

**ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА  
БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ ТА СИНДРОМУ  
БРОНХІАЛЬНОЇ ОБСТРУКЦІЇ НА ТЛІ  
ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ  
У ДІТЕЙ РІЗНОГО ВІКУ.  
ВСТАНОВЛЕННЯ ПОПЕРЕДНЬОГО ДІАГНОЗУ**

***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  
БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ ТА СИНДРОМУ  
БРОНХІАЛЬНОЇ ОБСТРУКЦІЇ НА ТЛІ  
ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У  
ДІТЕЙ РІЗНОГО ВІКУ. ВСТАНОВЛЕННЯ ПО-  
ПЕРЕДНЬОГО ДІАГНОЗУ**

***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 бронхіальної астми та синдрому бронхіальної обструкції на тлі гострих респіраторних захворювань у дітей різного віку. Встановлення попереднього діагнозу : метод. вказ. до проведення аудиторної роботи з дисципліни "Педіатрія" для студентів 6-го курсу педіатричного фак-ту / упоряд. М. О. Гончарь, Г. С. Сенаторова, О. В. Омельченко та ін. – Харків : ХНМУ, 2020. – 12 с.

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

Кількість годин – 6.

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

Методичні рекомендації до практичних занять для студентів, мультимедійні презентації, тести, ситуаційні задачі, алгоритми виконання практичних навичок, медичне обладнання для діагностики та лікування бронхіальної астми та синдрому бронхіальної обструкції на тлі гострих респіраторних захворювань (спірометр, пікфлуометр, небулайзер з інгаляційними глюкокортикостероїдами, ампули з 2 % розчином еуфіліну, преднізолону, дексаметазону для внутрішньовенного введення); історії розвитку новонароджених, лабораторні показники та дані додаткових методів обстеження.

### **Обґрунтування теми**

Захворювання органів дихання в дитячому віці мають найбільшу питому вагу в структурі загальної захворюваності дітей. Загальновідомо, що діти, які часто хворіють на респіраторні захворювання, складають групу високого ризику щодо розвитку інфекцій нижніх дихальних шляхів, включаючи їх обструктивні форми. Більшість епізодів бронхіальної обструкції у дітей до 3 років виникає на тлі гострих респіраторних інфекцій. Слід також мати на увазі, що в ранньому віці можливий розвиток транзитного стану бронхіальної обструкції, обумовленої анатомо-фізіологічними особливостями на тлі вірусних інфекцій, яка зникає до 6 років і не веде до формування нозологічної форми в більш пізньому віці. Однак рецидивуючий (що повторюється) обструктивний синдром є головним фактором ризику зниження легеневої функції.

Повторні епізоди респіраторних захворювань, що супроводжуються обструкцією, як правило, збільшують бронхіальну гіперреактивність і створюють умови для реалізації генералізованої реакції і підвищеної чутливості з формуванням хронічних форм бронхітів або бронхіальної астми. Тому пошук оптимальних лікувально-діагностичних технологій, що дозволяють проводити донозологічну діагностику і своєчасну корекцію порушень прохідності бронхів, є актуальною проблемою в практиці лікаря–педіатра і пульмонолога. Бронхіальна астма (БА) – найбільш розповсюджене захворювання дитячого віку, поширеність якого коливається від 3 до 12 %. Своєчасна діагностика БА, вміння призначати контролюючі і симптоматичні лікарські засоби, надавати невідкладну допомогу в період загострення БА і при астматичному статусі надзвичайно важливі для майбутнього лікаря, що визначає необхідність вивчення даного розділу.

### **Мета заняття:**

**Загальна:** навчитися діагностувати та диференціювати синдром бронхіальної обструкції, освоїти основні принципи терапії і профілактики; вивчити сучасні дані про бронхіальну астму, її клінічні прояви, методи діагностики та лікування; навчитися встановлювати попередній діагноз за наявності синдрому бронхіальної обструкції у дітей різного віку.

### **Конкретна:**

1. На підставі даних анамнезу, клінічних проявів захворювання, лабораторних, інструментальних (спірометрія, пікфлоуметрія, рентгенологічні) методів дослідження навчитися діагностувати бронхіальну астму у дітей.

