

ЗАТВЕРДЖЕНО  
Наказ Міністерства охорони здоров'я  
України  
30 вересня 2026 року № 1451

**УНІФІКОВАНИЙ КЛІНІЧНИЙ ПРОТОКОЛ  
ПЕРВИННОЇ, СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ ТА ЕКСТРЕНОЇ  
МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ**

**БРОНХІАЛЬНА АСТМА У ДОРΟΣЛИХ**

## ВСТУП

Метою даного Уніфікованого клінічного протоколу первинної, спеціалізованої та екстреної медичної допомоги «Бронхіальна астма у дорослих» (далі – УКПМД) є підвищення ефективності надання медичної допомоги пацієнтам із БА шляхом стандартизації підходів до діагностики, лікування, контролю та профілактики БА; покращення якості життя пацієнтів шляхом досягнення та підтримання контролю над симптомами; зменшення частоти загострень, госпіталізацій та смертності; оптимізації використання ресурсів системи охорони здоров'я.

УКПМД розроблено на основі оновленого міжнародного документа Global Initiative for Asthma (GINA 2025: Global Strategy for Asthma Management and Prevention), адаптованого до умов системи охорони здоров'я України.

Ключову роль в організації раннього (своєчасного) виявлення БА та профілактики захворювання відіграють лікарі загальної практики-сімейної медицини. Для забезпечення послідовності надання медичної допомоги пацієнтам у кожному закладі охорони здоров'я (далі – ЗОЗ) має бути розроблено клінічний маршрут пацієнта (далі – КМП) з БА та обсяг лікувально-діагностичних заходів відповідно до матеріально-технічного та кадрового забезпечення.

Під час розробки УКПМД використано принципи доказової медицини з урахуванням положень Global Strategy for Asthma Management and Prevention (GINA), 2025, що дозволяє забезпечити доказову, пацієнт-орієнтовану та безпечну медичну допомогу, узгоджену з міжнародними стандартами.

Очікувані результати впровадження:

підвищення рівня контролю БА серед пацієнтів;

зменшення кількості загострень, госпіталізацій та випадків невідкладної допомоги;

оптимізація призначення інгаляційних лікарських засобів (далі - ЛЗ) та зниження нераціонального використання бета-агоністів короткої дії (далі – БАКД);

зменшення смертності, пов'язаної з БА;

гармонізація клінічної практики в Україні з міжнародними стандартами GINA.

### Перелік скорочень, що використовуються в УКПМД

|                           |                                                                                  |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>АБЛА</b>               | алергічний бронхолегеневий аспергільоз                                           |
| <b>АЛТР</b>               | антагоніст лейкотрієнових рецепторів                                             |
| <b>Анти</b>               | антитіло до тимічного стромального лімфопоетину                                  |
| <b>ТСЛП</b>               | (моноклональне антитіло)                                                         |
| <b>АСІТ</b>               | алергенспецифічна імунотерапія                                                   |
| <b>БА</b>                 | бронхіальна астма                                                                |
| <b>БАКД</b>               | бета-агоніст короткої дії                                                        |
| <b>БАТД</b>               | бета-агоніст тривалої дії                                                        |
| <b>БД</b>                 | бронходилятатор                                                                  |
| <b>в/в</b>                | внутрішньовенно                                                                  |
| <b>ВІТ</b>                | відділення інтенсивної терапії                                                   |
| <b>ГЕРХ</b>               | гастроезофагеальна рефлюксна хвороба                                             |
| <b>ГКС</b>                | глюкокортикостероїд                                                              |
| <b>ДАІ</b>                | дозований аерозольний інгалятор                                                  |
| <b>ДКТ</b>                | довготривала киснева терапія                                                     |
| <b>ДПТД</b>               | двофазний постійний позитивний тиск в дихальних шляхах                           |
| <b>ЗОЗ</b>                | заклад охорони здоров'я                                                          |
| <b>ЕГПА</b>               | еозинофільний гранулематоз з поліангіїтом                                        |
| <b>ІКС</b>                | інгаляційний кортикостероїд                                                      |
| <b>ІЛО</b>                | індуцибельна ларингеальна обструкція                                             |
| <b>ІМТ</b>                | індекс маси тіла                                                                 |
| <b>КДП</b>                | кліщі домашнього пилу                                                            |
| <b>КМП</b>                | клінічний маршрут пацієнта                                                       |
| <b>КТ</b>                 | комп'ютерна томографія                                                           |
| <b>ЛЗ</b>                 | лікарський засіб                                                                 |
| <b>МОЗ</b>                | Міністерство охорони здоров'я                                                    |
| <b>МХКД</b>               | М-холінолітик короткої дії                                                       |
| <b>МХТД</b>               | антагоніст мускаринових рецепторів тривалої дії                                  |
| <b>НІВЛ</b>               | неінвазивна вентиляція легень                                                    |
| <b>НПЗЗ</b>               | нестероїдні протизапальні засоби                                                 |
| <b>ОГК</b>                | органи грудної клітки                                                            |
| <b>ОКС</b>                | пероральний кортикостероїд                                                       |
| <b>ОСА</b>                | обструктивне сонне апное                                                         |
| <b>ОФВ<sub>1</sub></b>    | об'єм форсованого видиху за 1 секунду                                            |
| <b>ОФВ<sub>1</sub>/ФЖ</b> | співвідношення об'єму форсованого видиху за 1 секунду до                         |
| <b>ЕЛ</b>                 | форсованої життєвої ємності легень                                               |
| <b>ПМД</b>                | первинна медична допомога                                                        |
| <b>ПТД</b>                | постійний позитивний тиск в дихальних шляхах                                     |
| <b>ПШТ</b>                | підшкірна алергенспецифічна терапія                                              |
| <b>п/ш</b>                | підшкірно                                                                        |
| <b>ПШВ</b>                | пікова швидкість видиху                                                          |
| <b>РЗЗА</b>               | респіраторне захворювання, загострене ацетилсаліциловою кислотою, тріада Самтера |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>СКС</b>           | системні кортикостероїди                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>СЛІТ</b>          | сублінгвальна імунотерапія                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>СОАС</b>          | синдром обструктивного апное сну                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>СПІ</b>           | сухопорошковий інгалятор (інгалятор сухого порошку)                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Уд/хв</b>         | удари за хвилину                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>УКПМД</b>         | уніфікований клінічний протокол первинної, спеціалізованої та екстреної медичної допомоги                                                                                                                                                                                                        |
| <b>ФЖЕЛ</b>          | форсована життєва ємність легень                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>ФР</b>            | фактори ризику                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>ХОЗЛ</b>          | хронічне обструктивне захворювання легень                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>ХРСзНП</b>        | хронічний риносинусит із носовими поліпами                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ЧД</b>            | частота дихання                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ЧСС</b>           | частота серцевих скорочень                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>АСQ</b>           | опитувальник контролю астми (Asthma Control Questionnaire)                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>АСТ</b>           | тест контролю астми (Asthma Control Test)                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>COVID-19</b>      | коронавірусна хвороба 2019 року                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>DEXA</b>          | двоенергетична рентгенівська абсорбціометрія                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>HFA</b>           | пропелент гідрофторалканового типу (Hydrofluoroalkane propellant)                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Ig</b>            | імуноглобулін                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>IL</b>            | інтерлейкін                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>FeNO</b>          | концентрація оксиду азоту у повітрі, що видихається                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>GOLD</b>          | глобальна ініціатива з хронічного обструктивного захворювання легень (Global Initiative for Chronic Obstructive Pulmonary Disease)                                                                                                                                                               |
| <b>MART</b>          | комбінована терапія «підтримка + зняття симптомів» з ІКС-формотеролом (Maintenance-and-reliever therapy, у деяких країнах відома як SMART — single-inhaler maintenance-and-reliever therapy)                                                                                                     |
| <b>O<sub>2</sub></b> | кисень                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>QTc</b>           | скоригований інтервал QT на електрокардіограмі                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>IgE</b>           | специфічний імуноглобулін E (Specific immunoglobulin E)                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Форма № 025/о</b> | форма первинної облікової документації № 025/о «Медична карта амбулаторного хворого №_» та інструкція з її заповнення, затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 лютого 2012 року № 110, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 28 квітня 2012 року за № 669/20982 |

**Форма  
№ 003/о**

форма первинної облікової документації № 003/о «Медична карта стаціонарного хворого № \_» та інструкція з її заповнення, затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 лютого 2012 року № 110 (у редакції наказу Міністерства охорони здоров'я України 21 січня 2016 № 29), зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 28 квітня 2012 року за № 662/20975

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Форма<br/>№ 110/о</b> | форма первинної медичної облікової документації № 110/о «Карта виїзду швидкої медичної допомоги» та інструкція з її заповнення, затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17 листопада 2010 року № 999, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 03 лютого 2011 року за № 149/18887              |
| <b>Форма<br/>№ 027/о</b> | форма первинної облікової документації № 027/о «Виписка із медичної карти амбулаторного (стаціонарного) хворого» та інструкція з її заповнення, затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 лютого 2012 року № 110, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 28 квітня 2012 року за № 682/20995 |

## **I. ПАСПОРТНА ЧАСТИНА**

### **1. Діагноз: Бронхіальна астма**

### **2. Коди стану або захворювання. НК 025:2021 «Класифікатор хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я»:**

J45 Астма

J45.0 Астма з переважанням алергічного компонента

J45.1 Неалергічна астма

J45.8 Змішана астма

J45.9 Астма, неуточнена

J.46 Астматичний статус

**3. Протокол призначений для:** керівників ЗОЗ, лікарів загальної практики-сімейних лікарів, лікарів-терапевтів, лікарів-пульмонологів, лікарів-алергологів, лікарів-профпатологів, лікарів з функціональної діагностики, лікарів-рентгенологів, лікарів-хірургів, фізичних осіб-підприємців, які провадять господарську діяльність з медичної практики, медичних працівників, які беруть участь у наданні екстреної, первинної та спеціалізованої медичної допомоги пацієнтам з бронхіальною астмою (далі - БА).

**4. Мета протоколу.** визначення та розробка комплексу заходів з профілактики, раннього та своєчасного виявлення, діагностики та лікування пацієнтів з БА. Забезпечення якості, ефективності та рівних можливостей доступу до медичної допомоги усім пацієнтам з БА на основі даних доказової медицини; встановлення єдиних вимог до профілактики, діагностики, лікування пацієнтів відповідно до клінічних настанов, що розроблені на засадах доказової медицини; обґрунтування кадрового забезпечення та оснащення ЗОЗ для надання медичної допомоги при БА (наявність фахівців, обладнання та ресурсів); визначення індикаторів якості медичної допомоги для проведення моніторингу та клінічного аудиту в ЗОЗ.

**5. Дата складання протоколу:** 2026 рік.

**6. Дата перегляду протоколу:** 2031 рік.

**7. Список та контактна інформація осіб, які брали участь в розробці УКПМД:**

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Конопкіна<br>Людмила<br>Іванівна     | завідувачка кафедри внутрішньої медицини 1 Дніпровського державного медичного університету, голова робочої групи;                                                                                                                                                                                                 |
| Полянська<br>Марина<br>Олександрівна | старший науковий співробітник, завідувач відділення діагностик, терапії та клінічної фармакології захворювань легень державної установи «Національний науковий центр фтизіатрії, пульмонології та алергології імені Ф.Г. Яновського НАМН України», заступник голови робочої групи з клінічних питань (за згодою); |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дзюблик<br>Олександр<br>Ярославович | завідувач відділення технологій лікування державної установи «Національний науковий центр фтизіатрії, пульмонології та алергології імені Ф.Г. Яновського НАМН України» (за згодою);                              |
| Побережець<br>Віталій<br>Леонідович | асистент кафедри пропедевтики внутрішньої медицини Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова, GINA Advocate (офіційний представник GINA);                                             |
| Рекалова<br>Олена<br>Михайлівна     | завідувач відділення пульмонології, клінічної алергології і імунології державної установи «Національний науковий центр фтизіатрії, пульмонології та алергології імені Ф.Г. Яновського НАМН України» (за згодою); |
| Саньощка<br>Ірина<br>Михайлівна     | спеціалістка із питань первинної медичної допомоги Бюро ВООЗ в Україні, лікар-терапевт та лікар-кардіолог (за згодою);                                                                                           |
| Фещенко Юрій<br>Іванович            | генеральний директор державної установи «Національний науковий центр фтизіатрії, пульмонології та алергології імені Ф.Г. Яновського НАМН України», Президент Асоціації пульмонологів України (за згодою);        |
| Шевчук<br>Наталія<br>Василівна      | лікар-терапевт амбулаторії загальної практики-сімейної медицини № 10 комунального некомерційного підприємства «Центр первинної медико-санітарної допомоги» Печерського району м. Києва (за згодою);              |
| Яковенко Олег<br>Костянтинович      | завідувач кафедри внутрішньої та сімейної медицини медичного факультету Волинського національного університету імені Лесі Українки.                                                                              |

#### Методологічний супровід та інформаційне забезпечення

|                               |                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Гуленко<br>Оксана<br>Іванівна | директор Департаменту стандартів у сфері охорони здоров'я державного підприємства «Державний експертний центр Міністерства охорони здоров'я України», заступник голови робочої групи з методологічного супроводу. |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Електронну версію документа можна завантажити з офіційного вебсайту Міністерства охорони здоров'я (<http://www.moz.gov.ua>) та з Реєстру медикотехнологічних документів (<https://www.dec.gov.ua/mtd/home/>).

#### Рецензенти:

|                             |                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зайков Сергій<br>Вікторович | доктор медичних наук, професор, професор кафедри респіраторної медицини та фтизіопульмонології Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, президент ВГО |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Курченко Андрій Ігорович "Асоціація алергологів України";  
доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри клінічної імунології та алергології з секцією медичної генетики Національного медичного університету імені О. О. Богомольця, віце-президент Українського товариства фахівців з імунології, алергології та імунореабілітації (УТІАІ), дійсний член Європейської та Американської академій алергології та клінічної імунології.

## **8. Коротка епідеміологічна ситуація**

БА є одним із поширеніших хронічних неінфекційних захворювань дихальної системи, що становить значне медико-соціальне навантаження як на сферу охорони здоров'я, так і на пацієнтів. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, близько 300 млн осіб у світі страждають на БА. Астма належить до захворювань, що впливають на показники смертності населення та спричиняє близько 1000 смертей щодня, а щорічно із цим захворюванням пов'язують понад 450 000 випадків смерті. Більшість цих смертей трапляється в країнах із низьким і середнім рівнем доходу, і більшість із них можна було б запобігти.

БА впливає на пацієнтів та їх рідних, суттєво знижує якість життя, набуття освіти, роботу та сімейні відносини, особливо коли на астму хворіють діти. Поширеність астми зростає в економічно менш розвинених країнах, а вартість лікування для систем охорони здоров'я, громад і окремих осіб постійно збільшується.

Згідно з епідеміологічними спостереженнями, за минулі 30 років тягар БА зріс. Поширеність БА в Україні станом на 2019 рік становила – 1 268 399 осіб. За даними офіційної статистики Міністерства охорони здоров'я (далі – МОЗ), поширеність БА серед дорослого населення становить близько 0,5-0,6%, однак фактична захворюваність, за оцінками експертів, може бути в декілька разів вищою через недооблік та пізню діагностику.

Захворюваність має тенденцію до зростання, що пов'язано з впливом екологічних чинників, урбанізацією, змінами способу життя, а також наслідками пандемії COVID-19, яка призвела до погіршення контролю над хронічними хворобами дихальних шляхів.

Зменшення рівня поширеності, захворюваності та смертності від БА є одним з пріоритетних напрямів розвитку сфери охорони здоров'я.

## **II. ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА**

БА – це гетерогенне (неоднорідне) захворювання, яке зазвичай характеризується хронічним запаленням дихальних шляхів. БА визначають за наявністю респіраторних симптомів в анамнезі, таких як свистячі хрипи, задишка, відчуття стискання в грудній клітці й кашель, що варіюються з плином часу та за інтенсивністю, у поєднанні з варіабельністю потоку повітря на видиху. Згодом обмеження потоку повітря може ставати стійким.

БА зазвичай пов'язана з гіперреактивністю та запаленням дихальних шляхів.

Впізнавані кластери демографічних і клінічних характеристик БА називають «клінічними фенотипами астми». Загалом клінічні фенотипи не мають сильного кореляційного зв'язку зі специфічними патологічними процесами або відповіддю на лікування. Натомість корисними є біомаркери запалення дихальних шляхів 2 типу, зокрема для оцінювання перебігу та лікування БА, що складно піддається лікуванню, і тяжкої БА.

Ступінь тяжкості та рівень контролю астми встановлюються ретроспективно, після кількох місяців лікування.

### **III. ОСНОВНА ЧАСТИНА**

#### **1. Первинна медична допомога**

##### **1) Профілактика**

##### **Положення протоколу**

Заходи з первинної профілактики БА відіграють ключову роль у попередженні та ранньому виявленні захворювання. Профілактика БА включає попередження та усунення факторів, що провокують захворювання. Виявлення факторів ризику (далі – ФР) у пацієнтів та вплив на них допомагають попередити та зменшити темпи розвитку прогресування БА. Потенційні фактори розвитку БА: генетична схильність, фактори оточуючого середовища.

Корекція ФР здійснюється шляхом модифікації способу життя та призначення адекватної фармакотерапії із застосуванням інгаляційних кортикостероїдів (далі – ІКС).

##### **Обґрунтування**

В Україні щороку реєструють понад 200 000 пацієнтів із встановленим діагнозом БА. Водночас багато випадків залишаються недіагностованими через низьку настороженість лікарів, які надають первинну медичну допомогу. Первинна медична допомога є ключовою у виявленні, контролі та профілактиці БА. Саме лікарі загальної практики-сімейні лікарі та лікарі-терапевти першими стикаються з пацієнтами, які мають кашель, задишку чи свистячі хрипи, і можуть запобігти переходу хвороби в тяжкі форми.

Метою первинної профілактики є запобігання розвитку та виникненню захворювання в осіб із генетичною схильністю, попередження розвитку БА у пацієнтів із груп ризику (контроль алергенів, боротьба із забрудненням повітря, тютюнопалінням).

Метою вторинної профілактики є виявлення БА на ранніх етапах, коли зміни оборотні, раннє виявлення БА серед осіб із симптомами алергії чи респіраторними скаргами, своєчасне призначення базисної терапії. Активне опитування: скринінг пацієнтів із повторним хронічним кашлем, свистячим диханням, епізодами задишки, особливо вночі або під час/після фізичного навантаження; оцінка сімейного та алергологічного анамнезу; проведення базової діагностики: спірометрія з пробою з бронходилататором (далі - БД) на зворотність бронхообструкції, бронхопровокаційні тести, пікфлоуметрія для самоконтролю; визначення сенсibiliзації до алергенів (шкірні тести та/або визначення рівня специфічного сироваткового IgE); своєчасне направлення на консультацію до лікаря-алерголога або лікаря-пульмонолога, якщо симптоми зберігаються або є підозра на БА.

Третинна профілактика полягає у досягненні контролю симптомів і запобіганні прогресуванню захворювання. Навчання пацієнтів техніці інгаляції,

контролю симптомів, попередження загострень і госпіталізацій, попередження побічних проявів протиастматичної терапії.

### **Необхідні дії**

#### **Обов'язкові:**

спостереження за особами, які належать до групи ризику щодо розвитку виникнення БА;

проведення спірометрії (а за її відсутності пікфлоуметрії) у осіб із типовими скаргами;

рекомендувати уникнення аероалергенів у сенсibilізованих пацієнтів, харчових алергенів у пацієнтів з підтвердженою харчовою алергією;

навчання пацієнтів із БА:

правильно користуватись інгалятором (через демонстрацію чи надання доступу до цифрових навчальних ресурсів);

надати рекомендації щодо розробки та ведення індивідуального плану дій для особи, яка хворіє на БА, та при загостренні БА, наведених у додатку 1 до цього УКПМД;

підкреслити важливість регулярного прийому контролюючої терапії навіть без симптомів;

проводити моніторинг тригерів: уникати тютюнового диму, пилку, домашнього пилу, лупи домашніх тварин у сенсibilізованих пацієнтів;

профілактика інфекцій: вакцинація від грипу, COVID-19, пневмококу;

підтримка психоемоційного стану: стрес може провокувати загострення.

## **2) Діагностика**

### **Положення протоколу**

Діагностичні заходи спрямовані на раннє виявлення симптомів та ознак БА, ідентифікацію можливих причин і передбачають клінічний огляд пацієнта, застосування лабораторних та інструментальних методів дослідження.

Лікар загальної практики-сімейної медицини / лікар-терапевт має право самостійно встановлювати діагноз бронхіальної астми за наявності типових клінічних симптомів та документально підтвердженої варіабельності обмеження повітряного потоку, без обов'язкової консультації лікаря-пульмонолога, за винятком випадків, визначених цим протоколом.

В складних діагностичних та/або складних для терапії випадках необхідно направити пацієнта на консультацію до лікаря-пульмонолога / лікаря-алерголога. Направлення до лікаря-пульмонолога або лікаря-алерголога здійснюється у разі:

діагностичної невизначеності;

тяжкого або неконтрольованого перебігу;

відсутності ефекту від терапії;

потреби у спеціалізованих втручаннях чи діагностичних заходів.

### **Обґрунтування**

Запідозрити БА може лікар будь-якої спеціалізації в усіх пацієнтів із характерним поєднанням респіраторних симптомів — свистячі хрипи, задишка, відчуття стиснення у грудях або кашель, нічні пробудження в зв'язку з БА.

