифікація пневмонії у дітей.
  9. Стандарти надання медичної допомоги дітям при негоспітальній пневмонії.
  10. Стандарти надання медичної допомоги дітям при внутрішньогоспітальній пневмонії.
  11. Стандарти надання медичної допомоги дітям при атипових пневмоніях.
  12. Особливості перебігу COVID-19 інфекції у дітей. Діагностичні критерії, лікувальна тактика залежно від ступеня важкості.
  13. Причини синдрому обструкції бронхів у дітей різного віку.
  14. Перелік необхідних додаткових обстежень при синдромі обструкції бронхів у дітей.
  15. Етіологія, патогенез, класифікація бронхіальної астми у дітей.
  16. Діагностичні критерії бронхіальної астми у дітей.
  17. Особливості перебігу бронхіальної астми у дітей раннього віку.
  18. Лікування бронхіальної астми залежно від ступеня важкості та стадії захворювання, критерії контролю захворювання.
  19. Поняття про бронхо-легеневу дисплазію у дітей, діагностичні критерії, лікувальна тактика.
  20. Застосування небулайзерної терапії у дітей з синдромом обструкції бронхів.
  21. Синдром гострої дихальної недостатності у дітей, причини, клінічні прояви, ступені.
  22. Надання медичної допомоги дітям з гострою дихальною недостатністю. Способи проведення оксигенотерапії у дітей.
  23. Інтерпретація клінічних та біохімічних показників крові при респіраторній патології у дітей.
  24. Покази до дослідження харкотиння, інтерпретація отриманих результатів.
  25. Методи ідентифікації збудника при захворюваннях дихальних шляхів інфекційного генезу.
  26. Сучасні методи алергодіагностики у дітей.
  27. Застосування візуалізуючих методів в дитячій пульмонології. Покази до рентгенографії, рентгеноскопії, ультразвукового дослідження, комп'ютерної томографії органів грудної клітки.
  28. Санаційно-діагностична бронхоскопія, принцип методу, покази до застосування у дітей.
  29. Методи дослідження функції зовнішнього дихання у дітей.
  30. Види кашлю у дітей.
  31. Причини гострого кашлю у дітей різного віку.
  32. Причини хронічного кашлю у дітей.
  33. Медикаментозна терапія кашлю у дітей. Класифікація фармакологічних препаратів, які застосовуються при лікуванні кашлю, особливості їх застосування у дітей.
  34. Вроджені вади розвитку бронхо-легеневої системи.
  35. Трахео-стравохідна нориця. Клінічна симптоматика, методи діагностики.
  36. Вроджений стеноз гортані, трахеї, бронха. Клінічна симптоматика, методи діагностики.
  37. Вроджені легеневі кисти.
  38. Агенезія, аплазія та гіпоплазія легені.
  39. Спадкові захворювання бронхо-легеневої системи у дітей.
  40. Етіопатогенез та клінічна симптоматика муковісцидозу.
  41. Принципи діагностики муковісцидозу, покази до проведення генетичного дослідження.
  42. Принципи медикаментозного лікування муковісцидозу.
  43. Принципи фізіотерапії при муковісцидозі.
  44. Синдром первинної циліарної дискінезії, причини, клінічні прояви, принципи надання медичної допомоги.

