

# **ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА СИНДРОМУ КАШЛЮ У ДІТЕЙ**

*Методичні вказівки  
до проведення аудиторної роботи  
з дисципліни "Педіатрія" для студентів  
6-го курсу педіатричного факультету*

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**Харківський національний медичний університет**

# **ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА СИНДРОМУ КАШЛЮ У ДІТЕЙ**

***Методичні вказівки  
до проведення аудиторної роботи  
з дисципліни "Педіатрія" для студентів 6-го курсу  
педіатричного факультету***

Затверджено  
Вченою радою ХНМУ.  
Протокол № 5 від 26.06.2020.

**Харків  
ХНМУ  
2020**

Диференційна діагностика синдрому кашлю у дітей : метод. вказ. до проведення аудиторної роботи з дисципліни "Педіатрія" для студентів 6-го курсу педіатричного фак-ту / упоряд. М. О. Гончарь, Г. С. Сенаторова, Л. Г. Тельнова, О. В. Омельченко. – Харків : ХНМУ, 2020. – 12 с.

Упорядники      М. О. Гончарь  
                          Г. С. Сенаторова  
                          Л. Г. Тельнова  
                          О. В. Омельченко

*Кількість годин – 6.*

### **Матеріальне та методичне забезпечення теми**

Методичні рекомендації до практичних занять для студентів, тести, мультимедійні презентації, ситуаційні задачі, алгоритми виконання практичних навичок, медичне обладнання для діагностики та лікування захворювань, які супроводжуються кашлем: пікфлоуметр, спірометр, небулайзер з інгаляційними глюкокортикостероїдами, ампули з 2 % розчином еуфіліну, преднізолону та дексаметазону для внутрішньовенного введення; історії хвороб дітей, дані методів обстеження: лабораторні показники та дані додаткових методів обстеження.

### **Обґрунтування теми**

Кашель – це захисна реакція організму, яка сприяє очищенню дихальних шляхів від патологічного бронхіального секрету, мікроорганізмів та подразників, що потрапили ззовні (холодне та сухе повітря, дим, пил, сторонні частки). Зазвичай кашель розвивається при хворобах органів дихання, але може зустрічатись при патології шлунково-кишкового тракту, серцево-судинної системи. За даними статистики Сполучених Штатів Америки та Великої Британії, кашель є однією з найчастіших причин звернення батьків до сімейних лікарів.

### **Мета заняття**

**Загальна:** навчитися проводити диференційний діагноз захворювань органів дихання у дітей, які супроводжуються кашлем, ставити клінічний діагноз та освоїти основні методи терапії та профілактики.

### **Конкретна:**

1. Встановити різні клінічні варіанти захворювань органів дихання у дітей, які супроводжуються кашлем.
2. Призначити обстеження дитини та інтерпретувати дані лабораторних та інструментальних досліджень при захворюваннях, які супроводжуються кашлем.
3. Формулювати діагноз згідно з сучасними класифікаціями.
4. Планувати тактику ведення хворої дитини при захворюваннях органів дихання, які супроводжуються кашлем.
5. Надавати невідкладну допомогу дитині з дихальною недостатністю.
6. Призначити комплекс профілактичних заходів щодо захворювань органів дихання, які супроводжуються кашлем.

### **а) Знати:**

1. Анатомо-фізіологічні особливості дихальної системи дитини (нормальна анатомія, пропедевтика педіатрії).
2. Гістологічну будову бронхіального дерева, альвеол, мукоциліарної системи (нормальна гістологія).
3. Фізіологію процесів дихання та газообміну (нормальна фізіологія).

4. Семіотику уражень системи органів дихання у дітей (пропедевтика педіатрії).

5. Фармакокінетику, фармакодинаміку, дозування залежно від віку дитини препаратів для терапії захворювань дихання у дітей, які супроводжуються кашлем.

**б) Вміти:**

1. Обстежити хвору дитину (при збиранні анамнезу з'ясувати природу та характеристику кашлю, наявність супутніх симптомів кашлю; виявити основні клінічні ознаки захворювання органів дихання).

2. Інтерпретувати дані лабораторних досліджень (клінічний аналіз крові, мокротиння).