Симптоми часто посилюються вночі або рано-вранці, змінюються з часом і за інтенсивністю, провокуються вірусними інфекціями (застида), фізичними навантаженнями, впливом алергенів, змінами погоди, сміхом або подразниками (вихлопні гази, дим чи різкі запахи, та ін.). Характерною є добова та сезонна варіабельність симптомів, обмеження повітряного потоку при видиху (підтверджується коливаннями об'єму форсованого видиху за першу секунду (далі – ОФВ<sub>1</sub>), що визначається за допомогою спірометрії (метода, що має перевагу, як об'єктивний, відтворюваний та високоінформативний спосіб дослідження функції дихання). За відсутності доступу до спірометрії можливо визначення пікової швидкості видиху (далі – ПШВ) при проведенні пікфлоуметрії. Алгоритм початкової діагностики БА наведений у пункті 1 розділу IV цього УКПМД.

Докази на користь діагнозу БА слід зафіксувати під час першого звернення пацієнта, адже ознаки, характерні для БА, можуть зникати спонтанно або під впливом лікування. Після початку терапії, що містить ІКС, підтвердити діагноз БА часто складніше, оскільки зменшується варіабельність симптомів і повітряного потоку при видиху.

У пацієнтів із респіраторними симптомами, яким ІКС були призначені раніше (в тому числі емпірично), за відсутності задокументованих об'єктивних доказів БА, коли клінічний перебіг захворювання атиповий або сумнівний (наприклад, ізольований хронічний кашель без епізодів свистячого дихання, постійна задишка без варіабельності симптомів, відсутність нічних або ранкових симптомів), відсутність або недостатній клінічний ефект від терапії ІКС, за умови належної техніки інгаляції та прихильності до лікування, важливо підтвердити діагноз БА, щоб уникнути непотрібного або надмірного лікування, а також щоб не пропустити інші важливі діагнози.

### **Визначення рівня контролю БА**

Мета лікування БА – досягнення оптимального рівня контролю захворювання. Рівень контролю БА – це ступінь, до якого прояви БА зменшились або зникли в результаті лікування. За рівнем контролю виділяють добре контрольовану, частково контрольовану та неконтрольовану БА.

Контроль БА завжди оцінюється за двома складовими: контроль симптомів і контроль майбутніх ризиків несприятливих наслідків та здійснюється за допомогою інструментів для оцінки контролю рівня БА, опитувальника для оцінки контролю БА (ACQ-5) та астма-контролю тесту (далі - АСТ), що наведено у 13до цього УКПМД. Оцінювати рівень контролю БА потрібно при кожному зверненні, порівнювати результати з попередніми даними і корегувати лікування відносно визначеного рівня контролю БА.

**Визначення ступеню тяжкості БА** оцінюється ретроспективно за об'ємом базисної підтримуючої терапії, необхідної для досягнення та підтримання контролю захворювання. За тяжкістю БА класифікується як легка (контроль досягається та підтримується на терапії відповідно крокам 1-2, помірна – крокам 3-4, тяжка – кроку 5 відповідно пункту 1 розділу IV цього УКПМД).

### **Необхідні дії**

**Обов'язкові:**

провести збір скарг та анамнестичних даних, спрямованих на виявлення БА, у тому числі, особистого та сімейного анамнезу (респіраторні симптоми - свистячі хрипи, задишка, кашель і/або відчуття стиснення у грудях, які часто посилюються вночі або рано-вранці, змінюються з часом і за інтенсивністю, провокуються вірусними інфекціями (застуда), фізичними навантаженнями, впливом алергенів, змінами погоди, сміхом або подразниками (вихлопні гази, дим чи різкі запахи, та ін.); та анамнестичних даних, спрямованих на виявлення БА, у тому числі особистого та сімейного анамнезу;

провести фізикальне обстеження (аускультация легень). Найпоширенішою патологічною ознакою є сухі свистячі хрипи при видиху та подовжений видих. Хрипи можуть бути відсутні або прослуховуватись лише під час форсованого видиху. Під час огляду носа можуть виявлятися ознаки алергічного риніту або назальних поліпів, що часто супроводжують БА;

направити на лабораторні обстеження, що включають загальний аналіз крові з обов'язковим визначенням кількості еозинофілів;

провести інструментальні обстеження, що включають дослідження функції легень:

1) спірометрія з тестом на зворотність обмеження повітряного потоку при видиху (чутливість до бронхолітика) у відповідь на бронхолітик (має перевагу в діагностиці БА);

2) за відсутності доступу до спірометрії – можливий моніторинг ранкової і вечірньої ПШВ за допомогою пікфлоуметрії для виявлення її добової варіабельності, професійної БА;

за необхідності – провести диференційну діагностику БА з іншими захворюваннями або станами із подібною симптоматикою відповідно до критеріїв наведених у пункті 1 розділу IV УКПМД;

детальна інформація щодо діагностики наведена у пункті 1 розділу IV УКПМД; критерії початкової діагностики – в додатку 3 до цього УКПМД; потенційно придатні до модифікації ФР для зниження загострень та мінімізації використання ОКС та їх лікування – в додатку 4 до цього УКПМД;

визначити рівень контролю БА;

визначити ступінь тяжкості БА.

**Бажані:**

направити до лікаря-алерголога для проведення алергодіагностики - шкірні проби з алергенами, в тому числі із алергокомпонетними методами, які включають визначення рівня декількох імуноглобулінів в одному аналізі;

направити в ЗОЗ, що надають спеціалізовану допомогу, для проведення бронхопровокаційних тестів (наприклад із фізичним навантаженням, гіпервентиляцією, гістаміном, метахоліном, тощо) для виявлення варіабельності повітряного потоку у пацієнтів з відсутністю обструктивних порушень на спірограмі;

визначити рівень загального та специфічних імуноглобулінів (далі – Ig) IgE;

визначити рівень оксиду азоту у повітрі, що видихає пацієнт (далі – FeNO);  
провести рентгенографію органів грудної клітки у пацієнтів з атиповими або додатковими симптомами або ознаками;

направити на консультацію до лікаря-алерголога, лікаря-профпатолога, лікаря-кардіолога, лікаря-ендокринолога, лікаря-психіатра для визначення тактики лікування супутньої патології.

### **3) Лікування**

#### **Положення протоколу**

Лікування пацієнтів з БА здійснюється з урахуванням вираженості симптомів та особливостей стану пацієнта. Лікування включає немедикаментозні та медикаментозні методи, які треба призначати комплексно.

Мета лікування пацієнтів з БА - довгостроковий контроль симптомів і довгострокова мінімізація ризиків, пов'язаних з БА: запобігання загостренням, розвитку ремоделювання бронхів, стійкого незворотнього обмеження повітряного потоку при видиху, побічних ефектів ЛЗ, смерті.

Своєчасне призначення комплексної немедикаментозної і медикаментозної терапії, виявлення та усунення придатних до модифікації ФР знижує темпи прогресування захворювання, ризик розвитку ускладнень і смертність.

Лікування призначається лікарем загальної практики-сімейним лікарем, лікарем-терапевтом або лікарем-пульмонологом/лікарем-алергологом після встановлення діагнозу БА.

#### **Обґрунтування**

Доведено, що своєчасно розпочата профілактика (усунення шкідливих факторів, зміна місця роботи, припинення куріння тощо) та раннє призначення лікування із вмістом ІКС (БА - хронічне запальне захворювання і для запобігання подальшому прогресуванню необхідна протизапальна медикаментозна терапія) дозволяє досягти та утримувати контроль БА, сповільнює прогресування хвороби, мінімізує ускладнення та сприяє покращенню якості життя пацієнта.

Перевагу має інгаляційний шлях введення, оскільки ЛЗ доставляється безпосередньо до органу - мішені (дихальні шляхи), мінімізується системна дія ЛЗ, виключаються медикаментозні взаємодії.

Інгаляційним шляхом вводяться бронхолітики (короткої та тривалої дії), ІКС, подвійні комбінації ІКС та бета<sub>2</sub>-агоністів тривалої дії (далі - БАТД), потрібні комбінації ІКС з бронхолітиками тривалої дії різних груп). Комбінацію можна призначати у вигляді одного або кількох інгаляторів.

Призначати інгалятор (якщо ЛЗ доступний в інгаляторах різного типу) потрібно з урахуванням здатності пацієнта користуватись тим чи іншим типом інгалятора та його вибором. Перед призначенням ЛЗ в інгаляційній формі необхідно навчити пацієнта використовувати інгалятор та при кожному візиті до лікаря перевіряти правильність техніки інгаляції та прихильність до лікування.

Інгаляційне введення ЛЗ також можливе через небулайзер компресорного або Mesh-типу із застосуванням ІКС та БАКД в небулах (в яких разові дози ЛЗ

значно вище, ніж в інгаляторах) або краплях. Але такий шлях введення застосовується, як правило, курсами при погіршенні стану пацієнта або при початку загострення БА.

Найбільш ефективні протизапальні ЛЗ при БА - ІКС.

Обмеження повітряного потоку при видиху виникає внаслідок спазму бронхів. БАКД швидко та ефективно зменшують спазм бронхів, покращують бронхіальну прохідність, але не впливають на запалення. Але БАКД більше НЕ РЕКОМЕНДУЮТЬСЯ в монотерапії БА без одночасного прийому ІКС.

Бронхолітики тривалої дії: додавання БАТД до ІКС зменшує симптоми БА, нічні симптоми, покращує функцію легенів, зменшує потребу в бронхолітиках короткої дії, зменшує кількість загострень, дозволяє досягти контролю захворювання у більшій кількості пацієнтів, швидше, та при застосуванні більш низьких доз ІКС, ніж ІКС в монотерапії. БАТД при БА не застосовуються в монотерапії без ІКС.

Схема лікування БА рекомендує два ШЛЯХИ, ключова відмінність між якими полягає у ЛЗ, що використовуються для полегшення симптомів, схема персоналізованого ведення пацієнтів з БА для контролю симптомів та мінімізації майбутнього ризику наведена у додатку 6 до цього УКПМД.

У Шляху 1 ЛЗ для полегшення симптомів є фіксована комбінація ІКС в низькій дозі - формотерол за потреби. Початок бронхолітичної дії БАТД формотеролу з тривалістю дії 12 годин такий же швидкий, як і БАКД, тим і обумовлено включення цієї комбінації в якості ЛЗ для зменшення симптомів в Шляху 1 лікування. Коли пацієнт приймає за потреби фіксовану комбінацію ІКС-формотерол, ЛЗ одночасно швидко розширює бронхи (за рахунок формотеролу) та чинить протизапальну дію (за рахунок ІКС). Така схема зменшує ризики загострень в порівнянні із застосуванням БАКД за потреби для зменшення симптомів та обумовлює перевагу Шляху 1.

В Шляху 2 застосовуються для зменшення симптомів (за потреби) БАКД (на кроках 2-5) або ІКС кожного разу, коли застосовується БАКД на кроці 1.

Шляхи складаються з кроків, що відрізняються дозами ІКС. Низькі, середні та високі щоденні дози ІКС (монотерапія) або ІКС- БАТД, що наведено в додатку 7 до цього УКПМД.

При недостатньому рівні контролю БА на тому чи іншому кроці лікування потрібно перевірити техніку інгаляції, прихильність до лікування, виявити та скорегувати ФР, які можна модифікувати, супутні захворювання та лише після цього змінювати терапію на крок вище.

Кожна спроба підвищити крок лікування має розглядатись як дослідження. В разі відсутності відповіді на таку спробу слід повернутись на попередній крок.

Фармакологічне та нефармакологічне лікування коригують у безперервному циклі, що включає оцінку контролю симптомів і ФР, лікування та аналіз відповіді, наведеному в пункті 2 розділу IV цього УКПМД.

У випадку загострень БА застосовуються системні глюкокортикостероїди (далі - ГКС), що скорочують термін одужання, покращують функцію легень.

Призначення ГКС покращує оксигенацію, знижує ризик раннього рецидиву, невдачі лікування та тривалість госпіталізації. Терапія пероральним преднізолоном така ж ефективна, як і терапія внутрішньовенно (далі - в/в) преднізолоном. Небулізований будесонід може бути альтернативою у лікуванні загострень БА.

Лікування може розпочинатися на рівні первинної медичної допомоги (далі – ПМД) одразу після встановлення діагнозу:

всі пацієнти з БА повинні отримувати ІКС-вмісну терапію вже на ранніх етапах;

лікар ПМД здійснює підбір початкового кроку лікування та подальшу корекцію (step-up/step-down);

ведення здійснюється у безперервному циклі «оцінка – лікування – перегляд».

### **Необхідні дії**

#### **Обов'язкові:**

надавати консультації пацієнтам щодо БА, особливостей перебігу захворювання, необхідності чіткого дотримання призначеного лікування, потенційних побічних дій призначених ЛЗ;

навчити пацієнта правильній техніці інгаляції та роз'яснити важливість дотримання призначеного режиму лікування в домашніх умовах;

надавати рекомендації щодо індивідуального плану дій при БА, що відповідатимуть їх віку, поточній схемі лікування, рівню контролю БА, як розпізнати погіршення перебігу БА та як реагувати на нього; рекомендації щодо розробки та ведення індивідуального плану дій для особи, яка хворіє на БА, наведено в додатку 1 цього УКПМД;

всім пацієнтам з БА надаються рекомендації щодо немедикаментозних методів лікування, корекції наявних ФР та модифікації способу життя; перегляд терапії проводиться відповідно до схеми персоналізованого ведення пацієнтів з БА для контролю симптомів та мінімізації майбутнього ризику;

заохочення пацієнтів до самоконтролю та підтримання стратегії, направленої на підвищення прихильності до виконання рекомендацій лікарів;

під час обстеження та лікування лікар загальної практики-сімейний лікар / лікар-терапевт має сприяти виконанню пацієнтом усіх рекомендацій лікаря-пульмонолога, лікаря-алерголога, інших фахівців, у тому числі щодо моніторингу побічних дій лікування;

початкова терапія призначається відповідно до алгоритму підтвердження діагнозу БА у пацієнта, який вже приймає ЛЗ, що містить ІКС, наведеного у пункті 2 розділу IV цього УКПМД;

за можливості, перевага надається Шляху 1.

### **Пероральна терапія**

#### **Положення протоколу**

Пероральні ЛЗ при БА додаються до попередньо призначеної інгаляційної терапії за наявності показань, призначення яких базується на сучасних

рекомендаціях та патофізіологічних механізмах розвитку запалення дихальних шляхів.

### **Обґрунтування**

**Системні кортикостероїди** (пероральні кортикостероїди (далі - ОКС) - преднізолон, метилпреднізолон): використовуються короткими курсами (5-7 днів) при загостренні БА для швидкого пригнічення запалення, при тяжкій БА - як підтримуюча терапія в мінімально ефективній дозі на кроці 5, коли інші методи не забезпечують контролю або недоступні. При тривалому застосуванні можливий розвиток системних ускладнень (остеопороз, цукровий діабет, артеріальна гіпертензія, надниркова недостатність).

**Антагоністи лейкотрієнових рецепторів** (далі - АЛТР) - монтелукаст: менш ефективні, ніж ІКС, особливо в разі загострень. Перш ніж призначати монтелукаст, необхідно зважити його користь і ризики та проконсультувати пацієнтів або їх батьків/піклувальників щодо ризику психоневрологічних подій. Може призначатись на всіх етапах лікування БА, пацієнти із «аспіриновою» БА також добре відповідають на ці ЛЗ.

**Антибактеріальні ЛЗ:** макроліди (азитроміцин) можуть застосовуватись у низьких дозах при тяжкій БА з ознаками нейтрофільного запалення (крок 5, за показаннями). Вони чинять імуномодуючий та протизапальний ефект, зменшують частоту загострень, але слід враховувати ризик розвитку антибіотикорезистентності. Призначаються лише після виключення інфекційних ускладнень і за індивідуальними показаннями після консультації із фахівцем.

### **Необхідні дії**

#### **Обов'язкові:**

за необхідності призначення підтримуючої терапії ОКС або азитроміцину - направити на консультацію до лікаря-пульмонолога/лікаря-алерголога;

у випадку застосування ОКС - проводити моніторинг побічних ефектів, контроль АТ, рівня глюкози плазми крові в динаміці, контроль маси тіла тощо.

#### **Бажані:**

контроль щільності кісткової тканини та отримання лікування остеопорозу (за необхідності) у пацієнтів, які тривалий час отримують системні кортикостероїди (далі - СКС);

контроль рівня глюкози крові (у пацієнтів, яким призначені великі дози стероїдів, може розвинути ГКС-індукована гіперглікемія).

### **Немедикаментозне лікування**

#### **Обґрунтування**

На додаток до фармакологічного лікування, у відповідних випадках варто розглядати інші стратегії, які допоможуть покращити контроль симптомів та/або зменшити ризик у майбутньому.

### **Необхідні дії**

#### **Обов'язкові:**

побудова партнерських взаємовідносин між лікарем і пацієнтом, проведення освітніх заходів для пацієнтів з БА;

рекомендації щодо відмови від куріння, регулярної фізичної активності, уникнення професійного чи побутового впливу алергенів; уникнення алергенів у приміщенні; уникнення ЛЗ, які можуть погіршити перебіг БА, здорове харчування; зниження маси тіла у пацієнтів з БА, які страждають на ожиріння; дихальні вправи.

рекомендації щодо зниження маси тіла, а саме:

обчислення індекса маси тіла (далі – ІМТ) (в нормі 18.5-24.9);

проведення консультації щодо харчування;

виявлення та корекція ФР небажаних наслідків, які можна модифікувати.

дихальна гімнастика та інші компоненти легеневої реабілітації призначаються лікарем фізичної та реабілітаційної медицини.

#### **Бажані:**

направити пацієнтів на консультацію до лікаря фізичної та реабілітаційної медицини щодо підбору дихальної гімнастики та програми легеневої реабілітації.

#### **Лікування загострень БА**

Загострення БА - це епізоди, що характеризуються поступовим посиленням симптомів - задишки, кашлю, свистячих хрипів або відчуття стискання в грудній клітці - та прогресуючим зниженням функції легень, тобто це зміна звичного стану пацієнта, достатня для того, щоб стати причиною внесення змін у лікування. Загострення можуть виникати в пацієнтів із попередньо встановленим діагнозом БА або, іноді, як її перший прояв.

Оцінити тяжкість загострення згідно з пунктом 3 розділу IV цього УКПМД за ступенем задишки, частотою дихання, частотою пульсу, сатурацією киснем і функцією легень, одночасно розпочинаючи застосування БАКД та кисневу терапію.

Лікування легких та помірної тяжкості загострень БА проводиться в амбулаторних умовах відповідно алгоритму ведення пацієнтів із загостренням при наданні первинної медичної допомоги, що наведено в пункті 3 розділу IV та додатку 8 цього УКПМД.

Основна початкова терапія при загостреннях включає повторне введення інгаляційних бронхолітиків швидкої дії, раннє введення СКС у разі помірних або тяжких загострень, а також кисневу підтримку з регульованим потоком кисню. Метою є швидке усунення обструкції дихальних шляхів і гіпоксемії, усунення патофізіологічного підґрунтя запалення, що лежить в основі загострення, і запобігання рецидиву.

Якщо в пацієнта є симптоми респіраторної вірусної інфекції, дотримуйтеся процедур інфекційного контролю.

Госпіталізація пацієнтів із БА до ЗОЗ, що надають спеціалізовану медичну допомогу або до відділення інтенсивної терапії (далі - ВІТ) за наявності показань відповідно до пункту 3 розділу IV УКПМД у разі недостатнього контролю захворювання, високого ризику ускладнень або потреби в

інтенсивному обстеженні та корекції терапії, що не можуть бути забезпечені в амбулаторних умовах.

### **Вторинна профілактика**

Вакцинація проти грипу може зменшувати тяжкість таких захворювань, як інфекції нижніх дихальних шляхів, що потребують госпіталізації, та знижувати смертність у пацієнтів з БА. БА не є протипоказанням до вакцинації.

Алергенспецифічна імунотерапія (далі - АСИТ) може розглядатися у пацієнтів з БА, у яких контакту з клінічно значущим алергеном неможливо уникнути. Потенціал серйозних алергічних реакцій на терапію повинен бути всебічно обговорений з пацієнтами. Направити до лікаря-алерголога для визначення показань/протипоказань до проведення АСИТ.

### **Бажані:**

вакцинація проти грипу, пневмококової інфекції, коронавірусної хвороби (COVID-19) має пропонуватися всім пацієнтам з БА з урахуванням віку пацієнта та наявності факторів ризику, згідно із Календарем профілактичних щеплень в Україні, затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України від 16 вересня 2011 року № 595, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 10 жовтня 2011 року за № 1159/19897;

зниження маси тіла рекомендується пацієнтам з ожирінням, які хворіють на БА;

направити до лікаря-алерголога для визначення показань /протипоказань до проведення АСИТ.

## **4) Подальше спостереження**

### **Положення протоколу**

Всі пацієнти для забезпечення профілактики загострень та ускладнень перебувають під спостереженням, та потребують забезпечення наступності ведення пацієнта лікарями ЗОЗ, що надають первинну та спеціалізовану медичну допомогу.

Досягнення та підтримка хорошого контролю БА вимагає тривалого спостереження з регулярним контролем виконання пацієнтом рекомендацій та дотримання режиму прийому базисної підтримуючої терапії з вмістом ІКС, а також корекції терапії залежно від ефективності, безпеки і переносимості лікування.

Важливе значення має корекція та моніторинг ФР та супутніх клінічних станів.

### **Обґрунтування**

Доведено, що корекція ФР, які можна модифікувати та ефективна медикаментозна ІКС-вміщуюча терапія (щоденна, позитивна) покращують прогноз у пацієнтів з БА.

Навчання пацієнтів самоконтролю для розуміння свого захворювання, переваг правильного використання ЛЗ, контролю своїх симптомів, покращення загального стану здоров'я пацієнтів, зменшення частоти госпіталізацій та відвідувань відділень невідкладної допомоги.