## 12. Рекомендована література

### *Основна (базова) література*

1. Дитяча пульмонологія : навч. посіб. для студентів, лікарів-інтернів і слухачів закл. (ф-тів) післядиплом. освіти МОЗ України / за ред. О. Л. Цимбалістої. - Київ : Медицина, 2019. - 599 с.
1. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Гострий риносинусит». Наказ МОЗ України від 11.02.2016 № 85. [http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016\\_85\\_GRS/2016\\_85\\_YKPMG\\_GRS.pdf](http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016_85_GRS/2016_85_YKPMG_GRS.pdf)
2. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги дорослим та дітям «Грип». Наказ МОЗ України від 16.07.2014 № 49 [http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2014\\_499\\_GRYP/2014\\_499YKPMG\\_GRYP.pdf](http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2014_499_GRYP/2014_499YKPMG_GRYP.pdf)
3. Уніфікований клінічний протокол первинної медичної допомоги дорослим та дітям «Гострі респіраторні інфекції». Наказ МОЗ України від 16.07.2014 № 49 [http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2014\\_499\\_GRYP/2014\\_499YKPMG\\_GRI.pdf](http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2014_499_GRYP/2014_499YKPMG_GRI.pdf)
4. Уніфікований клінічний протокол первинної медичної допомоги «Інтегроване ведення хвороб дитячого віку». Наказ МОЗ України від 12.05.2016 № 438 [http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016\\_438\\_IVHDV/2016\\_438\\_YKPMG\\_IVHDV.pdf](http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016_438_IVHDV/2016_438_YKPMG_IVHDV.pdf) [http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016\\_438\\_IVHDV/2016\\_438\\_Dodatok\\_IVHDV.pdf](http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016_438_IVHDV/2016_438_Dodatok_IVHDV.pdf) (додаток)
5. Уніфікований клінічний протокол первинної медичної допомоги «Кашель у дітей віком від шести років». Наказ МОЗ України від 08.06.2015 № 327 [http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2015\\_327\\_Kashel/2015\\_327YKPMG\\_kashel\\_dity.pdf](http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2015_327_Kashel/2015_327YKPMG_kashel_dity.pdf)
6. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги. Муковісцидоз. Наказ МОЗ України від 15.06.2016 №723
7. Стандарти медичної допомоги «Туберкульоз». Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 19 січня 2023 року № 102 [https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2023/01/43243-dn\\_102\\_19012023\\_dod.pdf](https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2023/01/43243-dn_102_19012023_dod.pdf)
8. Robert M. Kliegman, Bonita M.D. Stanton, Joseph St. Geme, Nina Schor, Richard E. Behrman Nelson. Textbook of Pediatrics, 21th Edition. 2019. - 4264 p.

### *Допоміжна література*

1. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах. Гострий риносинусит. 2016 [http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016\\_85\\_GRS/2016\\_85\\_AKN\\_GRS.pdf](http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016_85_GRS/2016_85_AKN_GRS.pdf)
2. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах. Грип та гострі респіраторні інфекції. 2014 [http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2014\\_499\\_GRYP/2014\\_499AKN\\_GRYP\\_GRI.pdf](http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2014_499_GRYP/2014_499AKN_GRYP_GRI.pdf)
3. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах. Ведення найбільш поширених станів у дітей віком до 5-ти років у контексті інтегрованого ведення хвороб дитячого віку. 2016 [http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016\\_438\\_IVHDV/2016\\_438\\_AKN\\_IVHDV.pdf](http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016_438_IVHDV/2016_438_AKN_IVHDV.pdf)
4. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах. Кашель. 2015 [http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2015\\_327\\_Kashel/2015\\_327AKN\\_kashel.pdf](http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2015_327_Kashel/2015_327AKN_kashel.pdf)
5. Бронхіальна астма у дітей / За ред. В.Г. Майданника, О.І. Сміяна. Суми: Сумський державний університет, 2017:243.
6. Класифікація пневмонії у дітей/ Антипкін Ю.Г., Майданник В.Г., Лапшин В.В. та ін. Педіатр., акуш. та гінекол. 2011; 73(1):58-60
7. Катеренчук І. П. Клінічна оцінка, діагностичне та прогностичне значення результатів лабораторних досліджень. Частина 4. Пульмонологія. Видавничий дім «Медкнига» 2022, С.124.
8. Майданник В.Г., Беш Л.В., Колоскова О.К., Сміян О.І. Бронхіальна астма у дітей. Нові клінічні рекомендації. Міжнародний журнал педіатрії, акушерства та гінекології 2018;12 (1):28-425.
9. Туберкульоз. Клінічна настанова, заснована на доказових даних. Державний експертний центр Міністерства охорони здоров'я України, Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України, оновлення січень 2023 року <https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2023/01/klinichna-nastanova-tuberkuloz-sichen-2023.pdf>