3. Оцінити результати інструментальних досліджень – рентгенологічного дослідження органів грудної клітки, спірометрії, пікфлоуметрії.

4. Планувати тактику ведення хворої дитини при поширених захворюваннях органів дихання.

**в) Практичні навички:**

1. Провести оцінку зовнішнього вигляду дитини (колір слизових оболонок, наявність ознак хронічної гіпоксії – "барабанні палички" та "годинникові скельця", деформація грудної клітки).

2. Провести обстеження дихальної системи та оцінити діагностичне значення симптомів.

3. Проаналізувати дані пікфлоуметрії, спірометрії, рентгенографії органів грудної клітки дитини.

4. Надати невідкладну допомогу при кровохарканні та гострій дихальній недостатності.

**Графологічна структура теми (див. додатки 1–5).**

**Орієнтована карта роботи студентів**

а) критерії діагнозу з перевіркою їх біля ліжка хворої дитини; анамнез та оцінка анамнестичних даних (коли почався кашель, його характеристика, супутні симптоми кашлю, наявність у сім'ї хвороб органів дихання, які ліки отримувала дитина та ін.; клінічні прояви захворювання у дитини (колір слизових оболонок, наявність "барабанних паличок" та "годинникових скелець", деформації грудної клітки, даних об'єктивного обстеження органів дихання тощо);

б) вибір найбільш інформованих тестів, лабораторних та інструментальних досліджень (по можливості виконаних студентами), які підтверджують діагноз; інтерпретація клінічних та біохімічних аналізів крові, пікфлоуметрії, спірометрії, бронхоскопії, рентгенографії органів грудної клітки;

в) призначення лікування; виписування рецептів (знання механізму дії ліків);

виписати рецепт на наступні препарати: Beclometasone, Budesonide, Epinephrine/Adrenaline, Ipratropium bromide, Salbutamol;

г) визначення прогнозу та перебігу захворювання;

д) призначення соціальної допомоги дитині;

ж) динамічне спостереження за дитиною.

Перераховане студент оформляє письмово з відображенням кожного пункту (діагноз, лікування та ін.).

Це враховується при визначенні ступеня засвоєння матеріалу та визначенні оцінки по темі.

### **Завдання для самостійної роботи**

Питання, що підлягають вивченню

1.Класифікація кашлю у дітей.

2.Механізм кашлю у дітей.

3.Причини та ведення гострого кашлю у дітей.

4.Причини та ведення підгострого кашлю у дітей.

5.Причини та ведення хронічного кашлю у дітей.

6.Клінічна класифікація та діагностика ГРВІ у дітей.

7.Диференційна діагностика ГРВІ різної етіології у дітей.

8.Диференційна діагностика бронхітів у дітей.

9.Класифікація протикашльових препаратів.

10. Класифікація мукоактивних препаратів.

Завдання, які необхідно виконати: зібрати анамнез, провести об'єктивне обстеження дитини, встановити попередній клінічний діагноз, скласти план обстеження, визначити тактику лікування та профілактичні заходи для запобігання захворюванню.

### **Ситуаційні задачі для визначення кінцевого рівня знань**

**1.** Батьки дівчинки 5 років звернулися до лікаря зі скаргами на субфебрильну температуру, малопродуктивний частий кашель, нежить, утруднене носове дихання у дитини.

При огляді – температура 37,7 °С, шкірні покриви чисті. Зів помірно гіперемованій, зернистість задньої стінки глотки. Перкуторний звук над легеньми ясний. Аускультативно – жорстке дихання, дифузні сухі хрипи та непостійні середньопухирчасті вологі хрипи з обох сторін. На рентгенограмі органів грудної клітки – посилення легеневого малонка по ходу бронхолегеневих структур, розширення коренів легень.

1. Який попередній діагноз у дитини?

2. Проведіть диференційний діагноз з пневмонією.

3. Призначте лікування.

#### Відповідь:

1.Гострий простий бронхіт.

2.При пневмонії мають місце дихальна недостатність, симптоми інтоксикації і "локальна фізикальна симптоматика" з боку легень.

3.Постільний режим у гарячковий період. Дієта – молочно-рослинна з рясним питтям. Противірусні препарати. Мукоактивні препарати.