### **Необхідні дії**

**Обов'язкові:**

надавати інформацію пацієнту, або особі, яка доглядає за пацієнтом, щодо проведення періодичних обстежень та дотримання усіх рекомендацій лікарів у зв'язку з небезпекою виникнення ускладнень та прогресування захворювання;

всім пацієнтам з БА має бути призначена ІКС-вміщуюча терапія;

контроль за правильним застосування пацієнтом ЛЗ та пристроїв для їх введення, прихильності до терапії під час кожного візиту в процесі лікування;

оцінка рівня контролю БА під час кожного візиту в процесі лікування, коригування лікування в залежності від рівня контролю БА у відповідь на призначену терапію;

пацієнти з легкою або помірною БА мають бути оглянуті лікарем загальної практики-сімейним лікарем/лікарем-терапевтом один або два рази на рік;

пацієнтів з неконтрольованою, складною для терапії, тяжкою БА має оглядати профільний фахівець (лікар-пульмонолог, лікар-алерголог) не рідше двох разів на рік.

**2. Спеціалізована медична допомога****1) Діагностика****Положення протоколу**

На рівні спеціалізованої медичної допомоги діагностичні заходи проводяться з метою підтвердження або спростування діагнозу БА, оцінки ступеня тяжкості та рівня контролю перебігу БА, виявлення тригерів та причин загострень, оцінки маркерів запалення типу 2 з метою визначення фенотипу БА, прогнозування відповіді на протизапальну та біологічну терапію, попередження ускладнень та загострень, планування довгострокового ведення пацієнта. Заходи з діагностики пацієнтам, госпіталізованим за екстремними (невідкладними) показаннями, проводяться одночасно із заходами інтенсивної терапії.

Пацієнтам із неконтрольованою, складною для терапії БА, тяжкою БА, та які мають супутню патологію проводиться визначення фенотипу БА та призначення додаткової терапії.

**Обґрунтування**

Важливо підтвердити діагноз БА в пацієнтів із респіраторними симптомами, які вже отримують лікування із вмістом ІКС у випадках, якщо є сумніви щодо цього діагнозу, щоб уникнути непотрібного або надмірного лікування, а також щоб не пропустити інші важливі діагнози. Алгоритм підтвердження діагнозу БА у таких пацієнтів наведений у пункті 1 розділу IV УКПМД.

Хоча більшість пацієнтів можуть досягти довготривалого контролю БА, у деяких пацієнтів БА залишається неконтрольованою попри оптимізоване лікування. В таких випадках потрібно визначити причини неможливості досягнення контролю. Можливі причини можуть бути з боку пацієнта (низька прихильність до терапії, недотримання призначень лікаря, погана техніка інгаляції, куріння), можливо є недіагностована або неконтрольована супутня

патологія. Або у пацієнта дійсно тяжка БА, обумовлена фенотипом. Тому потрібно розділяти складну для лікування БА, яка не контролюється, незважаючи на призначення лікування у середніх або високих дозах ІКС у комбінації з БАТД, або потребує лікування ІКС-БАТД у високих дозах для підтримання задовільного контролю симптомів та зменшення загострень і тяжку БА, яка не контролюється, незважаючи на високу прихильність до оптимізованої терапії ІКС-БАТД у високих дозах, правильну техніку інгаляцій та лікування супутніх факторів, або яка погіршується при зниженні лікування у високих дозах.

З метою досягнення контролю тяжкої БА та вибору оптимального лікування використовуються алгоритми дій лікаря-пульмонолога, лікаря-алерголога, лікаря-терапевта щодо оцінки та лікування тяжкої БА, що наведено в додатках 9 та 10 цього УКПМД.

У деяких пацієнтів дуже важко чітко відрізнити симптоми БА від таких же симптомів у разі наявності у них ХОЗЛ навіть за допомогою сучасних методів візуалізації та низки функціональних тестів, оскільки обидва захворювання мають спільні риси та клінічні прояви. У деяких пацієнтів є обидва захворювання.

### **Необхідні дії**

#### **Обов'язкові:**

підтвердження або уточнення діагнозу БА: аналіз попередньої терапії та відповіді на неї, оцінка наявних об'єктивних критеріїв БА, диференційна діагностика з іншими захворюваннями відповідно до критеріїв, наведених у пункті 1 розділу IV УКПМД;

аналіз результатів діагностичних досліджень, проведених у ЗОЗ, що надають первинну медичну допомогу;

оцінка ФР БА, оцінка тяжкості, рівня контролю та ризику загострень (частота симптомів та загострень, потреба в ЛЗ швидкої дії, показники функції легень, наявність ФР майбутніх загострень) за допомогою опитувальників;

фізикальний огляд відповідно пункту 1 розділу IV УКПМД;

виявлення та корекція причин складної для лікування БА (недостатня прихильність до лікування, неправильна техніка інгаляції, вплив тригерів та коморбідні стани);

фенотипування БА та визначення маркерів запалення 2 типу для прогнозування відповіді на лікування та з метою призначення таргетної біологічної терапії;

лабораторні обстеження:

загальний аналіз крові з обов'язковим визначенням кількості еозинофілів якщо не було проведено на рівні первинної медичної допомоги;

контроль рівня глюкози крові у пацієнта, якому призначені високі дози ГКС;

проведення форсованої спірометрії та тесту на зворотність обмеження повітряного потоку при видиху у відповідь на бронхолітик якщо не було проведено на рівні первинної медичної допомоги; збільшення ОФВ<sub>1</sub> на  $\geq 12\%$

та  $\geq 200$  мл після інгаляції 200-400 мкг сальбутамолу свідчить про наявність надмірної варіабельності функції легень при видиху - однієї з типових патогенетичних ознак БА;

ЕКГ у 12-ти відведеннях.

#### **Бажані:**

за наявності показань призначаються додаткові лабораторні дослідження: визначення рівня загального та алергенспецифічних Ig E; імунологічне дослідження на визначення запалення типу 2; проведення шкірних проб з алергенами;

вимірювання фракції оксиду азоту (FeNO), що видихається (понад 50 ppb (часток на мільярд) або підвищення рівня еозинофілів у крові/мокроті можуть підтвердити фенотип астми 2 типу з підвищенням в крові рівнів інтерлейкінів (далі - IL) IL-4, IL-5 і IL-13, нижчі рівні FeNO не є підставою для виключення діагнозу БА; у пацієнтів без ознак запалення типу 2 часто спостерігається підвищена кількість нейтрофілів);

проведення ранкової та вечірньої пікфлоуметрії для виявлення добової варіабельності ПШВ двічі на день впродовж 2 тижнів, та для моніторингу ефективності лікування;

дослідження індукованого мокротиння;

проведення бронхопровокаційних тестів для виявлення бронхіальної гіперреактивності у пацієнтів з наявністю типових симптомів БА та відсутністю обструктивних порушень на спірограмі;

за необхідності - рентгенологічне дослідження, КТ органів грудної порожнини;

за наявності супутньої патології - направлення на консультацію до фахівців суміжних спеціальностей для визначення тактики терапії.

за наявності показань призначаються додаткові інструментальні дослідження: фібробронхоскопія; рентген органів грудної клітки (далі - ОГК); денситометрія (при тривалому застосуванні ОКС);

додаткові інструментальні дослідження проводяться у випадку тяжкого перебігу БА та наявності супутніх захворювань: ехокардіографія (далі - ЕхоКГ); пульсоксиметрія; вимірювання АТ; вимірювання газів артеріальної крові (при лікуванні у ВІТ).

## **2) Лікування**

### **Положення протоколу**

Лікування БА на рівні спеціалізованої медичної допомоги здійснюється відповідно до принципів індивідуалізованого підходу з урахуванням тяжкості захворювання, фенотипу БА, маркерів запалення 2 типу, відповіді на попередню терапію та ризику майбутніх загострень, рівня контролю, наявності загострень та супутньої патології.

Мета лікування пацієнтів з БА - довгостроковий контроль симптомів і довгострокова мінімізація ризиків, пов'язаних з БА: запобігання загостренням, прискореному зниженню функції легень, розвитку ремоделювання бронхів, стійкої незворотньої бронхообструкції, побічних ефектів ЛЗ, смерті.

Лікування тяжких загострень БА передбачає застосування медикаментозних, немедикаментозних методів лікування, та здійснюється у ЗОЗ, що надають спеціалізовану медичну допомогу. Медична допомога надається відповідно до тяжкості загострення, наявності супутньої патології та загального стану пацієнта. Метою лікування загострень БА є мінімізація негативного впливу поточного загострення та запобігання подальшим таким подіям.

### **Обґрунтування**

Доведено, що досягнення та підтримання контролю захворювання; підтримання нормального рівня повсякденної активності, включаючи фізичні навантаження; підтримання функції дихання якомога ближчою до нормальної; запобігання загостренням БА дозволяє уникнути побічних проявів протиастматичних ЛЗ, запобігти смертності від БА.

Фармакотерапія полегшує симптоми БА, сприяє досягненню та підтримці доброго контролю БА, зменшує частоту і вираженість загострень, покращує стан здоров'я та якість життя пацієнтів.

Кожна фармакологічна схема лікування має бути індивідуалізована та враховувати вираженість симптомів, ризик загострень, побічні ефекти, супутні захворювання, а також відповідь пацієнта на лікування, його вподобання та здатність застосовувати різні пристрої для введення ЛЗ.

Перевагу має інгаляційний шлях введення ЛЗ, оскільки доставляється безпосередньо до органу - мішені (дихальні шляхи), мінімізується системна дія ЛЗ, виключаються медикаментозні взаємодії.

Доведено, що використання різних засобів біологічної терапії призводить до виражених позитивних ефектів з кращими оцінками короткострокового контролю симптомів астми (за АСТ або АСQ), кращими показниками функції легень, зменшує кількість супутніх захворювань, знижує застосування ОКС, дозволяє досягти ремісії БА, типи якої наведено у додатку 11 до цього УКПМД.

### **Необхідні дії**

#### **Обов'язкові:**

консультувати пацієнта щодо особливостей перебігу захворювання, необхідності чіткого дотримання призначеного лікування, потенційних побічних дій призначених ЛЗ;

навчати пацієнта техніці інгаляції та роз'яснити важливість притримання призначеного режиму лікування в домашніх умовах;

надати пацієнтам рекомендації щодо індивідуального плану дій при БА, які відповідатимуть їх віку, поточній схемі лікування, рівню контролю БА та щоб вони знали, як розпізнати погіршення перебігу БА та як реагувати на нього. Рекомендації щодо розробки та ведення індивідуального плану, що наведено в додатку 1 до цього УКПМД;

всім пацієнтам з БА надаються рекомендації щодо немедикаментозних методів лікування, корекції наявних потенційно придатних до модифікації ФР для зниження загострень та мінімізації використання ОКС та їх лікування, що наведено у додатку 4 до цього УКПМД;

заохочення пацієнтів до самоконтролю та підтримання стратегії, направленої на підвищення прихильності до виконання рекомендацій лікаря;

під час обстеження та лікування лікуючий лікар має сприяти виконанню пацієнтом усіх рекомендацій, у тому числі щодо моніторингу побічних дій лікування;

перегляд та оптимізація базисної протизапальної терапії, що включає корекцію дози ІКС, призначення або зміна фіксованих комбінацій ІКС-БАТД, розгляд режиму підтримуючої терапії MART терапії проводиться відповідно до схеми персоналізованого ведення пацієнтів з БА для контролю симптомів та мінімізації майбутнього ризику, наведеної в додатку 6 до цього УКПМД;

призначення інгаляційної терапії з вмістом ІКС всім пацієнтам БА згідно з алгоритмом початкової терапії відповідно пункту 1 розділу IV УКПМД та схеми персоналізованого ведення пацієнтів з БА для контролю симптомів та мінімізації майбутнього ризику;

перед призначенням ЛЗ в інгаляційній формі необхідно навчити пацієнта використовувати інгалятор та періодично (при кожному візиті до лікаря) перевіряти правильність техніки інгаляції. Призначати інгалятор (якщо ЛЗ доступний в інгаляторах різного типу) потрібно з урахуванням здатності пацієнта користуватись тим чи іншим типом інгалятора за його вибором;

при недостатньому рівні контролю БА перед підвищенням терапії на крок вище перевірити техніку інгаляції та прихильність до лікування;

кожна спроба підвищити крок лікування має розглядатись як дослідження та у разі відсутності відповіді на таку спробу слід повернутись на попередній крок;

якщо БА недостатньо добре контролюється при застосуванні середніх або високих доз ІКС-БАТД, можна додатково призначати антагоністи мускаринових рецепторів тривалої дії (далі - МХТД). У пацієнтів із загостреннями попри застосування ІКС-БАТД важливо забезпечити отримання достатньої дози ІКС (тобто принаймні середніх доз ІКС-БАТД), перш ніж розглядати доцільність додавання МХТД.

### **Пероральна терапія**

#### **Положення протоколу**

Залежно від запального фенотипу та інших клінічних характеристик для лікування тяжкої БА до ІКС-вміщуючої інгаляційної терапії можуть додаватись ЛЗ для перорального застосування.

ОКС слід призначати для швидкого пригнічення запалення лише у випадку загострення короткостроковими курсами (5-7 днів). Якщо прийом ОКС триває понад 2 тижні, необхідне поступове зменшення дози.

#### **Обґрунтування**

У разі крайньої необхідності для деяких пацієнтів із тяжкою БА із поганим контролем симптомів та/або частими загостреннями попри належну техніку користування інгалятором та прихильність до лікування згідно кроку 5, а також після виключення інших факторів, що можуть впливати на такий перебіг, і пробного застосування інших методів додаткового лікування, включно з

біологічною терапією (якщо відповідні ЛЗ наявні та доступні за ціною) можна розглядати додаткове призначення низьких доз ОКС ( $\leq 7,5$  мг/добу в еквіваленті преднізолону), але підтримувальна терапія ОКС пов'язана зі значними кумулятивними побічними ефектами. Пацієнтів потрібно консультувати щодо потенційних побічних ефектів.

АЛТР: менш ефективні, ніж ІКС, особливо в разі загострень. Перш ніж призначати монтелукаст, необхідно зважити його користь і ризики та проконсультувати пацієнтів або їх батьків/піклувальників щодо ризику психоневрологічних подій. Може призначатись на всіх кроках лікування БА, та пацієнтам із «аспіриновою» астмою.

Антибактеріальні ЛЗ: доцільність додаткового застосування азитроміцину (по 500 мг тричі на тиждень впродовж щонайменше 6 місяців) можна розглядати у дорослих пацієнтів, коли симптоми тривають попри високі дози ІКС-БАТД. Може застосовуватись у низьких дозах при тяжкій БА з ознаками нейтрофільного запалення (крок 5, за показаннями). Вони чинять імуномодуючий та протизапальний ефект, зменшують частоту загострень, але слід враховувати ризик розвитку антибіотикорезистентності. Призначаються лише після виключення інфекційних ускладнень і за індивідуальними показаннями після консультації з фахівцем.

Для пацієнтів з тяжкою БА (відсутність доброго контролю при лікуванні згідно кроку 5, при добрій техніці інгаляції, високій прихильності до лікування, виявлених ФР та їх модифікації, виявленні та лікуванні супутніх захворювань) до терапії, що проводиться, призначається додаткова терапія з урахуванням фенотипу пацієнта - МХТД, біологічна терапія, у крайньому випадку - ОКС в мінімальній ефективній дозі.

### **Необхідні дії**

#### **Обов'язкові:**

при застосуванні ОКС проводити моніторинг системних побічних ефектів, контроль АТ, рівня цукру крові, контроль маси тіла тощо;

пацієнти з БА, які тривалий час отримують ОКС, мають отримувати запобіжне лікування остеопорозу;

перед призначенням монтелукасту слід зважити ризики нейропсихічних побічних ефектів (зміни настрою, поведінки);

перш ніж розглядати доцільність призначення додаткової терапії азитроміцином, необхідно перевірити мокротиння на наявність атипових мікобактерій, провести ЕКГ для перевірки на наявність подовження інтервалу QTc (також потрібно провести повторну перевірку через місяць лікування), а також зважати на ризик підвищення стійкості до протимікробних лікарських засобів;

необхідно оцінювати ефективність будь-якої додаткової терапії, припиняти неефективні методи та розглядати альтернативні варіанти.

#### **Бажані:**

необхідно оцінювати та моніторувати ризик пригнічення функції надниркових залоз та остеопорозу, спричинених кортикостероїдами, а

пацієнтам з очікуваною тривалістю такого лікування  $\geq 3$  місяці необхідно надавати відповідні рекомендації щодо способу життя та призначити терапію для профілактики остеопорозу та остеопоротичних переломів (у відповідних випадках).

### **Додаткова біологічна терапія**

#### **Положення протоколу**

Для пацієнтів із загостреннями та/або поганим контролем симптомів, попри прийом щонайменше високої дози ІКС-БАТД, які мають алергічні або еозинофільні біомаркери чи потребують підтримувальної терапії ОКС, призначається застосування додаткової біологічної терапії, спрямованої на запалення типу 2.

#### **Обґрунтування**

Існує нагальна потреба у прямому порівнянні ефективності різних біологічних ЛЗ у пацієнтів, які відповідають критеріям для більш ніж одного виду біологічної терапії.

Якщо пацієнту, який отримує середні дози ІКС в режимі MART, необхідна додаткова біологічна терапія, нелогічно переводити його з MART на традиційну схему ІКС-БАТД плюс БАКД за потреби, оскільки це може підвищити ризик загострень.

#### **Бажані дії:**

для пацієнтів з тяжкою БА із загостреннями або незадовільним контролем симптомів попри оптимізовану максимальну терапію, спрямовану на запалення типу 2, призначаються застосування біологічних ЛЗ:

антитіла до імуноглобуліну Е (анти-IgE) (омалізумаб підшкірно (далі - п/ш)) для пацієнтів з тяжкою алергічною БА;

антитіла до тимічного стромального лімфопоетину (далі - ТСЛП) (анти-ТСЛП) (тезепелумаб п/ш) для пацієнтів із тяжкою БА;

оцінка відповіді на початковий курс додаткової терапії, спрямованої на запалення 2 типу:

слід враховувати частоту загострень, контроль симптомів, функцію легень, інтенсивність лікування (включно з дозою ОКС), задоволеність пацієнта;

якщо відповідь незрозуміла, розгляньте можливість продовження пробного курсу до 6-12 місяців;

моніторити можливі побічні ефекти, включно з інфекціями;

якщо відповіді немає, припиніть біологічну терапію та розгляньте призначення іншої терапії, спрямованої на запалення 2 типу, якщо вона доступна і пацієнт відповідає критеріям;

враховуйте біомаркери пацієнта (у динаміці та під час загострень, якщо є дані) і відповідь супутніх захворювань 2 типу (атопічний дерматит, назальні поліпи тощо), та проведіть повторну оцінку відповіді за вищенаведеними критеріями;

у пацієнтів, які демонструють добру відповідь на лікування, спроба відміни біологічної терапії не повинна розглядатися раніше ніж через 12 місяців лікування, і лише за умови, що БА залишається добре контрольованою

на тлі терапії, що містить середні дози ІКС, а у разі алергічної БА – що пацієнт не зазнає впливу раніше задокументованого алергену;

якщо пацієнт не мав доброї відповіді на жодний ЛЗ, припиніть біологічну терапію, розгляньте додаткові обстеження (якщо їх ще не проводили), переоцініть варіанти лікування.

залучити мультидисциплінарні команди (за наявності), а також оптимізувати лікування супутніх станів, таких як алергічний риніт, хронічний риносинусит із носовими поліпами (далі - ХРСзНП) та ожиріння.

### **Алерген специфічна імунотерапія**

#### **Положення протоколу**

АСІТ може призначатись як додаткова терапія у пацієнтів з БА, які мають клінічно значущу сенсibilізацію до аероалергенів і стабільну за перебігом, але погано контрольовану БА.

Для дорослих пацієнтів, сенсibilізованих до певних значущих алергенів, із неоптимальним контролем БА попри застосування ІКС у дозах від низьких до високих, варто розглядати доцільність додавання підшкірної АСІТ або сублінгвальної імунотерапії (далі – СЛІТ) за умови, що значення ОФВ<sub>1</sub> > 70% від прогнозованого. Для адекватної імунотерапії необхідне виявлення та використання значущих алергенів, які вводять в дозах за наростанням з метою отримання толерантності.

#### **Обґрунтування**

Є дані, що додавання підшкірної імунотерапії алергенами (далі – ПШІТ) забезпечує зменшення потреби в дозуванні ІКС у частки пацієнтів, які потребують застосування ІКС, а також може покращувати пов'язану з БА якість життя та функцію легень, водночас зменшуючи використання ЛЗ для полегшення симптомів і потребу в СКС.

СЛІТ вважається більш безпечною та зручною у порівнянні з ПШІТ, оскільки її можна проводити вдома. Серйозні побічні ефекти ПШІТ виникають рідко, але можуть включати анафілактичні реакції, що загрожують життю.

#### **Необхідні дії**

##### **Обов'язкові:**

СЛІТ передбачає введення екстрактів у формі таблеток або крапель під язик із фазою індукції, під час якої доза поступово збільшується. Тривалість СЛІТ залежить від використовуваних алергенів (пилових кліщів або пилок трав).

##### **Бажані:**

проведення специфічної ПШІТ за наявності показань в фазі ремісії БА.

### **3) Немедикаментозне лікування**

#### **Положення протоколу**

##### **Вторинна профілактика**

Немедикаментозне лікування передбачає відмову від куріння, фізичну активність, здорову дієту, зниження маси тіла, методи очищення слизу, вакцинація, зокрема проти грипу, легенеvu реабілітацію, дихальні вправи,

уникнення алергенів – якщо пацієнт сенситивізований і можливе уникнення контакту.

### **Обґрунтування**

Вакцинація проти грипу може зменшувати тяжкість таких захворювань, як інфекції нижніх дихальних шляхів, що потребують госпіталізації, та знижувати смертність у пацієнтів з БА.