10. Alberta Clinical Practice Guidelines Steering Committee. Guideline for the diagnosis and management of community acquired pneumonia: pediatric. 2008 update. [http://www.topalbertadoctors.org/cpgs.php?sid=15&cpg\\_cats=61](http://www.topalbertadoctors.org/cpgs.php?sid=15&cpg_cats=61). Accessed January 10, 2012.
11. Arakawa H., Hamasaki Y., Kohno Y. et al. Japanese guidelines for childhood asthma 2017. *Allergol Int.* 2017; 66(2):190-204.
12. Asher I., Pearce N. Global burden of asthma among children. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2014; 18(11):1269-1278.
13. Bradley J.S., Byington C.L., Samir S. Shah S.S. The Management of Community-Acquired Pneumonia in Infants and Children Older Than 3 Months of Age: Clinical Practice Guidelines by the Pediatric Infectious Diseases Society and the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis.* 2011;53(7):617–630.
14. Caiulo V.A., Gargani L., Caiulo S. Lung Ultrasound Characteristics of Community-Acquired Pneumonia in Hospitalized Children. *Pediatr Pulmonol.* 2013; 48:280–287.
15. Chow AW, Benninger MS, Brook I, et al. IDSA clinical practice guideline for acute bacterial rhinosinusitis in children and adults. *Clin Infect Dis.* 2012;54(8):e72-e112. Available at: <https://academic.oup.com/cid/article/54/8/1041/364141/Executive-Summary-IDSAClinicalPractice-Guideline>
16. 2023 GINA Report, Global Strategy for Asthma Management and Prevention. <https://ginasthma.org/2023-gina-main-report/>
17. Esposito S., Cohen R., Domingo J.D. et al. Antibiotic therapy for pediatric community-acquired pneumonia: do we know when, what and for how long to treat? *Pediatr Infect Dis J.* 2012; 31(1):e78–85.
18. Fashner J, Ericson K, Werner S. Treatment of the common cold in children and adults. *Am Fam Physician.* 2012;86(2):153-9. Available at: <http://www.aafp.org/afp/2012/0715/p153.html>
19. Forum of International Respiratory Societies. The Global Impact of Respiratory Disease – Second Edition. Sheffield, European Respiratory Society, 2017.
20. Hersh AL, Jackson MA, Hicks LA, et al. Principles of judicious antibiotic prescribing for upper respiratory tract infections in pediatrics. *Pediatrics.* 2013;132(6):1146-54. Available at: <http://pediatrics.aappublications.org/content/132/6/1146?rss=1>
21. Lambrecht BN, Hammad H. The immunology of asthma. *Nat Immunol* 2015; 16: 45–56.
22. Michael Harris 1, Julia Clark, Nicky Coote, Penny Fletcher, Anthony Harnden, Michael McKean, Anne Thomson, British Thoracic Society Standards of Care Committee. British Thoracic Society guidelines for the management of community acquired pneumonia in children: update 2011. *Thorax.* 2011 Oct;66 Suppl 2:ii1-23. doi: 10.1136/thoraxjnl-2011-200598
23. Mokhallati N, Guilbert TW. Moving towards precision care for childhood asthma. *Curr Opin Pediatr* 2016; 28: 331– 38.
24. Ralston SL, Lieberthal AS, Meissner HC, et al. American Academy of Pediatrics. Clinical practice guideline: the diagnosis, management, and prevention of bronchiolitis. *Pediatrics.* 2014 Nov;134(5):e1474-502. Available at: <http://pediatrics.aappublications.org/content/134/5/e1474>.
25. Russell R.J., Brightling C. Pathogenesis of asthma: implications for precision medicine. *Clin Sci (Lond)* 2017; 131(14):1723–1735.
26. Tannous R., Haddad R.N., Torbey P-H. Management of Community-Acquired Pneumonia in Pediatrics: Adherence to Clinical Guidelines *Front. Pediatr.*, 19 June 2020
27. Uphoff E.P., Bird P.K., Anto J.M. et al. Variations in the prevalence of childhood asthma and wheeze in MeDALL cohorts in Europe. *ERJ Open Res.* 2017;3(3).
28. Wunderink R.G., Waterer G.W. Clinical practice. Community-acquired pneumonia. *N Engl J Med* 2014; 370(6):543-551

### *Інформаційні ресурси*

1. <http://mtd.dec.gov.ua>
2. [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org)
3. [http://www.cdc.gov/asthma/most\\_recent\\_data.htm](http://www.cdc.gov/asthma/most_recent_data.htm)
4. <https://www.ersnet.org/>
5. <https://www.sciencedirect.com/topics/medicine-and-dentistry/congenital-lung-disease>

6. Європейське регіональне бюро ВООЗ [www.euro.who.int/ru/home](http://www.euro.who.int/ru/home)
7. Кохранівський центр доказової медицини [www.cebm.net](http://www.cebm.net)
8. Кохранівська бібліотека [www.cochrane.org](http://www.cochrane.org)
9. Національна медична бібліотека США – MEDLINE PubMed [www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed)
10. Канадський центр доказів в охороні здоров'я [www.cche.net](http://www.cche.net)
11. Центр контролю та профілактики захворювань [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)