2. Дитина 4 років захворіла гостро, коли підвищилась температура до 37,5 °С, на 3-й день з'явилося утруднене дихання з подовженим видихом із дистанційним свистом. Кашель частий, малопродуктивний. Задишка до 44 подихів за хвилину за участю допоміжної мускулатури, роздування крил носа. При перкусії – коробковий відтінок перкуторного тону. Під час аускультатії на тлі подовженого видиху вислуховуються рясні сухі хрипи. При рентгенологічному дослідженні легень горизонтальне положення ребер, підвищення прозорості легеневиx полів, низьке розташування діафрагми, посилення легеневого малюнка.

1. Який попередній діагноз у дитини?
2. Проведіть диференційний діагноз з бронхіальною астмою.
3. Призначте лікування.

Відповідь:

1. Гострий обструктивний бронхіт (ГОБ).

2. Для епізодів ГОБ характерним є виникнення обструкції під час ГРВІ, поступовий її розвиток з підвищенням температури, тоді як для бронхіальної астми обструкція має нападopodobний характер, частіше обструкція не пов'язана із ГРВІ і обумовлена контактом із неінфекційним алергеном.

3. Гіпоалергенна дієта з рясним питтям, протівірусні препарати, зняття обструкції – В2-адреноміметики (сальбутамол).

3. У дитини 10 міс, яка хворіє на ГРВІ з гарячкою до 37,5 °С, на 2-й день захворювання погіршився стан: з'явилася задишка експіраторного характеру за участю допоміжної мускулатури грудної клітки. Шкірні покриви чисті, періоральний ціаноз. Перкуторний звук над легеньми – коробковий. Аускультативно – подовжений видих, дихання жорстке, вислуховуються рясні середньопухирчасті симетричні хрипи з обох сторін. ЧД – 64–66 за хвилину. Серцеві тони звучні, ритмічні. При рентгенологічному дослідженні органів грудної клітки – посилення легеневого малюнка, підвищена прозорість легеневої тканини, горизонтальне положення ребер, низьке розташування діафрагми.

1. Який попередній діагноз у дитини?
2. Проведіть диференційний діагноз з пневмонією.

Відповідь:

1. Гострий бронхіоліт.

2. При пневмонії більш виражені симптоми інтоксикації, гарячка вище 38 °С, "локальна фізикальна симптоматика" з боку легень (укорочення перкуторного тону, крепітація над ділянкою ураження, на рентгенографії легень наявність інфільтративної тіні).

4. Хлопчик 2 років захворів гостро, коли підвищилась температура до 37,7 °С. На 2-й день захворювання з'явився "гавкаючий" кашель, утруднене дихання, осиплість голосу. При обстеженні: температура 38,4 °С, стан важкий, задишка інспіраторного характеру за участю допоміжної мускулатури грудної клітки. Шкірні покриви чисті, ціаноз носо-губного трикутника. Зів гіперемований, помірно виражені катаральні явища. Аускультативно – у легенях дихання жорстке, хрипи відсутні. Частота дихання – 48–50 за хвилину. Тони серця приглушені, ЧСС – 140 за 1 хв.

1. Поставте попередній діагноз.

2. Призначте терапію.

Відповідь:

1. Гострий стенозуючий ларинготрахеїт.

2. Будесонід 2 мг інгаляційно, дексаметазон 0,3 мг/кг внутрішньом'язово на введення, оксигенотерапія 40 % киснем.

5. До сімейного лікаря звернулися батьки дитини 2 років зі скаргами на повторні напади кашлю у дитини, які супроводжуються ціанозом, вираженою занепокоєністю, інспіраторною задишкою. З анамнезу відомо, що кашель з'явився під час гри з мозаїкою.

1. Поставте попередній діагноз.

2. Якою має бути тактика лікаря?

Відповідь:

1. Аспірація стороннього тіла.

2. Термінова госпіталізація дитини в спеціалізований стаціонар для проведення бронхоскопії.

## ЛІТЕРАТУРА

### Основна

1. Уніфікований клінічний протокол первинної медичної допомоги "Кашель у дітей віком від шести років". Наказ МОЗ України від 08.06.2015 № 327.