АСІТ може розглядатися у пацієнтів з БА, у яких контакт з клінічно значущим алергеном неможливо уникнути. Потенціал серйозних алергічних реакцій на терапію повинен бути всебічно обговорений з пацієнтами.

### **Необхідні дії**

#### **Обов'язкові:**

зниження маси тіла рекомендується пацієнтам з ожирінням, які хворіють на БА;

направити до лікаря-алерголога для визначення показань/протипоказань до проведення АСИТ.

#### **Бажані:**

вакцинація проти грипу, пневмококової інфекції, коронавірусної хвороби (COVID-19) має пропонуватися всім пацієнтам з БА з урахуванням віку пацієнта та наявності факторів ризику, згідно із Календарем профілактичних щеплень в Україні, затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України від 16 вересня 2011 року № 595, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 10 жовтня 2011 року за № 1159/19897.

## **4) Супутня патологія та стани при БА**

### **Положення протоколу**

Деякі супутні захворювання, такі як риносинусит, ожиріння, тривожність та/або депресія, гастроєзофагальна рефлюксна хвороба (далі – ГЕРХ), також можуть сприяти розвитку респіраторних симптомів, а деякі — погіршенню контролю БА. Такі стани або «ознаки, що піддаються модифікації», необхідно лікувати/коригувати в межах комплексної персоналізованої допомоги.

Якщо жінка з БА вагітна або планує завагітніти, їй необхідно рекомендувати не припиняти лікування ІКС, оскільки загострення підвищують ризик несприятливих перинатальних наслідків. Переваги активного лікування БА під час вагітності за допомогою ІКС значно перевищують будь-які потенційні ризики, пов'язані із цими ЛЗ. Рекомендується моніторинг БА кожні 4 – 6 тижнів протягом вагітності; проведення бронхопровокаційного тестування у вагітних заборонено. За відсутності об'єктивно підтвердженого діагнозу БА лікування, що містить інгаляційний кортикостероїд, розпочинається або продовжується, а підтвердження діагнозу відкладається на період після пологів.

Планові хірургічні втручання можливі за умови контролю БА, продовження терапії, що містить ІКС впродовж усього периопераційного періоду, а для пацієнтів, які тривалий час застосовують високі дози ІКС і тих, хто застосовував ОКС понад 2 тижні протягом попередніх 6 місяців,

рекомендується введення ГКС під час операції для зниження ризику надниркової кризи.

### **Обґрунтування**

У пацієнтів із супутнім хронічним риносинуситом з носовими поліпами (далі – ХРСзНП) застосування біологічної терапії (омалізумаб) сприяли покращенню результатів суб'єктивних та об'єктивних оцінювань, включно із симптомами з боку носа та розміром поліпів. Ендоскопічне хірургічне втручання на навколоносових пазухах можна розглядати у пацієнтів з БА, які мають недостатню відповідь на медикаментозну терапію хронічного риносинуситу, але таке втручання не покращує результати, пов'язані з БА.

### **Необхідні дії**

#### **Обов'язкові:**

симптоматичний ГЕРХ необхідно лікувати, але пацієнтам із погано контрольованою БА не варто призначати антирефлюксну терапію, за винятком випадків симптоматичного рефлюксу;

у пацієнтів із групи ризику анафілаксії через підтверджену харчову алергію має постійно бути із собою автоін'єктор з епінефрином та вміння ним користуватися;

АСІТ є потенційно важливим варіантом лікування для пацієнтів з алергічним ринітом і БА;

розмежування БА та ХОЗЛ, особливо у курців та літніх пацієнтів, а в деяких осіб можуть одночасно проявлятися ознаки як БА, так і ХОЗЛ, проводиться згідно з алгоритмом, що наведено в додатку 5 до цього УКПМД;

госпіталізація пацієнтів із БА здійснюється у разі помірного або тяжкого загострення, відсутності контролю захворювання на тлі оптимальної амбулаторної терапії, наявності дихальної недостатності, частих загострень, потреби у поглибленому обстеженні або корекції лікування, а також за наявності значущих супутніх захворювань чи соціальних факторів, що унеможливають ефективне амбулаторне ведення пацієнта;

### **5) Лікування загострень БА**

#### **Положення протоколу**

Лікування помірного загострення БА на рівні спеціалізованої медичної допомоги включає застосування інгаляційних короткодійних  $\beta_2$ -агоністів, призначення системних ГКС, оксигенотерапію за показаннями та динамічний моніторинг клінічного стану та функції дихання. Метою є швидке усунення обструкції дихальних шляхів і гіпоксемії, усунення патофізіологічного підґрунтя запалення, що лежить в основі загострення, і запобігання рецидиву. Якщо в пацієнта є симптоми респіраторної вірусної інфекції, дотримуватись процедур інфекційного контролю.

Лікування тяжкого загострення БА на рівні спеціалізованої медичної допомоги передбачає невідкладне інтенсивне лікування із застосуванням повторних або безперервних інгаляцій бронхолітиків, системних ГКС, контрольовану оксигенотерапію, можливе додавання антихолінергічних ЛЗ та моніторинг життєвих функцій з готовністю до ескалації респіраторної

підтримки. Лікування загострень БА на рівні спеціалізованої медичної допомоги проводиться відповідно до алгоритму ведення пацієнтів із загостренням, що наведено в підпункті 2 пункту 3 розділу III УКПМД та додатку 12 цього УКПМД.

### **Обґрунтування**

Правильно підібрана і вчасно призначена терапія з вмістом ІКС може значно уповільнити прогресування бронхообструкції, зменшити тяжкість та частоту загострень, запобігти розвитку ускладнень та покращити якість життя пацієнтів.

### **Необхідні дії**

#### **Обов'язкові:**

оцінити тяжкість загострення згідно з пунктом 3 розділу IV УКПМД за ступенем задишки, рівнем свідомості, частотою дихання, частотою пульсу, сатурацією киснем і функцією легень, одночасно розпочинаючи застосування БАКД та кисневу терапію;

виміряти температуру тіла;

виміряти артеріальний тиск;

провести фізикальне обстеження пацієнта, що включає огляд грудної клітки та аускультацию легень;

призначити додаткову кисневу терапію під контролем газового складу артеріальної та венозної крові, та пульсоксиметрії. Для досягнення сатурації артеріальної крові киснем на рівні 93-95% кисень необхідно подавати через назальні канюлі або маску;

збільшення дози та (або) частоти застосування бронходилататорів короткої дії;

призначити комбінацію бета-2-агоністів короткої дії з антихолінергічними засобами;

використання спейсерів або пневматичних небулайзерів за необхідності;

розглянути можливість призначення ОКС;

розглянути необхідність неінвазивної або інвазивної ШВЛ;

діагностувати та лікувати коморбідну патологію відповідно до галузевих стандартів у сфері медичної допомоги, затверджених МОЗ;

аналіз відповіді на лікування: проводити часті повторні оцінювання клінічного стану та сатурації киснем, титрувати подальше лікування залежно від відповіді пацієнта. Функцію легень потрібно визначати через одну годину після початку лікування, тобто після перших трьох доз бронхолітиків;

пацієнтів, стан яких погіршується попри інтенсивне лікування бронхолітиками та кортикостероїдами, потрібно обстежувати повторно, щоб оцінити необхідність переведення у ВІТ;

контрольний огляд призначають через 2-7 днів під час якого оцінити, чи минуло загострення та чи можна припинити застосування ОКС, а також необхідно оцінити рівень контролю симптомів і ФР, та виявити потенційну причину загострення;

пацієнтам, які не приймали базисну (підтримуючу) терапію, повинна бути призначена ІКС-вмістна терапія для зменшення ризику загострень.

**Бажані:**

проведення артеріальної газометрії у пацієнтів із ПШВ або ОФВ1 <50% від прогнозованого значення або у яких відсутня відповідь на початкове лікування або стан яких погіршується, та у всіх пацієнтів із загостренням, що загрожує життю;

**6) Виписка зі стаціонарного відділення ЗОЗ та подальше спостереження**

**Положення протоколу**

Пацієнт може бути виписаний після покращення його стану:

симптоми полегшилися, застосування БАКД не потрібне;

ПШВ покращується і становить >60-80% від найкращого особистого показника чи прогнозованого значення;

сатурація киснем >94% при диханні повітрям у приміщенні;

достатньо ресурсів удома.

Пацієнту надається виписка з медичної карти стаціонарного хворого встановленої форми, що містить інформацію про отримане лікування, особливості перебігу захворювання, рекомендації щодо подальшого лікування та спостереження.

**Необхідні дії**

**Обов'язкові:**

провести оцінку легеневої функції перед випискою;

оформити Виписку із медичної карти амбулаторного (стаціонарного) хворого;

призначити ЛЗ для полегшення симптомів: за потреби, нерегулярно;

призначити ЛЗ для контролю БА: розпочніть терапію ІКС або перейдіть на вищу сходинку (перевага надається шляху 1 та MART режиму);

пацієнтам, які приймали збільшені в період загострення дози підтримуючої терапії з вмістом ІКС, продовжити лікування впродовж наступних 2-4-х тижнів. Через 2-4 тижні після загострення підтримувальну терапію ІКС зазвичай можна повернути до рівня, що застосовувався до загострення, але, якщо загостренню передували симптоми, що вказують на хронічно погано контрольовану БА, а техніка користування інгалятором правильна та прихильність до лікування висока, може бути показаний перехід на крок вище, відповідно схемі персоналізованого ведення пацієнтів з БА, що наведено в додатку 6 до цього УКПМД;

перевірте техніку користування інгалятором і прихильність до лікування. За потреби проведіть тренінг із використання інгалятора, надайте посилення на електронні ресурси з демонстрацією коректної техніки використання інгалятора;

призначити нефармакологічні методи лікування: відмову від куріння; достатню фізичну активність, участь у програмах легеневої реабілітації; уникнення професійного чи побутового впливу алергенів чи подразників;

уникнення ЛЗ, що можуть погіршити перебіг БА; здорове харчування, уникнення алергенів у приміщенні; зниження ваги; дихальні вправи тощо;

якщо виписка відбулась раніше ніж завершився очікуваний період використання ОКС, то надати рекомендації щодо подальшого продовження застосування ОКС (зазвичай загальна тривалість курсу не більше 5-7 днів);

перевірте та за можливості усуньте ФР, що піддаються модифікації, які могли сприяти загостренню;

переконайтесь, що пацієнту надані рекомендації щодо індивідуального плану дій, для особи, яка хворіє на БА, що наведено у додатку 1 до цього УКПМД;

рекомендуйте подальше спостереження впродовж 2-7 днів.

## **7) Профілактика загострень БА**

### **Положення протоколу**

Загострення БА може бути викликане тригерами: вірусними інфекціями, алергенами, ЛЗ, поллютантами та іншими; зменшення їх впливу покращує контроль над БА та зменшує потребу в медикаментозній терапії.

### **Обґрунтування**

Загострення БА суттєво погіршує якість життя пацієнтів на довготривалий період, підвищує ризик повторної госпіталізації впродовж наступних 6 місяців. Навчання пацієнтів та членів їх родин щодо природи захворювання, дотримання терапії, своєчасного розпізнавання ранніх ознак та симптомів загострення, надання рекомендацій щодо індивідуального плану дій для пацієнтів з БА може зменшити кількість випадків госпіталізації та смертей від БА.

### **Необхідні дії**

#### **Обов'язкові:**

надати пацієнтам з тяжкою БА рекомендації щодо індивідуального плану дій, для особи, яка хворіє на БА, що наведено у додатку 1 до цього УКПМД, навчити пацієнта коли і як підвищувати дозу своїх ЛЗ та звертатися за медичною допомогою;

модифікація способу життя;

заохочення до проведення раннього самолікування у відповідь на появу перших симптомів загострення шляхом:

тимчасового збільшення дози ІКС відповідно до клінічної тяжкості, в тому числі – через небулайзер;

застосування бронходилататорів для зменшення обструкції, в тому числі – через небулайзер;

початку застосування ОКС, якщо пацієнт виявляє зниження повсякденної активності через порушення дихання (якщо немає протипоказань);

раннього звернення за невідкладною допомогою при погіршенні перебігу БА;

пацієнтам з БА необхідно контролювати правильне використання ЛЗ в процесі самолікування;

пацієнти, які отримали схеми самолікування, повинні бути попереджені, що у разі відсутності ефекту від їх застосування, необхідно звертатись до медичних фахівців.

### **3. Екстрена медична допомога**

Екстрена медична допомога надається пацієнтам із загостренням БА, у випадку розвитку гострої дихальної недостатності внаслідок бронхоспазму. Пацієнти із загостреннями БА та проявами гострої дихальної недостатності госпіталізуються до ЗОЗ, що надає спеціалізовану медичну допомогу.

Надання екстреної медичної допомоги пацієнтам з проявами гострої дихальної недостатності на догоспітальному етапі з моменту її виявлення або звернення родичів, законних представників, або свідків до моменту госпіталізації здійснюється бригадами екстреної медичної допомоги з урахуванням рекомендацій Нового клінічного протоколу «Екстрена медична допомога: догоспітальний етап», затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України від 05 червня 2019 року № 1269.

## **IV. ОПИС ЕТАПІВ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ**

### **1. Діагностика**

#### **Визначення БА**

БА - це гетерогенне захворювання, що зазвичай характеризується хронічним запаленням дихальних шляхів. Визначається анамнезом респіраторних симптомів, таких як хрипи, свистяче дихання, задишка, відчуття стиснення в грудях і кашель, а також варіабельним обмеженням повітряного потоку на видиху.

Для БА характерно, що як симптоми, так і показники потоку видиху змінюються з часом та за інтенсивністю. Ці зміни часто спричинені такими факторами як фізичні вправи, вплив алергенів чи подразників, зміна погоди чи вірусні респіраторні інфекції.

БА пов'язана з гіперреактивністю дихальних шляхів у відповідь на прямі чи непрямі подразники та з хронічним запаленням дихальних шляхів. Ці особливості зазвичай зберігаються, навіть, якщо симптоми відсутні або функція легень нормальна, але можуть нормалізуватися при лікуванні.

В той же час пацієнти можуть відчувати епізодичні спалахи (загострення) БА, які можуть бути загрозливими для життя та нести значне навантаження для пацієнтів та суспільства.

#### **Збір анамнезу**

У пацієнта з БА основними скаргами є: свистяче дихання, задишка, відчуття стиснення в грудній клітці, кашель, які змінюються з часом та за інтенсивності, часто погіршуються вночі або вранці, часто викликаються фізичним навантаженням, сміхом, алергенами, холодним повітрям, з'являються або погіршуються під час вірусних інфекцій.

У разі кашльового варіанта БА постійний кашель є єдиним або найвиразнішим симптомом. Кашель може посилюватися вночі або під час

фізичного навантаження, а в деяких пацієнтів він є продуктивним. Результати спірометрії зазвичай у нормі, а єдиним відхиленням функції легень може бути гіперреактивність дихальних шляхів під час бронхопровокаційного тесту. У деяких пацієнтів із кашльовим варіантом БА згодом можуть з'явитися свистячі хрипи та суттєва відповідь на бронхолітики під час проведення спірометрії. У більшості пацієнтів із кашльовим варіантом БА виявляють еозинофілію мокротиння; у них також може підвищуватися рівень FeNO. Кашльовий варіант БА необхідно диференціювати від еозинофільного бронхіта, при якому у пацієнтів спостерігається кашель та еозинофілія мокротиння, але при цьому вони мають нормальні результати спірометрії та нормальну реактивність дихальних шляхів. Характерною ознакою БА є те, що симптоми та обмеження повітряного потоку можуть зникати спонтанно або у відповідь на застосування ЛЗ, можуть бути відсутніми впродовж тижнів або місяців.

Пацієнти з БА часто мають інші супутні захворювання, які впливають на їх клінічний стан та прогноз, а також потребують специфічного лікування. Ці захворювання можуть імітувати та/або посилювати загострення.

Необхідно з'ясувати наявність таких ФР як вплив тютюнового диму або електронних сигарет, ожиріння, серйозні психологічні проблеми, серйозна соціально-економічна проблема, підтверджена харчова алергія, професійна або побутова дія подразників, вплив алергенів при сенсibiliзації. Особливу увагу слід приділяти техніці інгаляції та прихильності до терапії, оскільки недотримання цих вимог суттєво зменшує вірогідність досягнення хорошого контролю БА. На них можливо та потрібно впливати, модифікувати наряду з медикаментозною та немедикаментозною терапією, що може покращити контроль БА.

#### **Фактори, що сприяють розвитку загострень:**

неконтрольовані симптоми БА: наявність неконтрольованих симптомів є важливим фактором ризику загострень;

фактори, що збільшують ризик загострень, навіть якщо у пацієнта мало симптомів БА:

надмірне використання БАКД: надмірне використання БАКД (>3 балонів по 200 доз на рік пов'язано з підвищеним ризиком загострень, підвищеною смертністю, особливо якщо використовується >1 балончика на місяць);

неналежна терапія ІКС: не призначено ІКС, низька прихильність до лікування або неправильна техніка інгаляції;

інші медичні стани: ожиріння, хронічний риносинусит, ГЕРХ, підтверджена харчова алергія, вагітність;

впливи: тютюнокуріння, електронні сигарети, вплив алергенів при сенсibiliзації, забруднення повітря;

психосоціальні: серйозні психологічні чи соціально-економічні проблеми;

функція легень: Низький показник ОФВ1 (особливо <60% від прогнозованого), висока реактивність дихальних шляхів у відповідь на БД

маркери запалення 2 типу: високий рівень еозинофілів в крові, високий FeNO (при алергічній БА, на фоні застосування ІКС);

анамнез загострень: інтубація коли-небудь або перебування у відділенні інтенсивної терапії через БА; >1 тяжкого загострення за останній рік.

**Фактори ризику розвитку стійкого обмеження повітряного потоку**

анамнез: передчасні пологи, низька маса тіла при народженні та більший приріст ваги немовляти, хронічна гіперсекреція слизу;

лікарські засоби: відсутність лікування ІКС у пацієнта з анамнезом тяжкого загострення;

впливи: тютюновий дим, шкідливі хімічні речовини; професійні або побутові впливи;

результати обстеження: низький початковий показник ОФВ1, еозинофілія мокротиння або крові.

**Фактори ризику побічних ефектів лікарських засобів:**

системні: часте застосування ОКС, застосування ІКС довгостроково, у високих дозах та/або потужних ІКС, застосування інгібіторів P450;

місцеві: застосування у високих дозах та/або потужних ІКС, неправильна техніка інгаляції.

БА - це гетерогенне захворювання, в основі перебігу якого можуть лежати різні патологічні процеси. Впізнавані кластери демографічних, клінічних та/або патофізіологічних характеристик часто називають «фенотипами БА». Тобто, фенотип - це клінічний тип, який описує яка саме БА у цього пацієнта, як вона проявляється та на що найкраще реагує лікування. Різні фенотипи по-різному реагують на терапію.

Найбільш поширені фенотипи.

*Алергічна БА.* Це фенотип БА, що найпростіше розпізнати та який часто маніфестує в дитинстві та пов'язаний з алергічними захворюваннями, такими як атопічний дерматит/екзема, алергічний риніт, харчова алергія або алергія на ЛЗ в особистому та/або сімейному анамнезі. В індукованому мокротинні таких пацієнтів до початку лікування часто виявляють еозинофільне запалення дихальних шляхів. Алергічна БА зазвичай добре реагує на лікування ІКС.

*Неалергічна БА.* У частини пацієнтів БА не пов'язана з алергією. Клітинний профіль мокротиння цих пацієнтів може бути нейтрофільним, еозинофільним або містити лише невелику кількість клітин запалення (низькогранулоцитарний профіль). У пацієнтів із неалергічною БА часто реєструється менш виражена короткострокова відповідь на ІКС.

*Кашльовий варіант БА та БА з переважанням кашлю.* У деяких пацієнтів кашель може бути єдиним симптомом БА, а ознаки обмеження потоку повітря можуть не виявлятися, крім як під час проведення бронхопровокаційних тестів. З часом можуть з'явитись свистячі хрипи та при дослідженні функції дихання формується відповідь на бронхолітики. У таких пацієнтів схеми лікування, що включають ІКС, є ефективними.

*БА, що розвивається в дорослому віці (БА з пізнім початком).* У деяких дорослих, особливо в жінок, БА маніфестує в дорослому віці. БА, що

розвивається в дорослому віці, зазвичай є неалергічною та часто потребує застосування вищих доз ІКС або є порівняно рефрактерною до лікування кортикостероїдами. У пацієнтів, в яких БА маніфестувала в дорослому віці, необхідно виключити професійну БА.

*БА зі стійким обмеженням потоку повітря.* У деяких пацієнтів при тривалому перебігу БА розвивається стійке обмеження потоку повітря при видиху, що є стійким або характеризується неповною відповіддю на лікування (є частково зворотним). Воно розвивається внаслідок ремоделювання стінок дихальних шляхів.

*БА у людей з ожирінням.* Деякі пацієнти з ожирінням та БА мають виражені респіраторні симптоми та особливий характер запалення дихальних шляхів, із незначними ознаками еозинофільної запальної інфільтрації.

Для пацієнтів із тяжкою БА розроблені методи лікування, орієнтовані на специфічний фенотип.

### **Фізикальне обстеження**

Хоча фізикальне обстеження є важливою частиною спостереження за пацієнтом, його результати рідко служать діагностичним критерієм при БА. Фізикальні ознаки обструкції дихальних шляхів, зазвичай, відсутні в періоди між симптомами.

При аускультатії найчастіше можуть вислуховуватись свистячі хрипи при видиху, але вони можуть бути відсутніми або вислуховуватись лише при форсованому видиху. Свистячі хрипи також можуть не спостерігатися під час тяжких загострень БА через сильне зменшення потоку повітря (так званий феномен «німої легень»), але в такі періоди зазвичай виявляються інші фізикальні ознаки дихальної недостатності.

