

# **ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА РЕСПІРАТОРНИХ ТА ШКІРНИХ АЛЕРГОЗІВ 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  
РЕСПІРАТОРНИХ ТА ШКІРНИХ  
АЛЕРГОЗІВ У ДІТЕЙ**

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

Затверджено  
Вченою радою ХНМУ.  
Протокол № 7 від 31.08.2020.

**Харків  
ХНМУ  
2020**

Диференційна діагностика респіраторних та шкірних алергозів у дітей : метод. вказ. до проведення аудиторної роботи з дисципліни «Педіатрія» для студентів 6-го курсу педіатричного ф-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 респіраторних та шкірних алергозів: пікфлоуметр, спірометр, небулайзер з інгаляційними глюкокортикостероїдами, ампули з 2 % розчином еуфіліну, історії хвороб дітей; дані методів обстеження: лабораторні показники та дані додаткових методів обстеження.

### **Обґрунтування теми**

З 60-х років ХХ ст. відзначається неухильне зростання поширеності алергічної патології як у дорослих, так і у дітей, у зв'язку з чим її називають глобальною проблемою людства. У наш час на алергічні захворювання (АЗ) страждає 25–30 % дитячої популяції, спостерігається значне їх «омолодження» (зміщення початку на більш ранній вік) і тенденція до почастішання тяжких клінічних форм, що висуває проблему лікування і профілактики алергії у дітей на одне з провідних місць у сучасній клінічній педіатрії.

В сучасних умовах спостерігається зростання захворюваності на atopічний дерматит (АД) в усьому світі, що пов'язано із несприятливим впливом багатьох факторів сучасної цивілізації. Розповсюдженість патології в розвинутих країнах Західної Європи серед дітей віком до 14 років складає 10–20 %. В Україні впродовж 2009–2014 рр. спостерігається поступове зростання захворюваності на atopічний дерматит та його поширеність серед дітей віком від 0 до 18 років. Дебют захворювання найчастіше має місце в ранньому дитячому віці. У дітей АД вперше проявляється до 6 міс у 45 % випадків, впродовж першого року життя – у 60 %, до 5 років – у 85 % випадків.

### **Мета заняття:**

**Загальна:** навчитися проводити диференційний діагноз респіраторних та шкірних алергозів, ставити клінічний діагноз та освоїти основні методи терапії та профілактики.

### **Конкретна:**

1. Встановити різні клінічні варіанти перебігу респіраторних та шкірних алергозів у дітей.
2. Призначити обстеження дитини та інтерпретувати дані лабораторних та інструментальних досліджень при респіраторних та шкірних алергозах у дітей.
3. Планувати тактику ведення хворого з респіраторними та шкірними алергозами.
4. Проводити диференційну діагностику та ставити клінічний діагноз при респіраторних та шкірних алергозах у дітей.

5. Демонструвати вміння вести медичну документацію хворих дітей із респіраторними та шкірними алергозами.

а) **Знати:**

1. Анатомо-фізіологічні особливості дихальної системи дитини та шкіри (нормальна анатомія, пропедевтика педіатрії).

2. Гістологічну будову бронхіального дерева, альвеол, шкіри, 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 препаратів для терапії алергічних реакцій залежно від віку дитини.

б) **Вміти:**

1. Обстежити хвору дитину (збір алергологічного анамнезу, в процесі якого з'ясовують зв'язок початку захворювання з контактом із можливими алергенами, збір родинного анамнезу), виявити основні клінічні ознаки захворювання органів дихання, шкіри.

2. Інтерпретувати дані лабораторних досліджень (клінічний аналіз крові, білок та білкові фракції, імунограма, цитологія мазка з носа).

3. Оцінити результати інструментальних досліджень – рентгенологічного дослідження органів грудної клітки та пазух носа, спірометрії, пікфлоуметрії, риноскопії, ларингоскопії, скарифікаційних тестів.

4. Планувати тактику ведення хворої дитини при поширених респіраторних та шкірних алергозах.

в) **Практичні навички:**

1. Провести оцінку зовнішнього вигляду дитини (наявність та характер ринореї, ознаки кон'юнктивіту, сині та темні кола навколо очей, зміни шкіри: висипання, набряк, згинальна ліхеніфікація та лінійність, ксероз, іхтіоз, хейліт, тріщини за вухами).