2. Уніфікований клінічний протокол первинної медичної допомоги "Інтегроване ведення хвороб дитячого віку". Наказ МОЗ України від 12.05.2016 № 438.

3. Уніфікований клінічний протокол первинної медичної допомоги дорослим та дітям "Гострі респіраторні інфекції". Наказ МОЗ України від 16.07.2014 № 49.

4. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention (GINA), 2017.

### Додаткова

1. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах. Кашель. 2015.



2. 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.

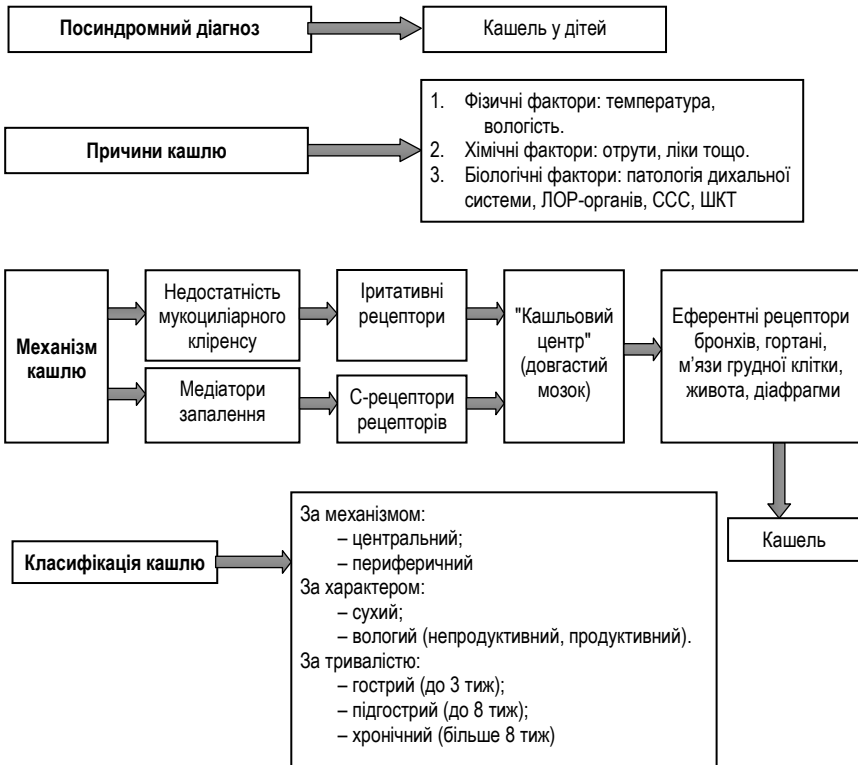
3. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах. Грип та гострі респіраторні інфекції. 2014.

4. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах. Гострий риносинусит. 2016.

5. Педіатрія / за ред. О. В. Тяжкої. – 3-е вид. – Вінниця : Нова Книга, 2009. – 1136 с.

### Додаток 1

## Граф логічної структури теми "Диференційна діагностика синдрому кашлю у дітей"



**Основні захворювання, які супроводжуються кашлем у дітей**

1. Захворювання органів дихання

Респіраторні інфекції верхніх та нижніх дихальних шляхів:

- риніт;
- синусит;
- фарингіт;
- ларингіт (у т. ч. стенозуючий);
- трахеобронхіт;
- пневмонія;
- пневмонія;
- плеврит.

2. Бронхіальна астма.

3. Аспірація стороннього тіла.

4. Хронічне бронхолегеневе захворювання.

5. Муковісцидоз.

6. Туберкульоз.

Інші ( пухлина, набряк легень та ін.)

2. Захворювання серцево-судинної системи:

- серцева недостатність;
- вади серця;
- перикардит.

3. Захворювання шлунково-кишкового тракту:

- гастроєзофагеальний рефлюкс;
- грижа стравохідного отвору діафрагми.

4. Дифузні хвороби сполучної тканини.

5. Причини пов'язані лікарськими засобами ("капотеновий" кашель).

6. Ятрогенні причини (постінтубаційний синдром).

7. Паління.