У випадку загострення можуть з'явитися такі симптоми, як тахіпное, тахікардія, участь в акті дихання допоміжних м'язів.

### **Лабораторні дослідження та інструментальні методи обстеження**

БА характеризується варіабельністю потоку повітря на видиху, тобто експіраторна функція легень змінюється з плином часу та варіює за інтенсивністю більшою мірою, ніж у здорових людей. Може варіювати від абсолютно нормальних показників до тяжкої обструкції у пацієнта.

Порушення функції дихання неможливо визначити клінічними методами обстеження. Форсована спірометрія з визначенням  $\text{ОФВ}_1$ , співвідношення  $\text{ОФВ}_1/\text{ФЖЄЛ}$  є єдиним об'єктивним методом визначення наявності обструкції, її ступеня та варіабельності.

За відсутності доступу до спірометрії оцінка ПШВ, попри меншу надійність, є кращим варіантом, ніж невиконання об'єктивного вимірювання функції легень. У разі вимірювання ПШВ необхідно щоразу використовувати найкращий з 3 вимірних показників, а у разі повторного вимірювання - той самий прилад для вимірювання (підфлоуметр), адже показники ПШВ можуть варіювати до 20% на різних підфлоуметрах.

Варіабельність (періодичне полегшення та/або посилення симптомів захворювання та покращення та/або погіршення функції легень) потоку повітря

на видиху зазвичай оцінюється за варіабельністю  $\text{ОФВ}_1$  або ПШВ. Чим більша варіабельність функції легень або чим частіше спостерігається її надмірна варіабельність у пацієнта з респіраторними симптомами, тим більшою є ймовірність наявності в нього БА.

Відповідь на бронхолітики (зворотність варіабельного обмеження повітряного потоку при видиху) зазвичай означає швидке поліпшення  $\text{ОФВ}_1$  (або ПШВ), виміряне впродовж декількох хвилин після інгаляції бронхолітика швидкої дії, наприклад, сальбутамолу в дозі 200-400 мкг, або більш стійке поліпшення впродовж декількох днів або тижнів після початку лікування ІКС. Типовими, що свідчать про наявність БА, є збільшення або зменшення  $\text{ОФВ}_1$  на  $\geq 12\%$  і  $\geq 200$  мл від вихідного рівня. Відповідь на бронхолітики у пацієнта з БА може бути відсутня при адекватному лікуванні із застосуванням підтримуючої терапії, коли запалення під контролем, або при зловживанні БАКД без підтримуючої терапії з вмістом ІКС, коли розвивається тахіфілаксія бета2-адренорецепторів до їх агоністів.

Зворотність обмеження повітряного потоку при видиху у відповідь на бронхолітик визначається за формулою (показники  $\text{ОФВ}_1$  для розрахунку беруться в літрах (абсолютних цифрах), не відсотки):

$$\frac{\text{ОФВ}_1(\text{абс.}) \text{ після проби} - \text{ОФВ}_1(\text{абс.}) \text{ до проби}}{\text{ОФВ}_1(\text{абс.}) \text{ до проби}}$$

У пацієнта з типовими для БА респіраторними симптомами отримання доказів надмірної варіабельності експіраторної функції легень є важливим компонентом діагностики БА.

За наявності симптомів БА, але при нормальній функції дихання, відсутності зворотності обмеження потоку повітря при видиху одним із варіантів документування варіабельності потоку повітря на видиху є проведення бронхопровокаційних тестів для оцінювання гіперреактивності дихальних шляхів. До провокаційних чинників належать інгаляція метахоліну, гістамін, фізичне навантаження, довільна гіпервентиляція з підтриманням нормокапнії або інгаляція манітолу. Ці тести характеризуються помірною чутливістю для діагностики БА, але мають обмежену специфічність. Негативний результат тесту у пацієнта, який не отримує ІКС, може допомогти виключити БА, але позитивний результат не завжди свідчить про наявність БА у пацієнта - варто враховувати також патерн симптомів та інші клінічні ознаки.

Рентгенографія органів грудної порожнини (перевагу має КТ) застосовується для виключення супутньої легеневої патології. За допомогою КТ навколоносових пазух можна виявити зміни, що свідчать про ХРСзНП або без них, що у пацієнтів із тяжкою БА може допомогти у виборі біологічної терапії.

Вимірювання фракції оксиду азоту у повітрі, що видихається ( $\text{FeNO}$ ): у пацієнтів із типовими симптомами БА рівень  $\text{FeNO} > 50$  ppb (часток на мільярд)

може підтверджувати діагноз БА 2 типу, але нижчі рівні цього показника не є підставою для виключення БА.

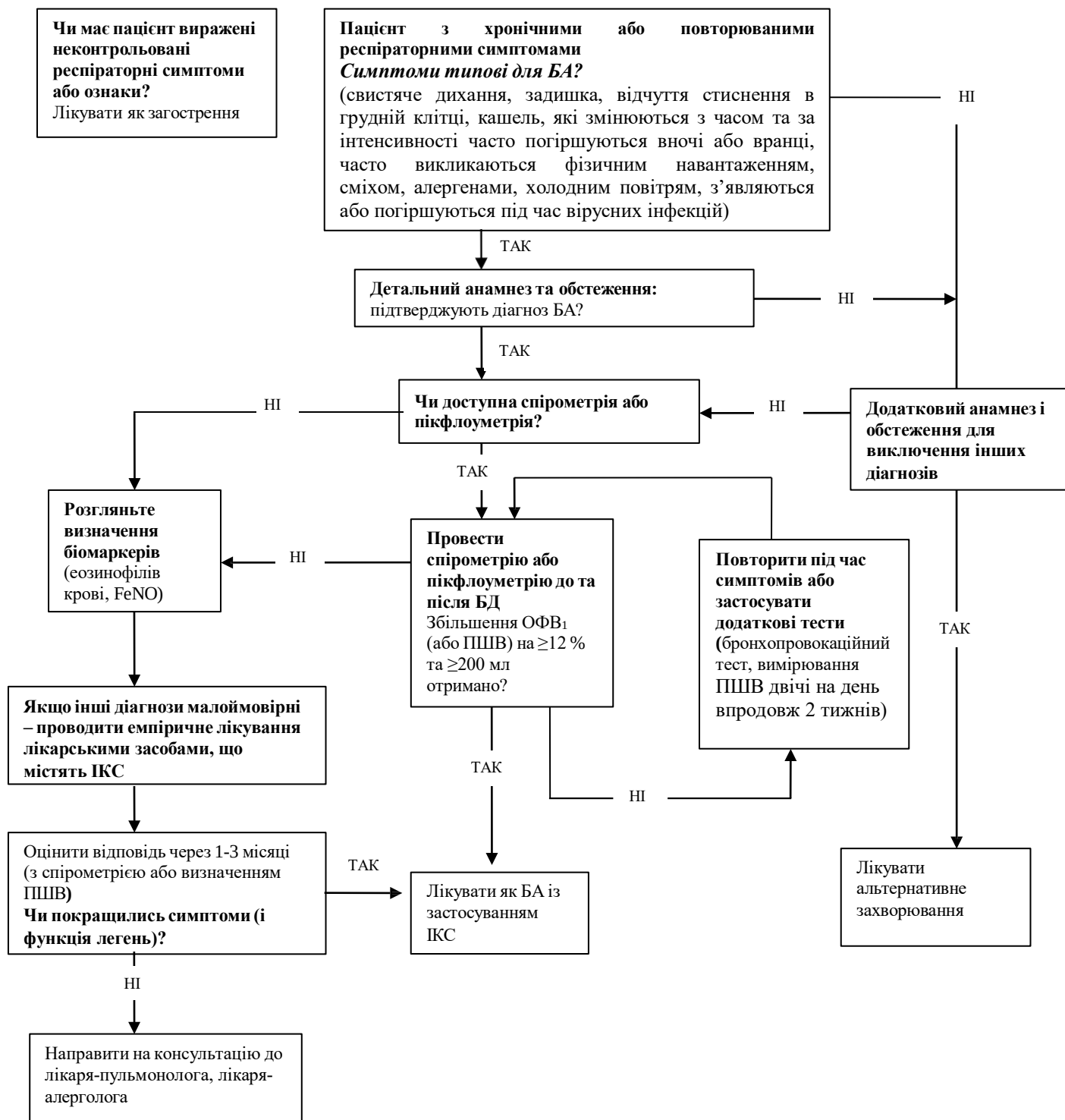
Пульсоксиметрія (необхідно використовувати при загостреннях БА, щоб визначити потребу в кисневій підтримці).

ЕКГ проводиться за показаннями.

### **Лабораторні дослідження**

Загальний аналіз крові з формулою: у пацієнтів з типовими симптомами БА на підтримку діагнозу БА 2 типу може свідчити підвищення рівня еозинофілів у крові вище за національний/регіональний діапазон нормальних значень, але нижчий їх рівень не є підставою для виключення БА. Рівень еозинофілів у крові суттєво варіюється залежно від віку, статі, часу доби (у другій половині дня він є нижчим, ніж вранці), географічного регіону, ожиріння та контакту з алергенами у сенсibilізованих пацієнтів, тому важливо орієнтуватися на національні/регіональні діапазони нормальних значень. Рівень еозинофілів у крові може знижуватися внаслідок застосування назальних, інгаляційних або ОКС.

## Алгоритм початкової діагностики БА



Більш детально критерії початкової діагностики БА наведено в додатку 3 до цього УКПМД.

Якщо підстави встановлення діагнозу БА раніше не були задокументовані, потрібно підтверджувати його за допомогою об'єктивних методів дослідження. Це важливо зробити, щоб уникнути непотрібного або надмірного лікування, а також щоб не пропустити інші важливі діагнози. Доведено, що у вибірці дорослих із діагнозом БА, у третини не вдалося підтвердити діагноз БА після повторного обстеження впродовж 12 місяців із поетапним зменшенням

лікування, що включає ІКС. Діагноз БА з меншою ймовірністю підтверджувався у пацієнтів, які не проходили дослідження функції легень під час первинної діагностики.

Процес підтвердження діагнозу в пацієнтів, які вже отримують лікування за схемою, що включає ІКС, залежить від симптомів та функції легень. Він може передбачати пробне призначення нижчої або вищої дози ІКС. Якщо діагноз БА не вдається підтвердити, пацієнта необхідно направити на обстеження та діагностику експертного рівня.

### Алгоритм підтвердження діагнозу БА у пацієнта, який вже приймає ЛЗ, що містить ІКС

| Поточний статус                                                                                                     | Кроки для підтвердження діагнозу БА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Типові та варіабельні респіраторні симптоми <b>ТА</b> варіабельне обмеження повітряного потоку при видиху           | <b>Діагноз БА підтверджено.</b> Оцініть рівень контролю БА та перегляньте лікування, що включає ІКС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Типові та варіабельні респіраторні симптоми, але <b>НЕМАЄ</b> варіабельного обмеження повітряного потоку при видиху | <b>Повторна спірометрія</b> (або вимірювання ПШВ) після утримання від застосування БД – понад 4 години для БАКД, понад 24 години для комбінації ІКС з БАТД, призначених двічі на добу, понад 36 годин для призначених один раз на добу (комбінації з вілантеролом, індакатеролом), 36-48 годин для антагоністів мускаринових рецепторів тривалої дії або під час симптомів. Перевірте варіабельність $ОФВ_1$ між візитами та варіабельність обмеження повітряного потоку при видиху у відповідь на БД.<br>Якщо всі ці показники в нормі, розгляньте інші діагнози.<br><i>Якщо <math>ОФВ_1</math> (або ПШВ) &gt;70% від прогнозованого:</i> розгляньте можливість зниження інтенсивності лікування, що включає ІКС за алгоритмом зменшення терапії; і повторіть оцінку через 2-4 тижні, потім розгляньте проведення бронхопровокаційного тесту або повторний тест на реактивність дихальних шляхів у відповідь на БД.<br><i>Якщо <math>ОФВ_1</math> (або ПШВ) &lt;70% від прогнозованого:</i> розгляньте можливість початку або збільшення інтенсивності підтримуючої терапії, що включає ІКС, впродовж 3 місяців, потім повторно оцініть симптоми та функцію легень. Якщо немає відповіді на лікування, поверніться до попередньої дози ІКС і направте пацієнта на діагностику та обстеження. |
| <b>Симптоми нетипові</b> для БА, <b>НЕМАЄ</b> варіабельного обмеження повітряного потоку                            | <b>Дослідити</b> щодо альтернативного діагнозу або супутньої патології, що може викликати симптоми та/або загострення                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Незначні</b> (але типові) респіраторні <b>симптоми, нормальна функція легень</b> та <b>відсутність варіабельного обмеження</b> повітряного потоку при видиху</p> | <p><b>Повторна спірометрія з пробою з БД</b> (після утримання від застосування БД, як зазначено вище), або під час симптомів. Якщо показники в нормі, розгляньте можливість обстеження щодо альтернативних діагнозів.</p> <p><b>Розгляньте можливість зниження інтенсивності лікування</b>, що включає ІКС:</p> <p>якщо симптоми з'являються та функція легень падає: БА підтверджено. Поверніть лікування, що включає ІКС, до попередньої мінімальної ефективної дози;</p> <p>якщо немає жодних змін у симптомах або функції легень при найнижчому кроці базисної терапії: розгляньте припинення підтримуючої терапії, що включає ІКС, або перехід на прийом ІКС - формотерол лише за потреби, та уважно спостерігайте за пацієнтом впродовж як мінімум 12 місяців.</p> <p>Розгляньте біомаркери (FeNO, еозинофіли крові)</p> |
| <p><b>Постійна задишка та стійке обмеження повітряного потоку при видиху</b></p>                                                                                       | <p><b>Розгляньте можливість збільшення інтенсивності лікування, що включає ІКС, впродовж 3 місяців</b>, потім повторно оцініть симптоми та функцію легень. Якщо немає відповіді на лікування, відновіть попередню дозу ІКС і направте пацієнта на подальше обстеження та лікування або ведіть так само, як пацієнтів з ознаками як БА, так і ХОЗЛ.</p> <p>Розгляньте біомаркери (FeNO, еозинофіли крові)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### Алгоритм зменшення терапії, що містить ІКС для підтвердження діагнозу БА

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1. ОЦІНКА</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Задokumentуйте поточний стан пацієнта, включаючи контроль симптомів БА, ФР та функцію легень. Якщо пацієнт має ФР загострення БА, знижуйте інтенсивність лікування тільки під суворим наглядом.</p> <p>Виберіть відповідний час (відсутність респіраторної інфекції, відпустки, вагітності).</p> <p>Надайте рекомендації як розпізнати та відреагувати у разі погіршення симптомів.</p> |
| <p><b>2. КОРИГУВАННЯ ЛІКУВАННЯ</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>Знизьте дозу ІКС на 25-50% або припиніть застосування інших підтримуючих ЛЗ (наприклад, БАТД), якщо вони використовуються. Заплануйте контрольний візит через 2-4 тижні.</p>                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>3. АНАЛІЗ ВІДПОВІДІ</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Повторіть оцінку контролю БА та дослідження функції легень через 2-4 тижні

Якщо симптоми посилюються та підтверджується варіабельне обмеження повітряного потоку при видиху після зниження інтенсивності лікування, діагноз БА підтверджено. Пацієнта слід повернути до найнижчого за інтенсивністю попереднього ефективного лікування.

Якщо після зниження інтенсивності лікування до низької дози ІКС симптоми не погіршуються та, як і раніше, немає доказів варіабельності обмеження повітряного потоку при видиху для підтвердження діагнозу БА, розгляньте можливість припинення терапії, що включає ІКС, та проведіть повторну оцінку контролю БА та досліджень функції легень через 2-3 тижні, але далі спостерігайте за пацієнтом впродовж як мінімум 12 місяців.

### Диференційний діагноз БА

| Вік         | Якщо є симптоми або ознаки, зазначені нижче, розгляньте                            | Стан                                                 |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| До 39 років | Чхання, свербіж, закладеність носа, очищення горла                                 | Хронічний кашльовий синдром верхніх дихальних шляхів |
|             | Задишка, хрипи на вдиху (стридор)                                                  | Індукована обструкція гортані                        |
|             | Запаморочення, парестезія, зітхання                                                | Гіпервентиляція, дисфункціональне дихання            |
|             | Продуктивний кашель, рецидивні інфекції                                            | Бронхоектази                                         |
|             | Надмірний кашель та виділення слизу                                                | Муковісцидоз                                         |
|             | Серцеві шуми                                                                       | Вроджена вада серця                                  |
|             | Задишка, сімейний анамнез ранньої емфіземи                                         | Дефіцит альфа-1-антитрипсину                         |
|             | Раптова поява симптомів                                                            | Вдихання чужорідного тіла                            |
| 40+ років   | Задишка, хрипи на вдиху (стридор)                                                  | Індукована обструкція гортані                        |
|             | Запаморочення, парестезія, зітхання                                                | Гіпервентиляція, дисфункціональне дихання            |
|             | Кашель, мокротиння, диспное при навантаженні, курінні або впливі шкідливих речовин | ХОЗЛ                                                 |
|             | Продуктивний кашель, рецидивні інфекції                                            | Бронхоектази                                         |
|             | Задишка при навантаженні, нічні симптоми, набряк щиколоток                         | Серцева недостатність                                |
|             | Лікування за допомогою інгібітора ангіотензинперетворюючого ферменту               | Кашель, пов'язаний із застосуванням ЛЗ               |
|             | Задишка при навантаженні, непродуктивний кашель, потовщення пальців                | Паренхіматозне захворювання легень                   |
|             | Раптовий початок задишки, біль у грудях                                            | Тромбоемболія легеневої артерії                      |

|                      |                                                                                                                                   |                                        |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                      | Задишка, що не піддається лікуванню БД                                                                                            | Центральна обструкція дихальних шляхів |
| Усі вікові категорії | Хронічний кашель, кровохаркання, задишка та/або підвищена втомлюваність, лихоманка, (нічне) потовиділення, анорексія, втрата ваги | Туберкульоз                            |
|                      | Тривалі напади кашлю, іноді стридор                                                                                               | Коклюш                                 |

### Тяжкість БА

**Тяжкість БА** потрібно оцінювати ретроспективно, виходячи з того, наскільки складно лікувати БА у відповідного пацієнта. Це відображається у кроці лікування, необхідного для контролю симптомів і загострень, який можна визначити після кількох місяців лікування. Це визначення переважно стосується тяжкої БА та є корисним для її лікування.

**Тяжка БА** - це БА, що залишається неконтрольованою попри оптимізоване лікування високими дозами ІКС-БАТД (**крок 5**) або потребує застосування високих доз ІКС-БАТД для запобігання її неконтрольованому перебігу. Тяжку БА, тобто БА, що є порівняно рефрактерною до лікування кортикостероїдами, необхідно розрізняти з БА, що складно піддається лікуванню через недостатнє або невідповідне лікування, проблеми з прихильністю до лікування або супутні захворювання, такі як хронічний риносинусит або ожиріння, оскільки лікування таких супутніх захворювань або усунення ФР («ознак, що піддаються коригуванню») може значно покращити контроль БА.

**Помірна БА** - це БА, що добре контролюється за допомогою лікування **кроків 3 або 4**, наприклад, низькими або середніми дозами ІКС-БАТД, незалежно від Шляху лікування.

**Легка БА** - це БА, що добре контролюється за допомогою низькоінтенсивного лікування, тобто застосування ІКС-формотеролу в низьких дозах за потреби або ІКС у низьких дозах та БАКД за потреби.

## 2. Лікування

### Цілі лікування БА

Мета лікування БА - досягнення найкращих можливих довгострокових результатів лікування БА для пацієнта, а в ряді випадків - досягнення ремісії БА, що наведено у додатку 11 до цього УКПМД.

|                                                                                                                                                                                   |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Мало симптомів / відсутність<br>Відсутність порушень сну через БА<br>Непорушена фізична активність                                                                                | <b>Довгостроковий контроль симптомів БА</b> |
| Відсутність загострень<br>Поліпшення або стабілізація особистої найкращої функції легень<br>Відсутність необхідності підтримуючої терапії СКС<br>Відсутність побічних ефектів ЛЗ. | <b>Довгострокова мінімізація ризиків БА</b> |

Медикаментозне лікування пацієнтів з БА проводиться за двома основними схемами, так званими **ШЛЯХАМИ**, які відрізняються за ЛЗ, що

застосовуються для зменшення симптомів: **Шлях 1** передбачає застосування фіксованої комбінації низьких доз ІКС-формотеролу за потреби, він є пріоритетним підходом для більшості пацієнтів, оскільки забезпечує нижчий ризик загострень та подібний контроль симптомів, а також простішу схему підвищення та зниження дози лікування за потреби порівняно з лікуванням за **Шляхом 2**, у якому ЛЗ для полегшення симптомів є БАКД.

На **Шляху 1** ЛЗ для контролюючої (підтримуючої, базисної) терапії є фіксовані комбінації ІКС-формотерол. Комбінації ІКС з іншими БАТД, не формотеролом, не застосовуються для контролюючої терапії на **Шляху 1**.

На **Шляху 2** ЛЗ для контролюючої (підтримуючої, базисної) терапії – комбінація ІКС з будь яким БАТД, в тому числі і ІКС-формотерол.

Обидва Шляхи складаються з Кроків, яким відповідають певні дози ІКС.

Початкове фармакологічне лікування призначається в залежності від вираженості симптомів на момент первинного огляду пацієнта з БА.