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

3. Проаналізувати дані риноскопії, пікфлоуметрії, спірометрії, рентгенографії органів грудної клітки та пазух носа дитини, скарифікаційних тестів.

4. Надати невідкладну допомогу при анафілактичному шоку, кропив'янці, набряку Квінке.

5. Графологічна структура теми (див. додатки 1–9).

6. Орієнтована карта роботи студентів:

а) критерії діагнозу з перевіркою їх біля ліжка хворої дитини; алергоанамнез та родинний анамнез; клінічні прояви захворювання у дитини (наявність та характер ринореї, ознаки кон'юнктивіту, сині та темні кола навколо очей, зміни шкіри: висипання, набряк, згинальна ліхеніфікація та

лінійність, ксероз, іхтіоз, хейліт, тріщини за вухами, дані 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, цитології мазка носа, пікфлоуметрії, спірометрії, бронхоскопії, риноскопії, рентгенографії органів грудної клітки та пазух носа;

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

виписати рецепт на наступні препарати: Dexamethasone, Epinephrine/Adrenaline, Hydrocortisone, Loratadine, Prednisolon;

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. Етіологічні фактори алергозів у дітей.
2. Фактори ризику алергозів у дітей.
3. Класифікація алергозів у дітей.
4. Принципи лікування алергозів.
5. Клінічні критерії алергічного риніту у дітей.
6. Клінічні критерії гострої кропив'янки у дітей.
7. Діагностичні критерії atopічного дерматиту у дітей.
8. Бальна оцінка ступеня тяжкості atopічного дерматиту у дітей.
9. Диференційна діагностика atopічного дерматиту у дітей.
10. Лікування atopічного дерматиту у дітей.
11. Лікування гострої кропив'янки у дітей.
12. Невідкладна допомога при анафілактичному шоку у дітей.

**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.** У хлопчика, 8 років з 4-місячного віку після переходу на штучне вигодовування спостерігаються сверблячі висипання на шкірі. Мати дитини страждає на кропив'янку. В даний час у дитини шкіра суха; на ліктьових, пахвових, підколінних згинах відзначаються ділянки гіперемії, десквамації, зливні сухі папули, садна, кірки, явища ліхеніфікації.

1. Який попередній діагноз у дитини?
2. Тактика лікаря загальної практики–сімейної медицини.

Відповідь:

1. Атопічний дерматит.
  2. Госпіталізація до спеціалізованого стаціонару
2. У хлопчика 7 років уперше під час генерального прибирання квартири з'явилися напади кашлю. Температура тіла не підвищувалася. Загальний стан задовільний: поза нападами кашлю хлопчик активний. Фізикальних змін з боку органів дихання немає. У загальному аналізі крові 10 % еозинофілів.

1. Який попередній діагноз у дитини?

2. Вкажіть план обстеження.

Відповідь:

1. Респіраторний алергоз.
  2. Визначення загального IgE в сироватці крові (в період ремісії), скарифікаційні тести.
3. У хлопчика, 9 років у травні місяці з'являються напади чхання, ринорея, свербіж в носі на тлі нормальної температури. Дитина постійно чухає, морщить ніс. Значні водянисті виділення з носа. Турбує свербіж повік та сльозотеча.

1. Який попередній діагноз?

2. Призначте план обстеження.

Відповідь:

1. Алергічний риніт.
  2. Клінічний аналіз крові, загальний IgE в сироватці крові, шкірні скарифікаційні проби (в періоді ремісії).
4. У приймальному відділенні дитячої лікарні батьки 9-річного хлопчика скаржаться на задишку у дитини. При огляді у хлопчика вимушене положення тіла з фіксованим плечовим поясом, дихання з подовженим видихом, «дистанційні хрипи». Подібний стан спостерігається при контакті з кішками, продовжується від декількох хвилин до 1,5–2 годин, минає самостійно.

1. Який попередній діагноз?

2. Призначте план обстеження.