*Додаток 3*

**Характеристика кашлю при різних захворюваннях у дітей**

| <b>Непродуктивний</b>  | <b>Продуктивний</b>                        |
|--|--|
| Стенозуючий ларинготрахеобронхіт, початкова фаза гострого ларингіту, бронхіту, пневмонії | Період розпалу бронхіту, пневмонії         |
| Напад бронхіальної астми   | Період після нападу бронхіальної астми     |
| Катаральний період кашлюку, паракашлюку, кору  | Спастичний період кашлюку                  |
| Стороннє тіло  | Хронічний бронхолегеневий запальний процес |
| Туберкульозне ураження внутрішньогрудних лімфатичних вузлів                              | Туберкульоз легень                         |
| Плеврит  | Абсцес легені                              |
| Муковісцидоз, вади розвитку трахеї та бронхів  | Паразитарне ураження легень                |
| Респіраторний хламідіоз, респіраторний мікоплазмоз                                       |  |
| Грип, парагрип, РС-інфекція, риновірусна інфекція  |  |
| Пухлини середостіння, аневризма аорти  |  |

*Додаток 4*

**Алгоритм раціонального лікування кашлю у дітей**

| <b>Кашель</b>  |  |   |
|--|--|---|
| Сухий, нав'язливий, болісний, порушує сон та апетит.<br>Протикашльові засоби: глауцину гідробромід (глаувент, синекод); до 6 років протипоказані за винятком пацієнтів із кашлюком | Із густим, в'язким мокротинням, що погано відходить; переважно сухий, спочатку спастичний.<br>Комбіновані протикашльові лікарські засоби (бронхолітин) з наступним призначенням муколітиків (амбродітин) | Малопродуктивний, але не нав'язливий, не спастичний.<br>Муколітики (амбродітин, бромгексин) |

## Лікарські засоби, що впливають на функцію органів дихання

**Антиастматичні і лікарські препарати  
для лікування хронічної обструктивної хвороби**

|   |  |
|---|--|
| Беклометазон<br>(Beclometasone)                   | <b>Інгаляція (аерозоль):</b> 50 мкг; 100 мкг (дипропіонат) на дозу (у вигляді форм, що не містять фреон)   |
| Будесонід (Budesonide)                            | <b>Інгаляція (аерозоль):</b> 100 мкг на дозу; 200 мкг на дозу  |
| Епінефрин (Адреналін)<br>(Epinephrine/Adrenaline) | <b>Розчин для ін'єкцій:</b> 1 мг (гідрохлорид або гідротартрат) в 1 мл ампулі  |
| Іпратропію бромід<br>(Ipratropium bromide)        | <b>Інгаляція (аерозоль):</b> 20 мкг відміреної дози  |
| Сальбутамол<br>(Salbutamol)                       | <b>Інгаляція (аерозоль):</b> сальбутамол 100 мкг як сульфат (1 доза);<br><b>Розчин для ін'єкцій:</b> 50 мкг (як сульфат)/мл в 5 мл ампулі;<br><b>Дозований інгалятор (аерозоль):</b> 100 мкг (як сульфат) на 1 дозу;<br><b>Респіраторний розчин для використання в розпилювачах-небулайзерах:</b> 5 мг (як сульфат)/мл |

*Навчальне видання*

# **ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА СИНДРОМУ КАШЛЮ У ДІТЕЙ**

***Методичні вказівки  
до проведення аудиторної роботи  
з дисципліни "Педіатрія"  
для студентів 6-го курсу  
педіатричного факультету***

Упорядники: Гончарь Маргарита Олександрівна  
Сенаторова Ганна Сергіївна  
Тельнова Лариса Григорівна  
Омельченко Олена Володимирівна

Відповідальний за випуск М. О. Гончарь



Редактор Є. В. Рубцова  
Комп'ютерна верстка О. Ю. Лавриненко

Формат А5. Ум. друк. арк. 0,8. Зам. № 20-34000.

---

**Редакційно-видавничий відділ  
ХНМУ, пр. Науки, 4, м. Харків, 61022  
izdatknmurio@gmail.com**

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавництв, виготовників і розповсюджувачів видавничої продукції серії ДК № 3242 від 18.07.2008 р.