### Початкове фармакологічне лікування БА

| <i>Характеристика пацієнтів</i><br><i>ЯКЩО пацієнт має:</i>                                                 | <i>ПОЧНІТЬ З:</i><br><i>ЛЗ для контролюючої (підтримуючої) терапії та для зменшення симптомів</i>                         |                                                                                                                                       | <i>Якому кроку лікування БА відповідає</i> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                                                                                             | <b>ШЛЯХ 1</b><br>(має перевагу)                                                                                           | <b>ШЛЯХ 2</b>                                                                                                                         |                                            |
| Первинний прояв БА відбувається під час загострення.                                                        | Лікувати як загострення, включаючи, якщо тяжке, короткий курс ОКС; розпочати лікування середніми дозами ІКС в режимі MART | Лікувати як загострення, включаючи, якщо тяжке, короткий курс ОКС; розпочати лікування середніми дозами ІКС-БАТД плюс БАКД за потреби | <b>Крок 4</b>                              |
| Щоденні симптоми, пробудження вночі $\geq 1$ раз на тиждень та низьку функцію легень чи недавнє загострення | Середня доза ІКС-формотерол для підтримуючої терапії та для полегшення симптомів (режим MART)                             | Середня доза ІКС-БАТД + за потреби БАКД (або ІКС-БАКД)                                                                                |                                            |
| Симптоми більшу частину днів або пробудження вночі 1 раз на тиждень або частіше або низька функція легень   | Низька доза ІКС-формотерол для підтримуючої (базисної) терапії і для полегшення симптомів (режим MART)                    | Низька доза ІКС-БАТД + за потреби БАКД (або ІКС-БАКД)                                                                                 | <b>Крок 3</b>                              |
| Симптоми менше ніж 3-5 днів на тиждень із нормальною (або злегка зниженою) функцією легень                  | Низька доза ІКС-формотерол лише за потреби                                                                                | Низька доза ІКС + за потреби БАКД (або ІКС-БАКД)                                                                                      | <b>Крок 2</b>                              |
| Нечасті симптоми БА (наприклад, 1-2 дні на тиждень або рідше)                                               |                                                                                                                           | За потреби ІКС+БАКД в окремих інгаляторах або у фіксованій комбінації                                                                 | <b>Крок 1</b>                              |

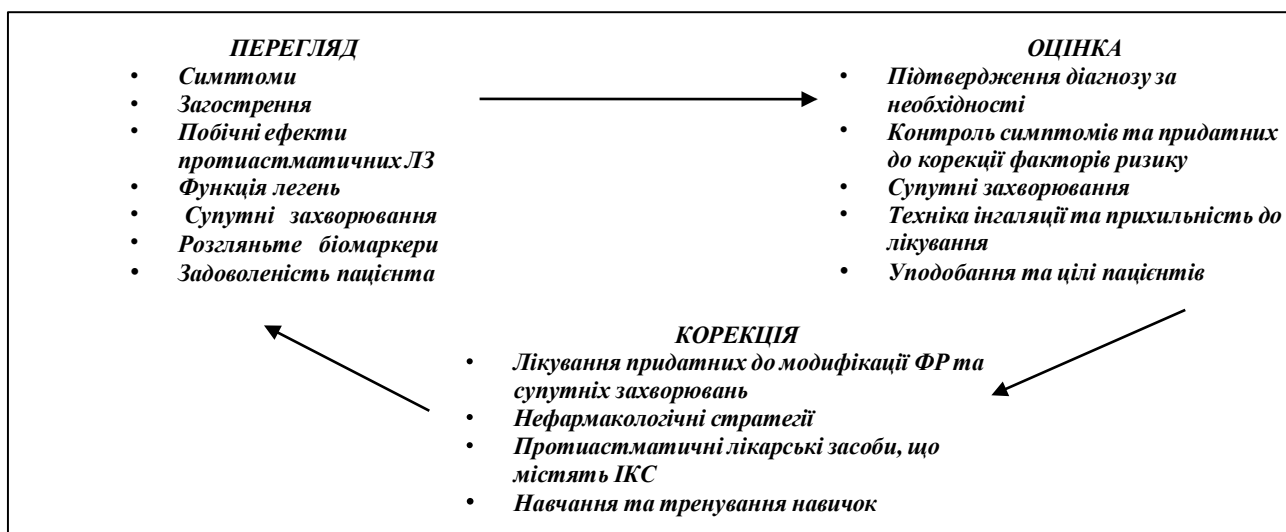
На Шляху 1 кроки 1 та 2 об'єднані та передбачають призначення фіксованої комбінації ІКС в низькій дозі з формотеролом лише за потреби. Вищі кроки передбачають призначення підтримуючої терапії тією ж фіксованою комбінацією ІКС-формотерол в дозах, що збільшуються: крок 3 – ІКС в низькій дозі з формотеролом, крок 4 – ІКС в середній дозі з формотеролом, за потреби залишається ІКС в низькій дозі з формотеролом.

На Шляху 2 крок 1 передбачає призначення за потреби БАКД та ІКС кожного разу, коли пацієнт застосовує БАКД. З кроку 2 додається підтримуюча терапія з вмістом ІКС – на кроці 2 – ІКС в низькій дозі, на кроці 3 – фіксована комбінація ІКС в низькій дозі з БАТД, на кроці 4 – фіксована комбінація ІКС в середній дозі з БАТД.

Навіть за максимальних доз підбраного лікування у деяких пацієнтів все одно спостерігаються загострення. Навіть одне загострення збільшує ризик наступних загострень впродовж наступних 12 місяців. Ризик загострення можна зменшувати як за допомогою оптимізації медикаментозної терапії БА, так і за допомогою виявлення та усунення потенційно придатних до модифікації ФР, що наведено в додатку 4 до цього УКПМД.

Після початку лікування БА рішення щодо поточного лікування ухвалюють на основі персоналізованого циклу «Перегляд – Оцінка – Корекція».

### Цикл ведення пацієнта з БА



### Подальша фармакотерапія БА

Алгоритм наступного фармакологічного лікування застосовується у пацієнта, який уже отримує підтримуючу терапію, встановлену на початку лікування.

У кожного пацієнта, на додаток до усунення ФР, що піддаються коригуванню, можна поетапно підвищувати або знижувати дозу протиастматичних ЛЗ відповідно до кроків лікування, щоб досягти хорошого контролю симптомів і мінімізувати майбутній ризик загострень, стійкого обмеження потоку повітря та побічних ефектів ЛЗ. Якщо хороший контроль БА зберігається впродовж 2-3 місяців, лікування можна перевести на крок нижче,

щоб знайти мінімально ефективну терапевтичну дозу для пацієнта за алгоритмом зниження інтенсивності лікування після досягнення хорошого контролю БА, що наведено в додатку 13 до цього УКПМД.

### **3. Лікування загострень БА**

#### **Визначення загострення**

Загострення БА - це епізоди, що характеризуються поступовим посиленням симптомів - задишки, кашлю, свистячих хрипів або відчуття стискання в грудній клітці - та прогресуючим зниженням функції легень, тобто це зміна звичного стану пацієнта, достатня для того, щоб стати причиною внесення змін у лікування. Загострення можуть виникати в пацієнтів із попередньо встановленим діагнозом БА або, іноді, як її перший прояв.

Зменшення об'єму повітря на видиху можна кількісно оцінити за допомогою ОФВ<sub>1</sub> або ПШВ, порівняно з попередніми показниками функції легень пацієнта або з прогнозованими значеннями. У разі загострення ці вимірювання є більш надійними показниками тяжкості загострення, ніж симптоми. Однак, у окремих пацієнтів частота симптомів може бути більш чутливим показником початку загострення, ніж ПШВ. Зважайте на можливість інфікування вірусом кашлюку в пацієнтів із нетиповим перебігом загострення, за якого кашель є основним симптомом.

Тяжкі загострення можуть загрожувати життю, тому для їх лікування необхідно проводити ретельні оцінювання та моніторинг. Пацієнтам із тяжкими загостреннями потрібно рекомендувати негайно звертатися до свого лікаря або до найближчого ЗОЗ, що надає невідкладну допомогу пацієнтам із загостреннями БА.

#### **Критерії ступенів тяжкості загострень**

##### **Легке або помірне загострення:**

пацієнт здатний говорити фразами;

віддає перевагу сидячому положенню, а не лежачому;

не збуджений;

частота дихання підвищена;

допоміжні дихальні м'язи не беруть участі в акті дихання;

частота пульсу 100-120 ударів за хвилину (далі - уд/хв);

сатурація O<sub>2</sub> (при диханні повітрям) 90-95%;

ПШВ >50% від прогнозованого або найкращого показника пацієнта.

Для лікування достатньо збільшення застосування бронхолітиків короткої дії через спейсер, небулайзер. При помірних загостреннях - до раніше призначеної терапії додаються пероральні ГКС.

##### **Тяжке загострення:**

здатність говорити лише окремими словами;

сидить згорбившись (ортопноє);

збуджений;

частота дихання >30 вдихів/хв;

допоміжні дихальні м'язи беруть участь в акті дихання;

ЧСС >120 уд/хв;

сатурація  $O_2$  (при диханні повітрям)  $<90\%$ ;

ППВ  $\leq 50\%$  від прогнозованого або найкращого показника пацієнта.

**Показання для госпіталізації до ЗОЗ, що надають спеціалізовану медичну допомогу:**

тяжке загострення БА;

легке або помірне загострення БА у пацієнтів із тяжкою коморбідною патологією;

погіршення стану пацієнтів із легким або помірним загостренням БА, незважаючи на адекватну ініціальну терапію загострення в амбулаторних умовах;

тяжкі загострення БА в анамнезі (особливо ті, які потребували інтубації);

будь-яке загострення БА, що є загрозливим життю, тобто супроводжується пригніченням свідомості (сплутаність, летаргія, кома), «німою легенею», гемодинамічною нестабільністю;

погіршення гіпоксемії та/або гіперкапнії незважаючи на вентиляційну підтримку;

наявність в анамнезі факторів ризику смерті від БА:

БА, яка потребувала інтубації та штучної вентиляції легень;

госпіталізація у відділення інтенсивної терапії;

поточне використання або нещодавнє припинення ОКС (маркер тяжкості події);

відсутність поточного використання ІКС;

надмірне використання БАКД, особливо в середньому більше одного балончика сальбутамолу або еквіваленту на місяць, або використання небулайзерного БАКД;

низька прихильність до лікування лікарськими засобами, що містять ІКС, та/або погане дотримання (або відсутність) письмового плану дій при БА;

анамнез психіатричного захворювання чи психосоціальних проблем;

харчова алергія у пацієнта з астмою;

наявність супутніх захворювань, включаючи пневмонію, цукровий діабет та аритмії.

### **Основні принципи лікування загострення БА**

Оцінити тяжкість симптомів, ступінь тяжкості загострення, наявність факторів, пов'язаних з підвищеним ризиком смерті, пов'язаної з БА. Якщо у пацієнта є ознаки тяжкого загострення або загострення, що загрожує життю, потрібно розпочати лікування БАКД, контрольовану подачу кисню та системне введення кортикостероїдів; одночасно потрібно організувати термінове переведення пацієнта до ЗОЗ, що надає спеціалізовану медичну допомогу.

Загострення легкого та помірного ступеня зазвичай можна лікувати на рівні первинної медичної допомоги, залежно від доступних ресурсів і кваліфікації персоналу відповідно алгоритму ведення пацієнтів із загостренням при наданні первинної медичної допомоги, що наведено в додатку 8 до цього УКПМД, тяжкого ступеня – у ЗОЗ, що надають спеціалізовану медичну

допомогу, відповідно алгоритму ведення пацієнтів із загостренням, що наведено в додатку 12 до цього УКПМД.

Починати лікування легкого та помірного загострення БА з повторного введення БАКД (у більшості пацієнтів - за допомогою дозованого аерозольного інгалятора (далі – ДАІ) (бажано через спейсер):

4-10 вдихів за допомогою ДАІ (бажано через спейсер), кожні 20 хвилин впродовж першої години на фоні обов'язкового застосування ІКС (через інгалятор, небулайзер) або ОКС;

після першої години, якщо реєструється належна відповідь на початкове лікування (наприклад, ПШВ набуває значення  $>60-80\%$  від прогнозованого значення або особистого найкращого показника впродовж 3-4 годин), додаткове застосування БАКД не потрібне;

якщо симптоми зберігаються або рецидивують, необхідна доза БАКД варіюється від 4-10 вдихів кожні 3-4 години до 6-10 вдихів кожні 1-2 години або частіше.

Контрольована подача кисню (за можливості): цільовий показник сатурації: 93-95%.

Оцінити відповідь через 1 годину (або раніше). Якщо стан покращився: продовжувати БАКД за потреби.

Оцінити можливість продовження лікування в амбулаторних умовах:  
симптоми полегшилися, застосування БАКД не потрібне;

ПШВ покращується та становить  $>60-80\%$  від найкращого особистого показника чи прогнозованого значення;

сатурація киснем  $>94\%$  при диханні повітрям у приміщенні;  
є можливість лікування в домашніх умовах.

СКС негайно призначають в разі помірних або тяжких загострень, особливо якщо стан пацієнта погіршується, а також якщо у пацієнта була відсутня відповідь на підвищену дозу ЛЗ для полегшення симптомів та/або підтримувальної терапії, що містить ІКС, перед зверненням. За можливості, СКС необхідно застосовувати впродовж 1 години після появи симптомів в усіх пацієнтів з тяжким або загрожуючим життю загостренням.

Застосування СКС має особливо важливе значення, якщо:

у результаті початкового лікування БАКД не вдалося досягти стійкого полегшення симптомів;

загострення розвинулось в період застосування пацієнтом ОКС;

в анамнезі пацієнта зареєстровані попередні загострення, що потребували призначення ОКС.

Спосіб застосування: пероральне застосування так само ефективне, як і в/в. В/в кортикостероїди можна застосовувати, якщо пацієнт має настільки сильну задишку, що йому важко ковтати; якщо в пацієнта блювання; або якщо пацієнт потребує неінвазивної вентиляції чи інтубації.

Дозування: зазвичай призначають ОКС у дозі, еквівалентній 50 мг преднізолону, один раз на добу вранці або в дозі, еквівалентній 200 мг гідрокортизону, за кілька прийомів.

Тривалість: 5-7 днів.

Використання високих доз ІКС (як альтернатива СКС у разі помірних загострень): застосування високих доз ІКС впродовж першої години після звернення зменшує потребу в госпіталізації у пацієнтів, які не отримують СКС. Із цією метою можна використовувати різні форми доставкових пристроїв, але перевагу варто надавати ДАІ зі спейсером або небулайзеру.

Комбінація ІКС-формотерол як альтернатива високим дозам БАКД - максимальна загальна доза становить 12 інгаляцій будесоніду+формотеролу 200/6 мкг (доза, що доставляється: 160/4,5 мкг) впродовж однієї доби (зазначена доза є сумою доз за потреби та доз підтримувальної терапії, якщо вона застосовується).

Киснева підтримка з регульованим потоком кисню може швидко усунути гіпоксемію, патофізіологічне підґрунтя запалення, що лежить в основі загострення, і запобігти рецидиву.

Якщо в пацієнта є симптоми респіраторної вірусної інфекції, дотримуйтеся процедур інфекційного контролю.

Антибактеріальні ЛЗ показані у випадку переконливих доказів легеневої інфекції (наприклад, гарячки та гнійного мокротиння або ознак пневмонії за результатами рентгенологічного дослідження).

М-холінолітик короткої дії (далі – МХКД) разом із БАКД у пацієнтів із помірними та тяжкими загостреннями дозволяє досягнути суттєвого поліпшення показників ПШВ та ОФВ<sub>1</sub> порівняно з лікуванням лише БАКД.

В/в введення магнію сульфату не рекомендоване на рутинних засадах при загостреннях БА. Однак у пацієнтів, у яких відсутня відповідь на початкове лікування та наявна стійка гіпоксемія, в/в введення магнію сульфату (у формі одноразової інфузії 2 г впродовж 20 хвилин) зменшує кількість госпіталізацій.

Епінефрин (у разі анафілаксії) – внутрішньом'язове введення епінефрин показане на додаток до стандартної терапії при загостренні БА, пов'язаного з анафілаксією.

У разі застосування неінвазивної вентиляції легень (далі - НІВЛ) пацієнт має перебувати під ретельним моніторингом. Не проводьте НІВЛ, якщо пацієнт збуджений, та не вводьте пацієнтам седативні ЛЗ для проведення НІВЛ.

### **Критерії виписки зі стаціонару та подальше спостереження**

Легенева функція покращується і ПШВ або ОФВ<sub>1</sub> становить >60-80% від найкращого особистого показника чи прогнозованого значення.

Сатурація киснем >94% при диханні повітрям у приміщенні.

Достатньо ресурсів для лікування в домашніх умовах.

Призначити ЛЗ для полегшення симптомів за потреби, нерегулярно.

Призначити ЛЗ для контролю БА: розпочніть терапію ІКС або перейдіть на крок вище (перевага надається Шляху 1 та MART режиму).

Перевірте техніку користування інгалятором і прихильність до лікування. За потреби проведіть тренінг із використання інгалятора, надайте посилання на електронні ресурси із демонстрацією коректної техніки використання інгалятора.

Призначити нефармакологічні методи лікування, а саме: відмову від куріння; достатню фізичну активність, участь у програмах легеневої реабілітації; уникнення професійного або побутового впливу алергенів або подразників; уникнення ЛЗ, що можуть погіршити перебіг БА; здорове харчування, уникнення алергенів у приміщенні; зниження ваги; дихальні вправи тощо.

Якщо виписка відбулась раніше, ніж завершився очікуваний період використання ОКС, то надайте рекомендації щодо подальшого продовження застосування ОКС (зазвичай загальна тривалість курсу не більше 5-7 днів).

Перевірте та, за можливості, усуньте ФР, що піддаються коригуванню, які могли сприяти загостренню.

Рекомендовано подальше спостереження впродовж 2-7 днів. Під час контрольного огляду оцінити, чи минуло загострення та чи можна припинити застосування ОКС. Також необхідно оцінити рівень контролю симптомів і ФР; виявити потенційну причину загострення; переглянути рекомендації плану дій щодо БА (або скласти його, якщо пацієнт досі його не має). Через 2-4 тижні після загострення підтримувальну терапію ІКС зазвичай можна повернути до рівня, що застосовувався до загострення. Однак, якщо загостренню передували симптоми, що вказують на хронічно погано контрольовану БА, а техніка користування інгалятором правильна та прихильність до лікування висока, показаний перехід на вищу сходинку лікування згідно схеми персоналізованого ведення пацієнтів з БА для контролю симптомів та мінімізації майбутнього ризику, що наведено в додатку 6 цього УКПМД.

## V. РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИКОНАННЯ УКПМД

На момент затвердження цього УКПМД засоби матеріально-технічного забезпечення дозволені до застосування в Україні. При розробці та застосуванні КМП необхідно перевірити реєстрацію в Україні засобів матеріально-технічного забезпечення, що включаються до КМП, та відповідність призначення ЛЗ інструкції для медичного застосування ЛЗ, затвердженій МОЗ України. Державний реєстр лікарських засобів України знаходиться за посиланням: <http://www.drlz.com.ua/>

### 1. Первинна медична допомога

**Кадрові ресурси:** лікарі загальної практики-сімейні лікарі, лікарі-терапевти, медичні сестри.

**Матеріально-технічне забезпечення:** оснащення відповідно до табелів матеріально-технічного оснащення.

**Лікарські засоби (послідовність не визначає порядок призначення):**

1. Селективні агоністи  $\beta_2$ -адренорецепторів: сальбутамол.
2. Антихолінергічні засоби: іпратропію бромід.
3. ГКС: інгаляційні - беклометазон, будесонід, флутиказон, циклесонід; системної дії - метилпреднізолон, преднізолон.

4. Комбіновані лікарські засоби: сальметерол+флутиказон, формотерол+будесонід, беклометазон+формотерол.
5. Кисень.

## **2. Спеціалізована медична допомога**

**Кадрові ресурси:** лікар-пульмонолог, лікар-профпатолог, лікар-хірург торакальний, лікар-алерголог, лікар-фізіотерапевт, лікар-кардіолог, лікар-ендокринолог, лікар-психіатр, лікар з функціональної діагностики, лікар-лаборант, медичний працівники, та інші фахівці, які надають медичну допомогу пацієнтам з БА.

**Матеріально-технічне забезпечення:** оснащення відповідно до табелів матеріально-технічного оснащення.

### **Лікарські засоби (послідовність не визначає порядок призначення):**

1. Бронходилататори, бета 2-агоністи короткої дії: сальбутамол.
2. Бронходилататори, бета 2-агоністи пролонгованої дії: формотерол, сальметерол.
3. Антихолінергетики пролонгованої дії: тіотропію бромід.
4. Антихолінергетики короткої дії: іпратропію бромід.
5. Комбіновані лікарські засоби: сальметерол+флутиказон, формотерол+будесонід, беклометазон+формотерол.
6. Інгаляційні ГКС: беклометазон, будесонід, флутиказон, циклесонід.
7. Системні ГКС: гідрокортизон, дексаметазон, метилпреднізолон, преднізолон.
8. Антагоністи рецепторів лейкотрієну: монтелукаст.
9. Інші лікарські засоби: азитроміцин, магнію сульфат, омалізумаб, тезепелумаб, епінефрин.
10. Кисень.

Апарати ППДТ, ДППТД.

## VI. ІНДИКАТОРИ ЯКОСТІ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

### 1. Перелік індикаторів якості медичної допомоги

- 1) наявність у лікаря загальної практики-сімейного лікаря КМП з БА;
- 2) відсоток пацієнтів із БА, яким проведено спірометричне дослідження та виконано тест на зворотність бронхообструкції;
- 3) відсоток пацієнтів із БА, які отримали «Рекомендації для особи, яка хворіє на БА щодо індивідуального плану дій» що наведені у додатку 1 до цього УКПМД з роз'ясненням суті захворювання, порадами щодо корекції ФЗ та модифікації способу життя.

### 2. Паспорти індикаторів якості медичної допомоги

#### 1) Наявність у лікаря загальної практики-сімейного лікаря КМП з БА.

Індикатор ґрунтується на положеннях цього УКПМД.