2. Навчитися проводити диференційну діагностику між захворюваннями, що супроводжуються бронхообструктивним синдромом.

3. Формулювати діагноз згідно з сучасними класифікаціями.

4. Призначати комплекс профілактичних та лікувальних заходів з урахуванням форми, особливостей перебігу захворювання.

**Вміти надавати невідкладну допомогу за наявності синдрому бронхіальної обструкції у дітей різного віку.**

#### **а) Знати:**

1. Анатомо-фізіологічні особливості бронхолегеневої системи у дітей різного віку (анатомія, фізіологія, пропедевтична педіатрія).

2. Семіотику уражень бронхолегеневої системи (пропедевтична педіатрія).

3. Фізіологічні та біохімічні аспекти функціонального стану бронхолегеневої системи (нормальна фізіологія, біологічна хімія).

4. Основні механізми розвитку бронхообструктивного синдрому у дітей (патологічна анатомія та патологічна фізіологія).

5. Основні діагностичні критерії бронхообструктивного синдрому у дітей (педіатрії).

#### **б) Вміти:**

1. Обстежити хворого (зібрати анамнез, детально з'ясувати питання стосовно виявлення чинників ризику, з'ясувати причини розвитку бронхообструктивного синдрому у дитини, основні клінічні ознаки: бронхообструктивний синдром у хворій дитини).

2. Оцінити результати лабораторних досліджень (клінічний аналіз крові з обов'язковим визначенням рівня еозинофілів).

3. Оцінити результати інструментальних та рентгенологічних досліджень – спірометрія, пікфлоуметрія, рентгенологічне дослідження органів грудної клітки.

4. Зробити висновки щодо основних симптомів захворювання у дитини, яку курирує студент.

5. Призначити лікування на етапі стаціонарного спостереження та диспансерного нагляду.

#### **в) Практичні навички:**

1. Оцінити зовнішній вигляд хворого (колір шкіри, стан слизових оболонок, вимушене положення тіла).

2. Визначити активну рухомість нижнього краю легень, оцінити діагностичне значення симптомів.

3. Проаналізувати дані спірометрії, пікфлоуметрії, рентгенологічного дослідження органів грудної клітки у хворій дитини.

4. Методи надання невідкладної допомоги за наявності бронхооб-

структивного синдрому у дітей різного віку (інгаляційне та внутрішньовенне введення препаратів з розрахунком дози препаратів).

**Граф логічної структури теми** (див. додаток 1–6).

**Орієнтована карта роботи студентів**

а) критерії діагнозу з перевіркою їх біля ліжка хворого: збір анамнезу хвороби та оцінка анамнестичних даних (наявність епізодів бронхообструктивного синдрому в минулому, наявність алергічних захворювань (атопічний дерматит, алергічний риніт); оцінка сімейного анамнезу (наявність родичів, які хворіють на бронхіальну астму, алергічний риніт, атопічний дерматит та псоріаз), тяжкості бронхообструктивного синдрому, клінічних проявів захворювання у дитини (колір шкіри, слизових оболонок, наявність бронхообструктивного синдрому, наявність вимушеного положення тіла);

б) вибір найбільш інформованих тестів, лабораторних і інструментальних досліджень (по можливості виконаних студентами), які підтверджують діагноз; оцінка загальних і біохімічних аналізів крові, спірометрії, пікфлоуметрії, рентгенологічного дослідження органів грудної клітки у хворій дитини.

в) призначення лікування; виписування рецептів (знання механізму дії ліків), виписати рецепт на наступні препарати: budesonide, adrenaline, ipratropium bromide, salbutamol, dexametasone;

г) визначення прогнозу та перебігу захворювання;

д) оформлення соціальної допомоги;

ж) динамічне спостереження за дитиною;

є) профілактика захворювання.