Відповідь:

1. Бронхіальна астма.
  2. Клінічний аналіз крові, загальний IgE в сироватці крові, спірографія, шкірні скарифікаційні проби (в періоді ремісії).
5. У хлопчика, 10 років після укусу бджоли з'явилася набряклість у параорбітальній ділянці обличчя, що супроводжувалась гіперемією та свербежем. При клінічному обстеженні ЧСС – 96 за 1 хв, АТ – 110/60 мм рт. ст.

1. Який попередній діагноз?

2. Ваша лікувальна тактика?

Відповідь:

1. Набряк Квінке.
2. Антигістамінні препарати II покоління внутрішньо.

### **Література**

#### Основна

1. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Гострий риносинусит»). Наказ МОЗ України від 11.02.2016 № 85.

2. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Атопічний дерматит». Наказ МОЗ України від 04.07.2016 № 670

3. Наказ від 27.12.2005 № 767 «Про затвердження Протоколів діагностики та лікування алергологічних хвороб у дітей».

4. Уніфікований клінічний протокол первинної медичної допомоги «Інтегроване ведення хвороб дитячого віку». Наказ МОЗ України від 12.05.2016 № 438.

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

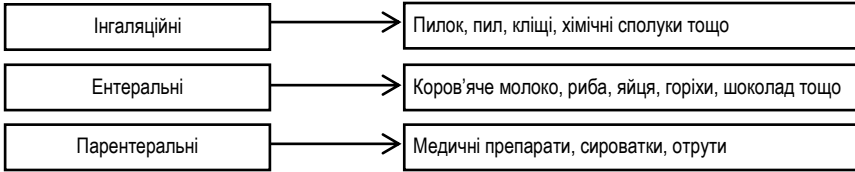
#### Додаткова

1. 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.

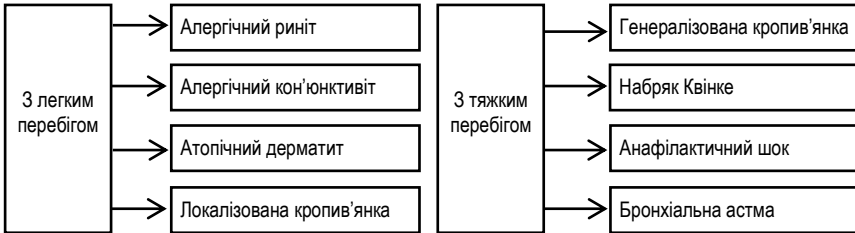
2. Педіатрія / за ред. О. В. Тяжкої. – 3-є вид. – Вінниця: Нова Книга, 2009. – 1136 с.



**Алергени**



**Алергози**



**Диференційно-діагностичний алгоритм алергічного та інфекційного ураження дихальних шляхів**

Клінічні та параклінічні ознаки хвороби	Алергічної етіології	Інфекційної етіології
<i>Спадковість з алергічних хвороб</i>	Дуже часто	Не часто
<i>Позагенетивні алергічні прояви</i>	Часто	Рідко
<i>Стійкий рецидивуючий характер захворювання</i>	Характерний	Нехарактерний
<i>Одноманітність клінічних проявів</i>	Характерна	Різні клінічні прояви
<i>Зменшення та зникнення клінічних проявів при виключенні підозрюваного алергену</i>	Так	Ні
<i>Підвищення температури тіла</i>	Як правило немає	Як правило, підвищується
<i>Поведінка дитини</i>	Збудженість, гіперактивність, "говорливість"	Млявість, стомлюваність
<i>Апетит</i>	Не змінений	Знижений
<i>Особливості аналізу крові</i>	Еозинофілія	Ознаки вірусного або бактеріального захворювання
<i>Ефективність від призначеної антибактеріальної терапії</i>	Немає	Може бути добрий ефект
<i>Ефективність від прийому антигістамінних препаратів</i>	Гарний ефект	Немає або помірний
<i>Позитивні тести алергологічної діагностики</i>	Так	Ні
<i>Рівень Ig E в сироватці крові</i>	Підвищений	Нормальний
<i>Цитоморфологія носового секрету</i>	Еозинофілів 10 % та більше	Еозинофілів менше 10 %