Бажаний рівень значення індикатора:

2026 рік – 90%

2027 рік та подальший період – 100%.

Інструкція з обчислення індикатора.

Організація, яка має обчислювати індикатор: структурні підрозділи з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

Дані надаються лікарями загальної практики-сімейними лікарями ЗОЗ, розташованих на території обслуговування, до структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

Дані надаються поштою, в тому числі електронною поштою.

Метод обчислення індикатора: підрахунок шляхом ручної або автоматизованої обробки. Індикатор обчислюється структурними підрозділами з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій після надходження інформації від усіх лікарів загальної практики-сімейних лікарів, зареєстрованих на території обслуговування. Значення індикатора обчислюється як відношення чисельника до знаменника.

Знаменник індикатора складає загальна кількість лікарів загальної практики-сімейних лікарів, зареєстрованих на території обслуговування. Джерелом інформації є звіт структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій, який містить інформацію щодо кількості лікарів загальної практики-сімейних лікарів, зареєстрованих на території обслуговування.

Чисельник індикатора складає загальна кількість лікарів загальної практики-сімейних лікарів, зареєстрованих на території обслуговування, для яких задокументований факт наявності КМП з БА. Джерелом інформації є КМП, наданий лікарем загальної практики-сімейним лікарем.

Значення індикатора наводиться у відсотках.

#### 2) Відсоток пацієнтів із БА, яким проведено спірометричне дослідження та виконано тест на зворотність бронхообструкції.

Індикатор ґрунтується на положеннях цього УКПМД.

Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора. Цільовий (бажаний) рівень значення індикатора на етапі запровадження УКПМД не визначається для запобігання викривленню реальної ситуації.

Інструкція з обчислення індикатора.

Організація, яка має обчислювати індикатор: інформаційно-аналітичні відділи ЗОЗ, що надають медичну допомогу пацієнтам з БА, розташованих на території обслуговування.

Дані надаються ЗОЗ, що надають медичну допомогу пацієнтам з БА, розташованих на території обслуговування до структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

Дані надаються поштою, в тому числі електронною поштою.

Метод обчислення індикатора: підрахунок шляхом ручної обробки. За наявності автоматизованої технології у ЗОЗ, в якому обробляються формалізовані дані щодо медичної допомоги в обсязі, що відповідає формі первинної облікової документації № 025/о «Медична карта амбулаторного хворого № \_» та інструкція з її заповнення, затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 лютого 2012 року № 110, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 28 квітня 2012 року за № 661/20974 (далі - форма № 025/о) або формі первинної облікової документації № 003/о «Медична карта стаціонарного хворого № \_» та інструкція з її заповнення, затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 лютого 2012 року № 110 (у редакції наказу Міністерства охорони здоров'я України 21 січня 2016 № 29), зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 28 квітня 2012 року за № 662/20975 (далі - форма № 003/о) – автоматизована обробка.

Індикатор обчислюється структурними підрозділами з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій після надходження від усіх лікарів, які надають медичну допомогу пацієнтам з БА, зареєстрованих на території обслуговування, інформації щодо загальної кількості пацієнтів з діагнозом БА вперше зареєстрованих впродовж звітного періоду, а також тих з них, яким було проведено спірометричне дослідження та виконано тест на зворотність бронхообструкції.

Знаменник індикатора складає загальна кількість пацієнтів, які перебувають під подальшим спостереженням у лікаря загальної практики-сімейного лікаря, лікаря-пульмонолога з діагнозом БА та вперше зареєстровані впродовж звітного періоду на території обслуговування.

Джерелом інформації є: форма № 025/о, форма № 003/о, форма первинної облікової документації № 027/о.

Чисельник індикатора складає загальна кількість пацієнтів, які перебувають під подальшим спостереженням у лікаря загальної практики-сімейного лікаря, лікаря-пульмонолога з діагнозом БА та вперше зареєстровані впродовж звітного періоду, яким було виконано спірометричне дослідження та тест на зворотність бронхообструкції.

Джерелом інформації є: форма № 025/о, форма № 003/о, форма № 027/о.

Значення індикатора наводиться у відсотках.

### **3) Відсоток пацієнтів із БА, для яких отримано інформацію про медичний стан впродовж звітного періоду.**

Індикатор ґрунтується на положеннях цього УКПМД.

Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора. Цільовий (бажаний) рівень значення індикатора на етапі запровадження УКПМД не визначається заради запобігання викривленню реальної ситуації.

Інструкція з обчислення індикатора.

Організація, яка має обчислювати індикатор: інформаційно-аналітичні відділи ЗОЗ, що надають медичну допомогу пацієнтам з БА, розташованих на території обслуговування.

Дані надаються ЗОЗ, що надають медичну допомогу пацієнтам з БА, розташованих на території обслуговування до структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

Дані надаються поштою, в тому числі електронною поштою.

Метод обчислення індикатора: підрахунок шляхом ручної обробки. За наявності автоматизованої технології ЗОЗ, в якій обробляються формалізовані дані щодо медичної допомоги в обсязі, що відповідає формі № 025/о або формі № 003/о – автоматизована обробка.

Індикатор обчислюється структурними підрозділами з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій після надходження від усіх лікарів, які надають медичну допомогу пацієнтам з БА, зареєстрованих на території обслуговування, інформації щодо загальної кількості пацієнтів з БА, а також тих з них, для яких наведена інформація про медичний стан пацієнта впродовж звітного періоду. Значення індикатора обчислюється як відношення чисельника до знаменника.

Знаменник індикатора складає загальна кількість пацієнтів, які перебувають під подальшим спостереженням у лікаря загальної практики-сімейного лікаря, лікаря-пульмонолога з діагнозом БА.

Джерелом інформації є: форма № 025/о, форма № 003/о.

Чисельник індикатора складає загальна кількість пацієнтів з БА, які перебувають під подальшим спостереженням у лікаря загальної практики-сімейного лікаря, лікаря-пульмонолога з діагнозом БА, для яких наведена інформація про медичний стан пацієнта із зазначенням деталей медичного огляду.

Джерелом інформації є: форма № 025/о, форма № 003/о.

Значення індикатора наводиться у відсотках.

## **VII. Перелік джерел та нормативно-правових актів, використаних при розробці УКПМД**

1. Електронний документ «Клінічна настанова, заснована на доказах. «Бронхіальна астма», 2026 рік, [https://www.dec.gov.ua/cat\\_mtd/galuzevi-standarti-ta-klinichni-nastanovi/](https://www.dec.gov.ua/cat_mtd/galuzevi-standarti-ta-klinichni-nastanovi/).

2. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 27 грудня 1999 року № 302 «Про затвердження форм облікової статистичної документації, що використовується в поліклініках (амбулаторіях)».

3. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 02 березня 2011 року № 127 «Про затвердження примірних табелів оснащення медичною технікою та виробами медичного призначення центральної районної (районної) та центральної міської (міської) лікарень».

4. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 16 вересня 2011 року № 595 «Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів», зареєстрований в Міністерстві юстиції України 10 жовтня 2011 року за № 1159/19897.

5. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 31 жовтня 2011 року № 734 «Про затвердження табелів оснащення медичною технікою та виробами медичного призначення структурних підрозділів лікарні планового лікування».

6. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 31 жовтня 2011 року № 735 «Про затвердження табелів оснащення медичною технікою та виробами медичного призначення структурних підрозділів лікарні інтенсивного лікування».

7. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 31 жовтня 2011 року № 739 «Про затвердження табелів оснащення медичною технікою та виробами медичного призначення структурних підрозділів консультативно-діагностичного центру».

8. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 14 лютого 2012 року № 110 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування», зареєстрований в Міністерстві юстиції України 28 квітня 2012 року за №661/20974.

9. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 19 червня 2026 року № 845 «Деякі питання розробки галузевих стандартів у сфері охорони здоров'я», зареєстрований в Міністерстві юстиції України 30 липня 2026 року за № 1090/46484.

10. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 05 червня 2019 року № 1269 «Екстрена медична допомога: догоспітальний етап. Новий клінічний протокол».

11. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 13 червня 2025 року № 971 «Про затвердження сімнадцятого випуску Державного формуляра лікарських засобів та забезпечення його доступності».

**Директор Департаменту  
медичних послуг**

**Валерія СОРУЧАН**

Додаток 1  
до Уніфікованого клінічного протоколу  
первинної, спеціалізованої та екстреної  
медичної допомоги «Бронхіальна астма  
у дорослих»  
(підпункт 1 пункту 1 розділу III)

**Рекомендації для особи, яка хворіє на БА щодо індивідуального плану дій**

|                                                                                                                          |    |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| <b>Коли посилювати терапію:</b>                                                                                          |    |     |
| <b>Оцініть рівень контролю Вашої БА впродовж останнього тижня -</b>                                                      |    |     |
| Денні симптоми частіше 2х разів?                                                                                         | Ні | Так |
| Чи є обмеження щоденної активності або переносимості фізичних навантажень?                                               | Ні | Так |
| Чи прокидаєтесь вночі через БА?                                                                                          | Ні | Так |
| У Вас потреба в інгаляторі для «швидкої допомоги» частіше 2-х разів?                                                     | Ні | Так |
| Якщо Ви вимірюєте ПШВ, ПШВ у Вас менше ніж _____                                                                         | Ні | Так |
| <b>Якщо Ви відповіли ТАК на <math>\geq 3</math> запитання, БА у Вас неконтрольована і Вам потрібно посилити терапію.</b> |    |     |
| <b>Як збільшувати терапію:</b>                                                                                           |    |     |
| Приймати _____ (вказати лікарські засоби, дози, режими застосування) та оцінювати стан (покращення) кожного дня.         |    |     |
| Продовжувати це лікування _____ днів.                                                                                    |    |     |
| Коли звертатись до лікаря?                                                                                               |    |     |
| Зверніться до лікаря _____ за телефоном _____                                                                            |    |     |
| Якщо покращення не відбувається впродовж _____ днів, _____<br>(надати додаткові інструкції)                              |    |     |
| <b>Ознаки втрати контролю:</b>                                                                                           |    |     |

- Тяжка задишка, Ви можете розмовляти лише короткими реченнями
- У Вас тяжкий напад задухи, Ви налякані
- У Вас потреба у використанні лікарського засобу для «швидкої допомоги» кожні 4 години і немає покращення

1. Прийміть 2-4 вдихи \_\_\_\_\_ (лікарський засіб «швидкої допомоги»)

2. Прийміть \_\_\_\_\_ мг \_\_\_\_\_ (пероральний кортикостероїд)

3. Зверніться за медичною допомогою  
\_\_\_\_\_

4. Продовжуйте прийом Вашого лікарського засобу «швидкої допомоги» до отримання медичної допомоги.

**Рекомендації зі збільшення терапії для формування індивідуального плану дій при загостренні БА**

| Шлях і крок                                               | Звичайне лікування БА                                                  | Короткострокова зміна плану дій (на 1-4 тижні) при загостренні БА                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Шлях 1 із ІКС-формотеролом для зменшення симптомів</b> |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Кроки 1-2</b>                                          | ІКС-формотерол лише за потреби                                         | Для полегшення симптомів — використовувати 1 інгаляцію ІКС-формотеролу (наприклад, будесонід-формотерол 200/6 [доставлена доза 160/4,5] мкг, максимум — 12 інгаляційних доз впродовж 24 годин або беклометазону дипропіонат формотерол 100/6 мкг) за потреби, максимум — 8 інгаляційних доз впродовж 24 годин.                               |
| <b>Кроки 3-5</b>                                          | Підтримувальна терапія та ЛЗ за потреби – ІКС-формотерол в режимі MART | Продовжуйте звичайну підтримувальну дозу ІКС-формотерол. Для полегшення симптомів — 1 інгаляція ІКС-формотеролу за потреби. Максимум впродовж 24 годин (включно з підтримувальними та за потреби дозами) для комбінації будесонід-формотерол 12 інгаляційних доз та 8 інгаляційних доз для комбінації беклометазону дипропіонат формотерол). |
| <b>Шлях 2 із БАКД для зменшення симптомів</b>             |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Крок 1</b>                                             | За потреби БАКД + ІКС (окремі інгалятори)                              | Для полегшення симптомів використовуйте БАКД, як зазначено нижче, і приймайте ІКС кожного разу, коли використовується БАКД                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Крок 2</b>                                             | Підтримувальна терапія ІКС                                             | Розгляньте можливість <b>збільшення підтримувальної дози ІКС у 4 рази</b> на 1-2 тижні. Для полегшення симптомів використовуйте БАКД.                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Кроки 3-4</b>                                          | Підтримувальна терапія ІКС-формотерол                                  | Розгляньте можливість <b>збільшення підтримувальної дози ІКС-формотеролу у 4 рази</b> на 1-2 тижні. Для полегшення симптомів використовуйте БАКД.                                                                                                                                                                                            |

| Шлях і крок                                     | Звичайне лікування БА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Короткострокова зміна плану дій (на 1-4 тижні) при загостренні БА                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | Підтримувальна терапія ІКС-БАТД (не формотерол)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Розгляньте перехід на <b>вищу дозу ІКС-БАТД</b> , якщо доступна. Для дорослих також можна додати окремий інгалятор ІКС, щоб збільшити дозу ІКС у 4 рази. Для полегшення симптомів використовуйте БАКД. |
| ЛЗ для полегшення симптомів                     | За потреби БАКД                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Для полегшення симптомів - 2 інгаляції БАКД кожні 4-6 годин за необхідності. Частіше або у більшій кількості використовувати не рекомендується.                                                        |
| <b>Тяжкі загострення — усі режими лікування</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                        |
| Усі етапи                                       | <p>При тяжких загостреннях (наприклад, якщо ПШВ або ОФВ<sub>1</sub> &lt;60% від персонального найкращого показника або прогнозованого значення), або якщо немає відповіді на попереднє лікування впродовж 2-3 днів — розглянути короткий курс ОКС. Після першої дози перевагу надають ранковому прийому, щоб зменшити ризик безсоння. Попередьте пацієнтів про можливі побічні ефекти.</p> <p>Звичайна доза преднізолону: 40–50 мг/добу впродовж 5-7 днів.</p> <p>Поступове зниження дози не потрібне, якщо ІКС приймали менше 2 тижнів.</p> <p>Після кожного загострення необхідно переглянути ФР та тригери, включаючи дотримання лікування та техніку інгаляції. Також слід переглянути рекомендації щодо індивідуального плану дій пацієнта. Якщо можливо — перейти на <b>Шлях 1</b>, щоб зменшити ризик подальших загострень.</p> |                                                                                                                                                                                                        |

Додаток 2  
до Уніфікованого клінічного протоколу  
первинної, спеціалізованої та екстреної  
медичної допомоги «Бронхіальна астма  
у дорослих»  
(підпункт 2 пункту 1 розділу III)

**Інструменти для оцінки контролю БА**  
**Опитувальник «Оцінка контролю БА під час клінічних візитів»**

| <b>А. Нещодавній контроль симптомів БА</b> (але також запитайте пацієнта/опікуна про весь період з моменту останньої оцінки)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |                           |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|
| <i>За останні 4 тижні</i> у пацієнта було:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Добре контрольована</b> | <b>Частковий контроль</b> | <b>Неконтрольована</b> |
| Денні симптоми БА більше двох разів на тиждень?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Жоден із цих варіантів     | 1-2 із цього              | 3-4 із цього           |
| Будь-які нічні пробудження через БА?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |                           |                        |
| Застосування БАКД для полегшення симптомів більше ніж два рази на тиждень?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |                           |                        |
| Будь-яке обмеження активності через БА?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |                           |                        |
| <b>В. Фактори ризику несприятливих результатів БА</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            |                           |                        |
| Оцінюйте фактори ризику при встановленні діагнозу та періодично, особливо для пацієнтів, які мають загострення.<br>Вимірюйте ОФВ <sub>1</sub> на початку лікування, через 3-6 місяців лікування, що включає ІКС, щоб зафіксувати особисту найкращу функцію легень пацієнта, потім періодично для постійної оцінки ризику.                                                                                                                          |                            |                           |                        |
| <b>Фактори ризику загострень</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                            |                           |                        |
| <b>Неконтрольовані симптоми БА:</b> Наявність неконтрольованих симптомів є важливим фактором ризику загострень.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |                           |                        |
| <b>Фактори, що збільшують ризик загострень, навіть якщо у пацієнта мало симптомів БА†</b><br><b>Надмірне використання БАКД:</b> Надмірне використання БАКД ( $\geq 3$ балонів по 200 доз на рік пов'язано з підвищенням ризиком загострень, підвищеною смертністю, особливо якщо використовується $\geq 1$ балона на місяць)<br><b>Неналежа терапія ІКС:</b> не призначено ІКС, низька прихильність до лікування або неправильна техніка інгаляції |                            |                           |                        |
| <b>Інші медичні стани:</b> Ожиріння, хронічний риносинусит, ГЕРХ, підтверджена харчова алергія,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |                           |                        |
| <b>Впливи:</b> Куріння, електронні сигарети, вплив алергенів при сенсibiliзації, забруднення повітря                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |                           |                        |
| <b>Психосоціальні:</b> Серйозні психологічні чи соціально-економічні проблеми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                            |                           |                        |
| <b>Функція легень:</b> Низький показник ОФВ <sub>1</sub> (особливо $< 60\%$ від прогнозованого), висока реактивність дихальних шляхів у відповідь на БД                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |                           |                        |
| <b>Маркери запалення 2 типу:</b> Високий рівень еозинофілів в крові, високий FeNO (при алергічній БА, на фоні застосування ІКС)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |                           |                        |
| <b>Анамнез загострень:</b> Інтубація коли-небудь або перебування у ВІТ через БА; $\geq 1$ тяжкого загострення за останній рік                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                            |                           |                        |
| <b>Фактори ризику розвитку стійкого обмеження повітряного потоку</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |                           |                        |
| <b>Анамнез:</b> Передчасні пологи, низька маса тіла при народженні та більший приріст ваги немовляти, хронічна гіперсекреція слизу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                            |                           |                        |

|                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Лікарські засоби:</i> Відсутність лікування ІКС у пацієнта з анамнезом тяжкого загострення                                        |
| <i>Впливи:</i> Тютюновий дим, шкідливі хімічні речовини; професійні або побутові впливи                                              |
| <i>Результати обстеження:</i> Низький початковий показник ОФВ <sub>1</sub> , еозинофілія мокротиння або крові                        |
| <b><i>Фактори ризику побічних ефектів лікарських засобів</i></b>                                                                     |
| Системні: Часте застосування ОКС, застосування ІКС довгостроково, у високих дозах та/або потужних ІКС, застосування інгібіторів P450 |
| <i>Місцеві:</i> Застосування у високих дозах та/або потужних ІКС, неправильна техніка інгаляції                                      |

### Опитувальник для оцінки контролю БА (АСQ-5):

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| В середньому, як часто впродовж останнього тижня Ви прокидались внаслідок симптомів БА?                 | 0=не прокидався<br>1=дуже рідко<br>2=рідко<br>3=декілька разів<br>4=багато разів<br>5=дуже багато разів<br>6=не міг спати із-за БА                                  |
| В середньому, наскільки тяжкими були симптоми БА, коли Ви прокидались вранці впродовж останнього тижня? | 0=симптомів не було<br>1=дуже слабкі симптоми<br>2=слабкі симптоми<br>3=помірні симптоми<br>4=доволі сильні симптоми<br>5=сильні симптоми<br>6=дуже сильні симптоми |
| В цілому, наскільки Ви були обмежені у своїх професійних та повсякденних заняттях?                      | 0=зовсім не обмежений<br>1=трошки обмежений<br>2=незначно обмежений<br>3=помірно обмежений<br>4=значно обмежений<br>5=дуже обмежений<br>6=повністю обмежений        |
| В цілому, чи була у Вас задишка із-за БА впродовж останнього тижня                                      | 0=задишки не було<br>1=дуже невелика задишка<br>2=невелика задишка<br>3=помірна задишка<br>4=доволі сильна задишка<br>5=сильна задишка<br>6=дуже сильна задишка     |
| В цілому, який проміжок часу впродовж останнього тижня у Вас були хрипи в грудях?                       | 0=хрипів не було<br>1=дуже рідко<br>2=рідко<br>3=іноді<br>4=значний проміжок часу<br>5=переважний проміжок часу<br>6=увесь час                                      |
| Середній бал (суму поділити на 5)                                                                       |                                                                                                                                                                     |

Бали варіюють від 0 до 6 (чим вищий, тим гірше), при цьому бали розраховуються як середнє значення з усіх питань.

$АСQ \leq 0,75$  вказує на високу ймовірність задовільного контролю БА;

$0,75-1,5$  — «сіра зона» та

$\geq 1,5$  — на високу ймовірність незадовільного контролю БА.

АСQ не був валідований з ІКС-формотерол або ІКС-БАКД як лікарським засобом для полегшення симптомів.

**Мінімальна клінічно значуща різниця – 0,5 балів.**

### Астма-контроль тест (АСТ)

містить чотири питання про симптоми/ЛЗ для полегшення симптомів плюс самооцінка контролю пацієнтом.

#### Чи знаходиться під контролем Ваша бронхіальна астма?

Цей тест з контролю бронхіальної астми є простим опитувальником, який може надати цінну інформацію щодо рівня контролю Вашого захворювання.

Результати можуть бути корисні для Вашого лікаря для корекції терапії, спрямованої на лікування Вашого захворювання, у разі такої потреби.