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. Анатомо-фізіологічні особливості бронхолегеневої системи у дітей.
2. Етіологія, патогенез бронхіальної астми у дітей.
3. Класифікація бронхіальної астми у дітей (згідно з GINA, 2017).
4. Критерії діагностики та клінічні прояви бронхіальної астми у дітей.
5. Критерії оцінювання ступеня важкості бронхіальної астми у дітей.
6. Основні принципи лікування бронхіальної астми у дітей.
7. Критерії діагностики та клінічні прояви синдрому бронхіальної обструкції на тлі ГРВІ.
8. Базисна терапія бронхіальної астми у дітей.
9. Диференційна діагностика синдрому бронхіальної обструкції у дітей.
10. Основні принципи лікування синдрому бронхіальної обструкції у дітей.

Завдання: провести курацію хворої дитини, встановити діагноз, скласти план обстеження, призначити лікування, та визначити профілактичні заходи для запобігання ускладненням або прогресуванню захворювання.

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

**1.** У хлопчика 4 років протягом 1 року спостерігаються напади задухи вночі, експіраторна задишка, нападopodobний кашель. Батьки дитини пов'язують дані симптоми зі вживанням в їжу меду і шоколаду. Подібна симптоматика з'являється також на тлі ГРВІ. Батько дитини страждає на atopічний дерматит, дідусь – на бронхіальну астму.

1. Про яке захворювання можна думати?
2. З якими захворюваннями слід диференціювати?
3. Складіть план додаткового обстеження.

#### Відповідь:

1. Бронхіальна астма, середнього ступеня тяжкості, фаза загострення.
2. Гострий обструктивний бронхіт, муковісцидоз, вади розвитку бронхів та легенів.
3. План обстеження: загальний аналіз крові і сечі, посів мокротиння на флору з визначенням чутливості до антибіотиків. Імунограма з визначенням IgE. Функціональні проби: визначення співвідношення частоти пульсу і дихання, вимір обсягу грудної клітки на вдиху і на видиху, ЕКГ. Рентгенографія органів грудної клітки (КТІ).

**2.** Дівчинка 9 років хворіє на бронхіальну астму 3 роки. Денні напади – не частіше 2 разів на тиждень, нічні – 3–4 рази на місяць, купіруються салбутамолом. Величина ПШВ – 82 % від норми, добові коливання ПШВ – 23 %.

1. Визначте ступінь тяжкості захворювання.
2. Які добові коливання ПШВ є нормальними?
3. Яка базисна терапія відповідає даному ступеню тяжкості?

#### Відповідь:

1. Бронхіальна астма, персистуюча, легкий перебіг.
2. Добові коливання ПШВ – 20 % і менше.
3. Базисна терапія. Основні препарати: кромони або інгаляційні кортикостероїди в мінімальних дозах; пролонговані  $\beta_2$ -агоністи або метилксантини. Препарати для купірування нападу: бронходилататори короткої дії – інгаляційні  $\beta_2$ -агоністи для контролю симптомів не частіше 3–4 разів на добу.

**3.** Хлопчик 15 років хворіє на бронхіальну астму з 5 років. Алергологічний анамнез: atopічний дерматит, кропив'янка. Причинно-значущі алергени: яйця, пшеничне борошно, персики, банани, пилок тополі, побутовий пил, шерсть кішки. Іноді реагує бронхоспазмом на фізичне навантаження. Денні симптоми реєструються 1 раз на тиждень, нічні – не частіше 1 разу на місяць. Згідно зі щоденником пікфлоуметра, величина ПШВ – 82–85 % від норми, добові коливання ПШВ – 25–30 %.

1. Визначте ступінь тяжкості захворювання.
2. З якими захворюваннями необхідно провести диференційну діагностику синдрому бронхіальної обструкції?

#### Відповідь:

1. Бронхіальна астма, персистуюча, легкий перебіг.

2. Синдром бронхіальної обструкції може зустрічатися при туберкульозі трахеї та бронхів, вадах розвитку трахеї та бронхів, наявності чужорідних тіл в трахеобронхіальному дереві; спостерігається бронхообструктивний синдром аспіраційного генезу (гастроєзофагальний рефлюкс, трахеостравохідна нориця, вади розвитку шлунково-кишкового тракту, діафрагмальна грижа), при вроджених ранніх та пізніх кардитах, при спадкових аномаліях обміну, що протікають з ураженням бронхолегеневої системи. (муковісцидоз, синдром мальабсорбції, рахітоподібні захворювання, дефіцит альфа-1-антитрипсину, мукополісахаридози).