### Додаток 3

#### Критерії діагностики алергічного риніту

Клінічні критерії	Параклінічні критерії
Продромальні ознаки: свербіж, чхання, закладеність носа Дитина постійно чухає, морщить ніс Сині та темні кола навколо очей Значні слизисті або водянисті виділення з носа Утруднення носового дихання Свербіж повік та сльозотеча Підвищена чутливість слизової оболонки носа до охолодження, пилу, запахів	Риноскопія: набряк слизової оболонки; слизова оболонка блідо-сіра з блакитним відтінком і блискучою поверхнею; Відсутність судинозвужувального ефекту адреналіну Рентгенографія пазух: потовщення слизової оболонки верхньощелепних пазух Цитологія мазка з носа: еозинофілія, базофілія

### Додаток 4

#### Критерії діагностики гострої кропив'янки

Клінічні критерії	Параклінічні критерії
Уртикарна, еритематозна висипка з чіткими краями на тулубі, кінцівках, обличчі Виразене свербіння Синдром шлунково-кишкової диспепсії Можлива симптоматика набряку Квінке	Еозинофілія в загальному аналізі крові Підвищення рівня загального в IgE сироватки крові

### Додаток 5

#### Діагностичні критерії та оцінка ступеня тяжкості atopічного дерматиту (за Hanifin&Rajka)

##### Головні критерії:

1. Свербіж шкіри.
2. Типова морфологія і локалізація шкірних висипів:
  - згинальна ліхеніфікація та лінійність;
  - у дітей – обличчя та кінцівки.
3. Хронічний рецидивуючий перебіг.
4. Атопія в особистому та сімейному анамнезі.

##### Додаткові критерії:

1. Ксероз (сухість) шкірних покривів.
2. Іхтіоз, переважно долонний.
3. Реакція гіперчутливості негайного типу при шкірному тесті з алергенами.
4. Локалізація шкірного процесу на кистях та стопах.
5. Хейліт.
6. Екзема сосків.
7. Схильність до інфекційних уражень шкіри, які пов'язані з порушеннями в імунологічному статусі.
8. Початок захворювання у ранньому дитячому віці.
9. Еритродермія.

10. Рецидивуючий кон'юнктивіт.
11. Інфраорбітальна зморшка Денні–Моргана.
12. Кератоконус (конічне випинання рогівки).
13. Передні субкапсулярні катаракти.
14. Тріщини за вухами.
15. Високий рівень IgE у сироватці крові.
16. Потемніння ділянок навколо очей.
17. Блідість або еритема обличчя.
18. Білий лишай.
19. Непереносимість їжі.
20. Непереносимість вовни та ліпідних розчинників.
21. Перифолікулярна локалізація висипу.
22. Вплив емоційних факторів на перебіг захворювання.
23. Білий дермографізм або затримка збліднення.

### *Додаток 6*

#### **Бальна оцінка ступеня тяжкості атопічного дерматиту за індексом SCORAD**

Полягає в оцінці ступеня тяжкості АД за трьома напрямками: розповсюдженістю, інтенсивністю (вираженістю) уражень та суб'єктивною оцінкою пацієнтом свого стану. Одержані бали за кожною ознакою використовують у формулі для підрахунку індексу SCORAD.

1. Оцінка розповсюдженості уражень на поверхні шкіри у відсотках за правилом дев'ятки (різні відношення частин тіла у дітей віком до 2 років, у дітей після 2 років та у дорослих)

Частина тіла	Діти до 2 років		Діти після 2 років та дорослі	
	Передня частина	Задня частина	Передня частина	Задня частина
Голова	8,5	8,5	4,5	4,5
Тулуб	18	18	18	18
Верхня кінцівка	4,5	4,5	4,5	4,5
Нижня кінцівка	6	6	9	9
Кисть	–	–	1	1
Зовнішні статеві органи	–	–	1	–

Сукупна площа ураження – S (%)

Показник поширеності  $A = S/100$

2. Оцінка інтенсивності (вираженості) уражень (у балах):

- еритема (від 0 до 3);
- набряк/інтенсивність папул (від 0 до 3);
- лущення (від 0 до 3);
- екскоріації (від 0 до 3);
- ліхеніфікація (від 0 до 3).