4. Дівчинка, 8 років, хворіє на бронхіальну астму 5 років. Денні напади щодня, нічні – 1–2 рази на тиждень. Цей напад розвинувся після гри з кішкою. Положення в ліжку вимушене – ортопное, дихання шумне, експіраторна задишка, дистанційні хрипи. Грудна клітка бочкоподібної форми. Виразений періорбітальний ціаноз. Додаткова мускулатура бере участь в акті дихання. Перкуторно над легеньми – коробковий звук, аускультативно – дихання жорстке, сухі свистячі хрипи. ПШВ – 34 % від норми.

1. Визначте ступінь тяжкості захворювання.
2. Складіть алгоритм купірування нападу.

Відповідь:

1. Бронхіальна астма, середньотяжкий персистуючий перебіг, період загострення.

2. Алгоритм купірування нападу: інгаляція  $\beta_2$ -агоніста короткої дії – одна доза кожні 20 хв протягом 1 год, системні глюкокортикостероїди – внутрішньовенне введення, оксигенотерапія.

5. Дівчинка 5 років скаржиться на кашель і напади задухи. З двох місяців страждає на атопічний дерматит, непереносимість яєць, citrusових і деяких лікарських препаратів (анальгін, сульфаніламіди). З трьох років щомісяця виникають напади утрудненого дихання: дитина синіє, набуває вимушеного положення, дихання стає частим з подовженим свистячим видихом. Напади виникають переважно під час цвітіння рослин. В даний час зберігаються кашель, дихання з подовженим видихом. Грудна клітка роздута, при перкусії легень визначається тимпанічний відтінок перкуторного звуку, прослуховуються жорстке дихання і розсіяні "музичні хрипи".

1. Поставити попередній діагноз.
2. Скласти план обстеження.
3. Призначити лікування.

Відповідь:

1. Бронхіальна астма, атопічна, середнього ступеня тяжкості, фаза загострення.

2. План обстеження: загальний аналіз крові і сечі, посів мокротиння на флору з визначенням чутливості до антибіотиків. Імунограма з визначенням IgE. Функціональні проби: визначення співвідношення частоти пульсу і дихання, вимір обсягу грудної клітки на вдиху і на видиху, спірографія, ЕКГ. Рентгенографія органів грудної клітки.



3. Під час нападу:  $\beta_2$ -агоністи короткої дії (вентолін, сальбутамол – в добовій дозі 400 мкг), при недостатній ефективності – системні глюкокортикостероїди (дексаметазон – 0,3–0,4 мг/кг/доб).

## ЛІТЕРАТУРА

### Основна

1. Наказ МОЗ України від 08.10.2013 № 868 "Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при бронхіальній астмі".

2. Национальная программа "Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика". – Москва, 2008.

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

4. Майданник В. Г. Педиатрія : учебник / В. Г. Майданник. – 3-е изд., испр. и доп. – Харьков : Фолио, 2006. – С. 420–423, 439–443, 446–447, 462–473, 479–488, 493–497.

5. Тяжка О. В. Педиатрія : підручник / О. В. Тяжка. – 3-е вид. – Вінниця : Нова Книга, 2009. – 1135 с.

6. Інтенсивна терапія в педиатрії / за ред. Г. І. Белебезьєва. – Київ : Медицина, 2008. – 519 с.

7. Діагностика та лікування невідкладних станів у дітей : навч. посібник / О. П. Волосовець, Н. В. Нагорна, С. П. Кривоустов та ін. – Донецьк : Донецький держ. мед. ун-т ім. М. Горького, 2007. – 112 с.

8. Педиатрія (пульмонологія та алергологія дитячого віку) : навч. посібник / О. В. Зубаренко, О. О. Портнова, О. П. Волосовець та ін. – Одеса : Друкарський дім, 2011. – 288 с.

9. Педиатрія в практиці сімейного лікаря : навч. посібник / за ред. Н. В. Банадига. – Тернопіль : ТДМУ; "Укрмедкнига", 2008. – 340 с.

10. Наказ № 18 від 13.01.05. Про затвердження Протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю "Дитяча пульмонологія".

11. Наказ МОЗ України № 354 від 09.07.2004 р. "Про затвердження Протоколів діагностики та лікування інфекційних хвороб у дітей".

12. Наказ МОЗ України № 437 від 31.08.2004 р. "Про затвердження клінічних Протоколів надання медичної допомоги при невідкладних станах у дітей на шпитальному і дошпитальному етапах".

13. Наказ МОЗ України від 27.07.1998 № 226 "Про затвердження Тимчасових галузевих уніфікованих стандартів медичних технологій діагностично-лікувального процесу стаціонарної допомоги дорослому населенню в лікувально-профілактичних закладах України та Тимчасових стандартів обсягів діагностичних досліджень, лікувальних заходів та критерії якості лікування дітей".

### Додаткова

1. Електронний документ "Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах. Бронхіальна астма", 2013.

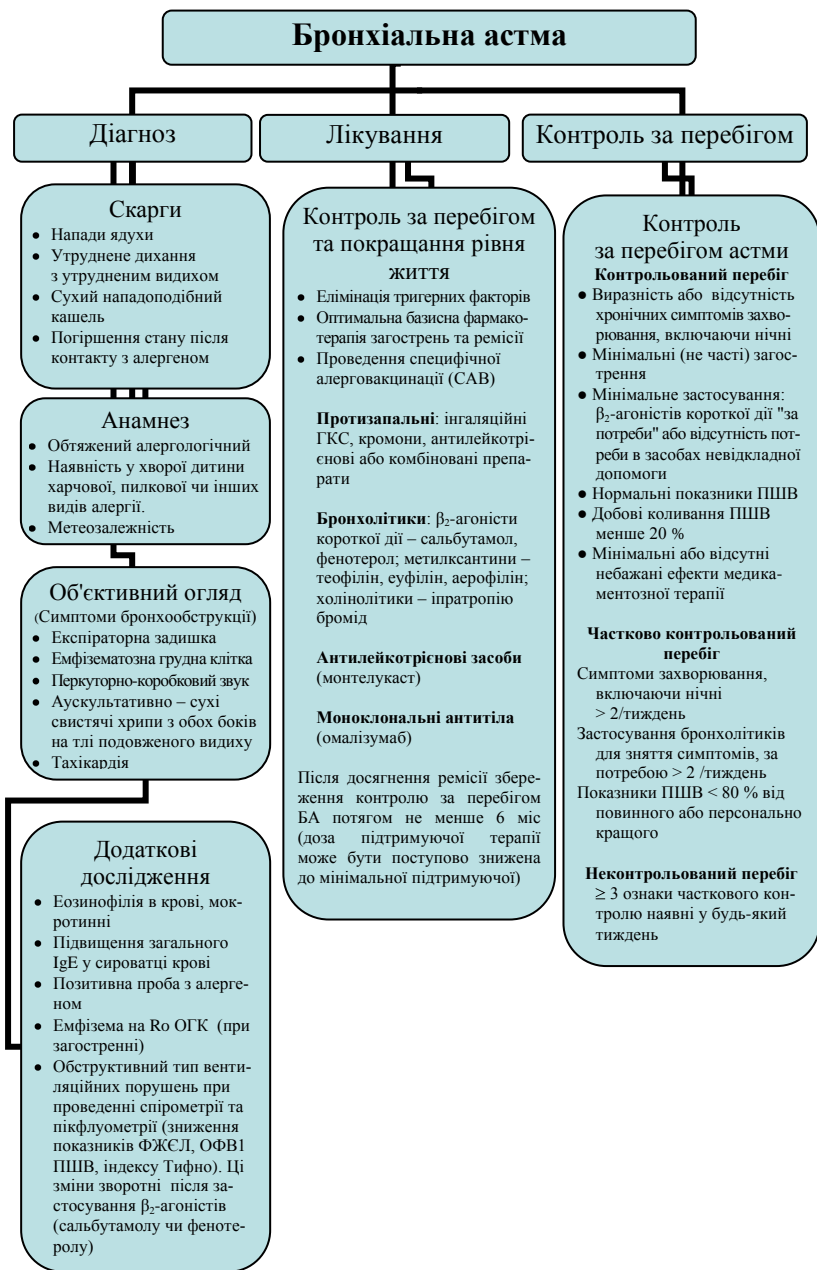
2. Клінічні лекції кафедри.