Показник інтенсивності  $B = \text{сума балів}/18$ .

3. Оцінка свого стану пацієнтом (у балах):

– свербіж (від 0 до 10);

– безсоння (від 0 до 10).

Показник суб'єктивного стану C = сума балів/20

SCORAD Index =  $A/5 + 7xB/2 + C$

Ступінь тяжкості АД	SCORAD Index (у балах)	Тривалість загострень/ремісій	Відповідь на терапію
Легкий	До 20	1–2 рази на рік, ремісія довготривала	Добре
Середньої тяжкості	20–40	До 3–4 разів на рік, ремісія менше 4 міс	Невиражений ефект
Тяжкий	Більше 40	Довготривалі загострення, ремісія менше 2 міс	Терапія малоефективна

### *Додаток 7*

#### **Диференційна діагностика атопічного дерматиту проводиться за такими нозологічними формами**

1. Себорейний дерматит.
2. Простий контактний дерматит (пелюшковий, інтертригінозний, аміачний).
3. Алергічний контактний дерматит.
4. Рожевий лишай Жибера.
5. Червоний плоский лишай.
6. Псоріаз.
7. Десквамативна еритродермія Лейнера.
8. Іхтіоз.
9. Короста.
10. Дерматоміозит.
11. Вірусна інфекція з ураженням шкіри (герпетична).
12. Дерматотрофії, кандидоз шкіри.
13. Бактеріальні інфекції шкіри (перш за все, стрептостафілодермії).
14. Первинні імунodefіцити:
  - синдром Віскотта–Олдріджа;
  - синдром гіпер-IgE (Джоба);
  - селективний дефіцит IgA.
15. Вторинні імунodefіцити (ВІЛ/СНІД).
16. Метаболічні порушення:
  - фенілкетонурія;
  - гістидинемія;
  - тирозинемія;
  - дефіцит есенційних жирних кислот;
  - дефіцит цинку;
  - недостатність карбоксилаз, залежна від біотину.
17. Неопластичні захворювання:
  - гістіоцитоз X (хвороба Абта–Леттера–Сіве);

- Т-клітинна лімфома шкіри;
- синдром Сезарі.

## Додаток 8

### Принципи лікування алергозів



### Перелік препаратів для лікування алергічних реакцій у дітей

Група	Препарат	Механізм дії
Блокатори H <sub>1</sub> -гістамінових рецепторів	I покоління (хлорпірамін)	Конкурентна блокада рецепторів гістаміну
	II покоління (лоратадин)	
	III покоління (дезлоратадин)	
Стабілізатори мембран	Кетотифен	Інгібують кальцій-залежну дегрануляцію мастоцитів
	Кромглікат натрію	
ГКС	Дексаметазон	Знижують синтез і секрецію БАР, стабілізують мембрани тучних клітин, зменшують кількість Т- і В-лімфоцитів, знижують чутливість ефektorних клітин до БАР, інгібують антитілоутворення
	Преднізолон	

## Додаток 9

### Протиалергічні лікарські засоби, що використовують при анафілаксії

Дексаметазон (Dexamethasone)	Розчин для ін'єкцій: 4 мг/мл по 1 мл в ампулах (у вигляді солі динатрію фосфату)
Епінефрин/Адреналін (Epinephrine/Adrenaline)	Розчин для ін'єкцій: 1 мг (у вигляді гідрохлориду та гідротартрату) по 1 мл в ампулах
Гідрокортизон (Hydrocortisone)	Порошок для приготування розчину для ін'єкцій: 100 мг (у вигляді натрію сукцинату) у флаконі
Лоратадин (Loratadine)	Розчин для перорального застосування: 1 мг/мл Таблетки: 10 мг
Преднізолон (Prednisolone)	Таблетки: 5 мг, 25 мг Розчин для перорального застосування: 5 мг/мл

*Навчальне видання*

# **ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА РЕСПІРАТОРНИХ ТА ШКІРНИХ АЛЕРГОЗІВ 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 С. В. Рубцова  
Комп'ютерна верстка О. Ю. Лавриненко

Формат А5. Ум. друк. арк. 0,8. Зам. № 20-34014.

---

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

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