**Граф логічної структури теми "Диференційна діагностика бронхіальної астми та синдрому бронхіальної обструкції на тлі гострих респіраторних захворювань у дітей різного віку. Встановлення попереднього діагнозу"**

*Додаток 1*

**Диференційна діагностика бронхообструктивного синдрому алергічного та інфекційного генезу (О. І. Ласиця, Т. С. Ласиця, 2011 р.)**

<b>Ознаки</b>	<b>Інфекція</b>	<b>Алергія</b>
Епідеміологія	Контакт із хворим на ГРВІ	Контакт з побутовими, пилковими та іншими алергенами
Спадковість	Не обтяжена	Спадкова схильність до atopії
Клініка	Підвищення температури, інтоксикація та інші ознаки інфекційного процесу	Температура нормальна, інтоксикація відсутня
Стійкість клінічних ознак БОС (кашель, тимпаніт, сухі свистячі та різнокаліберні вологі хрипи)	Характерна циклічність патологічного процесу	Типова лабільність клінічних ознак протягом доби та в динаміці спостереження
Адаптація до бронхообструкції	Виражена дихальна недостатність	Достатня адаптація до БОС
Тривалість БОС	Частіше 1–2 тиж	Дуже невизначена, залежить від експозиції та елімінації алергену
Рецидиви	Рідко, за винятком випадків персистенції вірусу та ін.	Дуже притаманні
Імунофлуоресцентне дослідження носоглоткових змивів	Знаходять антигени вірусів RS, парагрипу, аденовірусу та ін.	Частіше негативне
Ріст титру антитіл до вірусів в реакціях РСК, РНГА	Характерно	Не характерно
Імунологічне дослідження	Може бути зниження клітинного імунітету, підвищення ЦІК	Підвищення ІgЕ, може бути зниження ІgА, ЦІК частіше в нормі
Еозинофілія	Не характерна	Дуже характерна
Кожні проби з побутовими та іншими atopічними алергенами	Негативні	Позитивні
Сенсибілізація до atopічних алергенів у пробах in vitro	Відсутня	Присутня
Бронхіальна гіперчутливість	Не типова	Типова
Інвазія глистами	Як у популяції	Буває частіше



*Додаток 3*

**Рівень контролю симптомів БА (GINA, 2017)**

Ознака	Хороший контроль	Частковий контроль	Відсутність контролю
<b>Чи мав пацієнт упродовж останніх 4 тиж:</b> ● денні симптоми більше 2 разів на тиждень (так/ні); ● нічні прокидання через БА (так/ні); ● потребу в препаратах більше 2 разів на тиждень (так/ні); ● будь-яке обмеження активності через БА (так/ні);	Ознаки відсутні	1–2 ознаки	3–4 ознаки

*Додаток 4*

**Визначення рівня контролю БА(GINA, 2017)**

Характеристика	Контрольований перебіг	Частковий контроль	Неконтрольований перебіг
Денні симптоми > 2 разів на тиждень ТАК / НІ	Жодного "ТАК"	1–2 "ТАК"	3–4 "ТАК"
Нічні пробудження через астму ТАК / НІ			
Застосування препаратів "Швидкої допомоги" > 2 разів на тиждень ТАК / НІ			
Обмеження активності ТАК / НІ			

*Додаток 5*

**Препарати для лікування БА (GINA, 2017)**

Препарат	Інгалятор (мкг)	Розчин для небулайзера (мг/мл)	Таб./амп. (мг)	Трив. дії (год)
<b>Бета-агоністи короткої дії (БАКД)</b>				
Сальбутамол	100	2,5/2,0		4–6
Фенотерол	100			4–6
<b>Бета-агоністи тривалої дії (БАТД)</b>				
Формотерол	12			12
Сальметерол	25			12
<b>Антихолінергетики короткої дії (АХКД)</b>				
Іпратропію бромід	40			6–8
<b>Антихолінергетики тривалої дії (АХТД)</b>				
Тіотропій	18			24
<b>Бета-агоністи короткої дії / Антихолінергетики короткої дії (БАКД/АХКД)</b>				
Фенотерол/Іпратропій	50/20	0,5/0,25 в 1 мл, флакон 20 мл		6–8
<b>Метилксантини пролонгованої дії (МКПД)</b>				
Теофілін			200–300 мг	10–12
Доксофілін			400 мг	> 6
<b>Інгаляційні кортикостероїди (ІКС)</b>				
Беклометазон	50, 100, 200, 250			12
Будесонід	100, 200	0,25/1 чи 0,5/1 небули по 2 мл		12
Флютиказон	50, 125, 250	0,5/2; 2,0/2 небули по 23 мл		12

Препарат	Інгалятор (мкг)	Розчин для небулайзера (мг/мл)	Таб./амп. (мг)	Трив. дії (год)
<b>Бета-агоністи тривалої дії / Інгаляційні кортикостероїди (БАТД/ІКС)</b>				
Сальметерол/Флютиказон	25/50, 25/125, 25/250, 50/100, 50/250, 50/300			12
Формотерол/Будесонід	4,5/80, 4,5/160, 9/320			12
<b>Системні кортикостероїди (СКС)</b>				
Преднізолон			5/30	24–36
Дексаметазон			0,5/4	32–72
Метилпреднізолон			4; 8; 16; 32; 250, 500, 1000	24–36
<b>Антилейкотрієнові препарати (АЛТП)</b>				
Монтелукаст				24
<b>Моноклональні антитіла (антиIgE)</b>				
Омалізумаб			75, 150 мл	26 днів

*Додаток 6*

## ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ФУНКЦІЮ ОРГАНІВ ДИХАННЯ

### СПЕЦІАЛЬНІ ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ АНТИАСТМАТИЧНІ І ЛІКАРСЬКІ ПРЕПАРАТИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ ОБСТРУКТИВНОЇ ХВОРОБИ

**Кусень (Oxugen)**

**Будесонід  
(Budesonide) [d]**

**Епінефрин (Адреналін)  
(Epinephrine /Adrenaline)**

**Іпратропію бромід  
(Ipratropium bromide)**

**Сальбутамол  
(Salbutamol)**

**Дексаметазон  
(Dexamethasone)\***

**Преднізолон  
(Prednisolone)\***

**Газ**

**Інгаляція (аерозоль):** 100 мкг на дозу; 200 мкг на дозу.

**Розчин для ін'єкцій:** 1 мг (гідрохлорид або гідротартрат) в 1-мл ампулі.

**Інгаляція (аерозоль):** 20 мкг/відміреної дози.

**Інгаляція (аерозоль):** сальбутамол 100 мкг як сульфат (1 доза);

**Розчин для ін'єкцій:** 50 мкг (як сульфат)/мл в 5-мл ампулі;

**Дозований інгалятор (аерозоль):** 100 мкг (як сульфат) на 1 дозу;

**Респіраторний розчин для використання в розпилювачах-небулайзерах:**

5 мг (як сульфат)/мл

Ін'єкції: 4 мг/мл по 1 мл в ампулах

(у вигляді солі натрію фосфату)

**Розчин для перорального застосування:** 2 мг/5 мл [сп]

**Розчин для перорального застосування:** 5 мг/мл [сп]

**Таблетки:** 5 мг; 25 мг

**розчин для ін'єкцій:** 30 мг/мл в ампулах

*Навчальне видання*

**ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА  
БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ ТА СИНДРОМУ  
БРОНХІАЛЬНОЇ ОБСТРУКЦІЇ НА ТЛІ  
ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У  
ДІТЕЙ РІЗНОГО ВІКУ. ВСТАНОВЛЕННЯ ПО-  
ПЕРЕДНЬОГО ДІАГНОЗУ**

***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  
Стрелкова Марина Ігорівна

Відповідальний за випуск М. О. Гончарь



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

Формат А5. Ум. друк. арк. 0,8. Зам. № 20-34001.

---

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

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