**Дата:** \_\_\_\_\_

**Тест з контролю астми (Asthma Control Test™) - це:**

- Швидкий тест, який дозволяє оцінити контроль бронхіальної астми за бальною шкалою
- Визнаний клінічними настановами GINA<sup>2</sup>
- Пройшов клінічну валідацію з показниками спірометрії та оцінкою спеціалістами<sup>3</sup>

**Для пацієнтів віком від 12 років:**

- ✓ Дайте відповідь на кожне запитання та запишіть номер відповіді в поле праворуч від кожного питання.**
- ✚ Додайте свої відповіді та запишіть отриманий бал в поле загальної оцінки.**
- ❓ Обговоріть результати зі своїм лікарем.**

Якщо Ваш бал становить **19 або менше**,  
Ваша астма може бути не під контролем.

**Обов'язково обговоріть Ваші  
результати з лікарем.**

|                                    |                                                                                                                                                                                                  |                                  |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>                           | Як часто протягом останніх 4 тижнів, астма заважала Вам виконувати звичайний обсяг роботи у навчальному закладі, на роботі чи вдома?                                                             | <b>Бал</b>                       |
| 1<br>Постійно                      | 2<br>Дуже часто                                                                                                                                                                                  | 3<br>Іноді                       |
| 4<br>Зрідка                        | 5<br>Ніколи                                                                                                                                                                                      | <input type="text"/>             |
| <b>2</b>                           | Як часто впродовж останніх 4 тижнів Ви відчували утруднене дихання?                                                                                                                              | <input type="text"/>             |
| 1<br>Частіше, ніж один раз на день | 2<br>Один раз на день                                                                                                                                                                            | 3<br>Від 3 до 6 разів на тиждень |
| 4<br>1 або 2 рази на тиждень       | 5<br>Жодного разу                                                                                                                                                                                | <input type="text"/>             |
| <b>3</b>                           | Як часто впродовж останніх 4 тижнів Ви прокидалися вночі (або раніше, ніж зазвичай), через симптоми астми (дихання зі свистом, кашель, утруднене дихання, відчуття стиснення або болю в грудях)? | <input type="text"/>             |
| 1<br>4 або більше разів на тиждень | 2<br>2 або 3 рази на тиждень                                                                                                                                                                     | 3<br>1 раз на тиждень            |
| 4<br>1 або 2 рази за 4 тижні       | 5<br>Жодного разу                                                                                                                                                                                | <input type="text"/>             |
| <b>4</b>                           | Як часто впродовж останніх 4 тижнів Ви використовували інгалятор «швидкої допомоги» або небулайзер (наприклад, з сальбутамолом)?                                                                 | <input type="text"/>             |
| 1<br>3 або більше разів на день    | 2<br>1 або 2 рази на день                                                                                                                                                                        | 3<br>2 або 3 рази на тиждень     |
| 4<br>Один раз на тиждень або менше | 5<br>Не застосовували зовсім                                                                                                                                                                     | <input type="text"/>             |
| <b>5</b>                           | Як би Ви оцінили, наскільки Вам вдавалося контролювати астму впродовж останніх 4 тижнів?                                                                                                         | <input type="text"/>             |
| 1<br>Зовсім не вдавалося           | 2<br>Погано                                                                                                                                                                                      | 3<br>Частково                    |
| 4<br>Добре                         | 5<br>Повністю вдавалося контролювати                                                                                                                                                             | <input type="text"/>             |
| <b>Загальна оцінка:</b>            |                                                                                                                                                                                                  | <input type="text"/>             |

Діапазон балів становить від 5 до 25 (чим вищий, тим краще).

Бали **20 - 25** класифікуються як «задовільно контрольована»;

**16 - 19** — як «відсутність задовільного контролю»;

**5 - 15** — як «дуже незадовільно контрольована БА».

**Мінімальна клінічно важлива різниця становить 3 бали.**

ЛЗ для полегшення симптомів ІКС-формотерол не був валідований.

Додаток 3  
до Уніфікованого клінічного протоколу  
первинної, спеціалізованої та екстреної  
медичної допомоги «Бронхіальна астма  
у дорослих»  
(підпункт 2 пункту 1 розділу III)

### Критерії початкової діагностики БА

| <b>1. АНАМНЕЗ ТИПОВИХ ВАРІАБЕЛЬНИХ РЕСПІРАТОРНИХ СИМПТОМІВ</b>                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Ознака</i>                                                                                                                                               | <i>Симптоми чи особливості, що підтверджують діагноз БА</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Хрипи, задишка, відчуття стиснення в грудях та/або кашель<br/>(Описи можуть відрізнятися залежно від культури та віку)</b>                               | Симптоми змінюються в часі та відрізняються інтенсивністю<br>Симптоми часто посилюються вночі або під час пробудження<br>Симптоми часто провокуються фізичними вправами, сміхом, алергенами, холодним повітрям<br>Симптоми часто погіршуються після фізичних навантажень<br>Симптоми часто з'являються або погіршуються під час вірусних інфекцій                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>2. ПІДТВЕРДЖЕНЕ ВАРІАБЕЛЬНЕ ОБМЕЖЕННЯ ПОВІТРЯНОГО ПОТОКУ НА ВИДИХУ</b>                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <i>Ознака</i>                                                                                                                                               | <i>Міркування, визначення, критерії</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Надмірна варіабельність функції легень при видиху (одне або кілька з наступного):</b>                                                                    | Чим більше варіабельність або чим більше випадків надмірної варіабельності спостерігається, тим достовірніший діагноз БА. Якщо при первинній оцінці результат негативний, тести можна повторити під час симптомів або рано-вранці. Якщо спірометрія не можлива, можна використовувати показник ПШВ, але це менш надійний метод.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Позитивний тест на реактивність дихальних шляхів в пробі з БД (зворотність обмеження повітряного потоку при видиху) при спірометрії (або ПШВ <sup>1</sup> ) | Виміряйте зміну показників ОФВ <sub>1</sub> або ПШВ через 10-15 хвилин після інгаляції 200-400 мкг салбутамолу або еквівалентного ЛЗ порівняно з показаннями до застосування БД. Слід притримуватись строків «вимивання» БД: пацієнт має не застосовувати БАКД понад 4 години для БАКД, понад 24–48 годин для комбінації ІКС з БАТД, призначених двічі на добу, понад 36 годин для призначених один раз на добу (комбінації з вілантеролом, індакатеролом), 36-48 годин для антагоністів мускаринових рецепторів тривалої дії до початку теста.<br><i>Збільшення від вихідного рівня показників ОФВ<sub>1</sub> або ФЖЄЛ <math>\geq 12\%</math> і <math>\geq 200</math> мл (з більшою впевненістю, якщо збільшення становить <math>\geq 15\%</math> і <math>\geq 400</math> мл); або збільшення показника ПШВ<sup>1</sup> <math>\geq 20\%</math>, якщо спірометрія не можлива.</i> |
| Надмірна варіабельність ПШВ при вимірюваннях двічі на день впродовж 2 тижнів <sup>2</sup>                                                                   | Середня добова варіабельність показника ПШВ $> 10\%^2$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Покращення функції легень після 4 тижнів лікування                                       | Збільшення від вихідного рівня показника ОФВ <sub>1</sub> на $\geq 12\%$ та $\geq 200$ мл (або ПШВ <sup>1</sup> на $\geq 20\%$ ) після 4 тижнів щоденного лікування, що включає ІКС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Позитивний результат бронхопровокаційного тесту                                          | Падіння від вихідного рівня показника ОФВ <sub>1</sub> $\geq 20\%$ при стандартних дозах метахоліну або $\geq 15\%$ при стандартизованій гіпервентиляції, інгаляції гіпертонічного фізіологічного розчину або провокації манітолом, або падіння показника ОФВ <sub>1</sub> $>10\%$ та $>200$ мл при стандартизованому провокаційному фізичному навантаженні.<br>Якщо показник ОФВ <sub>1</sub> знижується під час провокаційного тесту, перевірте, чи співвідношення показників ОФВ <sub>1</sub> /ФЖЄЛ також знизилося, оскільки неповний вдих, наприклад через індуковану обструкцію гортані або недостатнє зусилля, може призвести до помилкового зниження показника ОФВ <sub>1</sub> . |
| Надмірна зміна функції легень між візитами (висока специфічність, але низька чутливість) | Зміна показника ОФВ <sub>1</sub> $\geq 12\%$ та $>200$ мл (або показника ПШВ <sup>1</sup> $\geq 20\%$ ) між візитами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### Роль біомаркерів Типу 2 в діагностиці БА

У пацієнтів із типовими симптомами БА, якщо спірометрія або вимірювання ПШВ недоступні чи дають негативний результат, підвищені рівні FeNO (понад 50 ppb (часток на мільярд)) або підвищений рівень еозинофілів у крові понад національні/регіональні референтні межі можуть підтверджувати діагноз БА 2 типу, хоча можуть також спостерігатися при інших неастматичних станах.

Низькі рівні FeNO або еозинофілів не виключають БА.

Рівні FeNO та еозинофілів у крові суттєво варіюють залежно від статі, віку, а також (для FeNO) від типу пристрою та місця вимірювання.

Еозинофіли у крові зазвичай вищі вранці, тоді як рівень FeNO нижчий вранці

Тест на зворотність обмеження потоку повітря при видиху: застосовуйте або БАКД, або ІКС-формотерол (БАТД швидкої дії).

Періоди утримання від прийому лікарських засобів: БАКД:  $>4$  годин; БАТД — формотерол, сальметерол: понад 24 години; МХТД — тіотропію бромід, аклідинію бромід, формотерол + глікопіронію бромід + будесонід: 36-48 годин.

<sup>1</sup>Для кожного вимірювання показника ПШВ використовуйте найвищий результат із трьох спроб. Використовуйте для визначення показника ПШВ один і той же прилад для пікфлоуметрії, оскільки показники можуть відрізнятися до 20% між різними пристроями.

<sup>2</sup>Добова варіабельність показника ПШВ розраховується на основі дворазового вимірювання впродовж дня за формулою: (найвищий показник дня – найнижчий показник дня) / середнє значення найвищого та найнижчого показників дня, усереднене за два тижні. Існує калькулятор для розрахунку варіабельності ПШВ.

Зворотність у відповідь на БД може тимчасово знижуватись під час тяжких загострень або вірусних інфекцій дихальних шляхів, а обмеження повітряного потоку з часом може стати постійним. Якщо зворотність не виявляється під час первинного огляду, подальші дії залежать від наявності інших тестів і терміновості лікування. У випадках клінічної невідкладності лікування БА можна розпочати одразу, а діагностичне тестування провести впродовж наступних кількох тижнів. Однак, слід також розглянути і інші захворювання, що

можуть імітувати БА, і підтвердити діагноз якомога швидше.

---

Додаток 4  
до Уніфікованого клінічного протоколу  
первинної, спеціалізованої та екстреної  
медичної допомоги «Бронхіальна астма  
у дорослих»  
(підпункт 2 пункту 1 розділу III)

**Потенційно придатні до модифікації фактори ризику для зниження  
загострень та мінімізації використання ОКС та їх лікування**

| <b>Фактор ризику</b>                                                                                | <b>Стратегія лікування</b>                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Будь-який пацієнт з одним або декількома ФР загострень (включаючи незадовільний контроль симптомів) | Переконайтеся, що пацієнту призначено лікування ІКС.                                                                                                                      |
|                                                                                                     | Перейдіть на схему із ІКС-формотеролом, оскільки це знижує ризик тяжких загострень порівняно з тим, якщо ЛЗ для полегшення симптомів — БАКД.                              |
|                                                                                                     | Переконайтеся, що пацієнт має рекомендації щодо дій при БА, що відповідає його медичній грамотності.                                                                      |
|                                                                                                     | Оглядайте пацієнта частіше, ніж пацієнтів із низьким ризиком.                                                                                                             |
|                                                                                                     | Часто перевіряйте техніку інгаляції та прихильність до лікування; за потреби коригуйте.                                                                                   |
|                                                                                                     | Виявляйте та лікуйте будь-які придатні до модифікації ФР                                                                                                                  |
| ≥1 тяжкого загострення за останній рік                                                              | Перейдіть на схему із ІКС-формотерол за потреби, якщо вона доступна, оскільки це знижує ризик тяжких загострень порівняно з тим, якщо ЛЗ для полегшення симптомів — БАКД. |
|                                                                                                     | Розгляньте можливість збільшення інтенсивності лікування, якщо немає придатних до модифікації ФР.                                                                         |
|                                                                                                     | Виявляйте будь-які тригери загострень, яким можна запобігти.                                                                                                              |
| Вплив тютюнового диму чи електронних сигарет                                                        | Заохочуйте відмову пацієнта/сім'ї від куріння; надайте поради та ресурси                                                                                                  |
|                                                                                                     | Розгляньте більшу дозу ІКС, якщо БА незадовільно контролюється.                                                                                                           |
| Низький показник ОФВ <sub>1</sub> , особливо якщо <60% від прогнозованого                           | Вирішення проблем з прихильністю до терапії та технікою інгаляції                                                                                                         |
|                                                                                                     | Розгляньте можливість пробного 3-місячного лікування високими дозами ІКС.                                                                                                 |
|                                                                                                     | Виключіть інші захворювання легень, наприклад ХОЗЛ.                                                                                                                       |
|                                                                                                     | Скеруйте на консультацію до фахівця, якщо немає покращення стану.                                                                                                         |
| Ожиріння                                                                                            | Надайте стратегії зниження ваги                                                                                                                                           |
|                                                                                                     | Відрізняйте симптоми БА від симптомів, спричинених поганим фізичним станом, механічним обмеженням та/або синдромом обструктивного апное сну.                              |
| Серйозні психологічні проблеми                                                                      | Організуйте оцінку психічного здоров'я.                                                                                                                                   |
|                                                                                                     | Допоможіть пацієнтові відрізнити симптоми тривоги від симптомів БА; дайте рекомендації щодо лікування панічних атак.                                                      |

| Фактор ризику                           | Стратегія лікування                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Серйозна соціально-економічна проблема  | Визначте найбільш економічно ефективну схему на основі ІКС із урахуванням місцевих цін.                                                                                         |
|                                         | Оптимізуйте техніку інгаляції, щоб максимально використати переваги доступних ЛЗ.                                                                                               |
| Підтверджена харчова алергія            | Відповідне уникнення їжі; план дій при анафілаксії; ін'єкційний епінефрин; направити до лікаря-алерголога.                                                                      |
| Професійна або побутова дія подразників | Усуньте вплив якнайшвидше.                                                                                                                                                      |
|                                         | Якнайшвидше направити до лікаря-профпатолога, лікаря-алерголога, лікаря-пульмонолога.                                                                                           |
| Вплив алергенів при сенсibilізації      | Розгляньте можливість використання простих стратегій уникнення контактів з причинними алергенами та враховуйте їх вартість.                                                     |
|                                         | Розгляньте можливість збільшення інтенсивності лікування БА, якщо вплив неминучий.                                                                                              |
|                                         | Розгляньте можливість додавання СЛІТ у дорослих із симптомами чутливості до кліщів домашнього пилу (далі - КДП) за умови, що показник ОФВ <sub>1</sub> >70% від прогнозованого. |

Додаток 5  
до Уніфікованого клінічного протоколу  
первинної, спеціалізованої та екстреної  
медичної допомоги «Бронхіальна астма  
у дорослих»  
(підпункт 2 пункту 1 розділу III)

**Діагностика та лікування пацієнтів із БА та/або ХОЗЛ**

| <b>Клінічний фенотип - пацієнти з хронічними респіраторними симптомами (задишка, кашель, відчуття стискання у грудях, свистяче дихання)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ймовірно БА (якщо наявні кілька з таких ознак - лікувати як БА)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Ознаки і БА, і ХОЗЛ (лікувати як БА)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Ймовірно ХОЗЛ (якщо наявні кілька з таких ознак - лікувати як ХОЗЛ)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Анамнез</b><br/>Симптоми змінюються з часом і за інтенсивністю. Провокуючі фактори: сміх, фізичні навантаження, алергени, сезонність. Початок захворювання до 40 років. Симптоми минають спонтанно або після бронхолітиків (впродовж хвилин) чи ІКС (впродовж днів-тижнів). Поточний або минулий діагноз БА(у дитинстві).</p> <p><b>Функція легень</b><br/>Варіабельна обструкція повітряного потоку. Може бути стійке обмеження потоку.</p> | <p><b>Анамнез</b><br/>Симптоми періодичні або епізодичні. Початок до або після 40 років. Історія куріння або інших токсичних впливів, низька маса тіла при народженні, туберкульоз. Ознаки БА можуть бути частковими (провокуючі фактори, покращення після ІКС або бронхолітиків, минулий діагноз БА).</p> <p><b>Функція легень</b><br/>Стійке обмеження повітряного потоку. Може бути або не бути зворотність після БД.</p> | <p><b>Анамнез</b><br/>Задишка майже щодня, обмеження фізичної активності. Початок після 40 років. Кашель/мокротиння можуть передувати задишці. Історія куріння або інших шкідливих впливів, низька маса тіла при народженні, туберкульоз. Немає поточного чи в анамнезі діагнозу БА.</p> <p><b>Функція легень</b><br/>Стійке обмеження повітряного потоку. Може бути або не бути зворотність після БД.</p> |
| <b>Початкове фармакологічне лікування (поряд із лікуванням супутніх захворювань і ФР)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Лікування, що містить ІКС, є обов'язковим для зниження ризику тяжких загострень і смерті. Шлях 1 з ІКС-формотеролом як ЛЗм для полегшення симптомів є переважним варіантом.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                          | <p><b>Лікування, що містить ІКС, є обов'язковим для зниження ризику тяжких загострень і смерті. Зазвичай також потрібне додавання БАТД та/або МХТД. Додаткові методи лікування ХОЗЛ - згідно з рекомендаціями GOLD.</b></p>                                                                                                                                                                                                  | <p><b>Лікувати як ХОЗЛ (згідно зі звітом GOLD):</b><br/>Початково - підтримувальна терапія БАТД-МХТД. Додавати ІКС, якщо пацієнт має: госпіталізації, <math>\geq 2</math> загострень/рік, що потребують СКС (ОКС), або рівень еозинофілів у крові <math>\geq 300</math>/мкл.</p>                                                                                                                           |

| <b>Клінічний фенотип - пацієнти з хронічними респіраторними симптомами (задишка, кашель, відчуття стискання у грудях, свистяче дихання)</b>                                      |                                                                                                                  |                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ймовірно БА (якщо наявні кілька з таких ознак - лікувати як БА)</b>                                                                                                           | <b>Ознаки і БА, і ХОЗЛ (лікувати як БА)</b>                                                                      | <b>Ймовірно ХОЗЛ (якщо наявні кілька з таких ознак - лікувати як ХОЗЛ)</b>                                                                          |
| <b>НЕ ПРИЗНАЧАТИ БАТД та/або МХТД без ІКС. Підтримувальну терапію ОКС використовувати лише як крайній засіб.</b>                                                                 | <b>НЕ ПРИЗНАЧАТИ БАТД та/або МХТД без ІКС. Підтримувальну терапію ОКС використовувати лише як крайній засіб.</b> | <b>Уникати високих доз ІКС, уникати підтримувальної терапії ОКС. Не рекомендується використовувати ЛЗ для полегшення симптомів, що містять ІКС.</b> |
| <b>Оцінити стан пацієнта через 2-3 місяці. У разі діагностичної невизначеності або недостатньої відповіді на лікування - направити до лікаря-пульмонолога, лікаря-алерголога</b> |                                                                                                                  |                                                                                                                                                     |

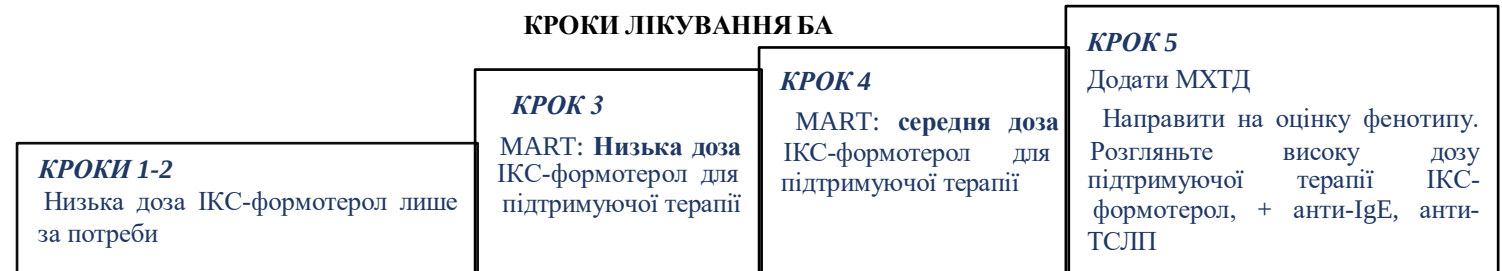
### Спірометричні показники при БА та ХОЗЛ

| Спірометричний показник                                                                                                       | БА                                                                                                               | ХОЗЛ                                                                                                         | БА + ХОЗЛ                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Нормальне співвідношення ОФВ<sub>1</sub>/ФЖЕЛ до або після БД</b>                                                          | Сумісне з БА. Якщо пацієнт має симптоми при нормальній функції легень - варто розглянути альтернативний діагноз. | Несумісне з ХОЗЛ.                                                                                            | Несумісне.                                                                                          |
| <b>Знижене співвідношення ОФВ<sub>1</sub>/ФЖЕЛ після БД (&lt;нижньої межі норми або &lt;0,7)</b>                              | Вказує на обмеження потоку повітря, але може покращитись спонтанно або на тлі лікування.                         | Необхідне для діагнозу ХОЗЛ.                                                                                 | Необхідне для діагнозу БА + ХОЗЛ.                                                                   |
| <b>Після БД показник ОФВ<sub>1</sub> ≥80% від прогнозованого</b>                                                              | Відповідає хорошему контролю БА або періоду ремісії.                                                             | Відповідає легкому постійному обмеженню потоку повітря, якщо <b>ОФВ<sub>1</sub>/ФЖЕЛ</b> після БД знижений.  | Відповідає легкому постійному обмеженню потоку, якщо <b>ОФВ<sub>1</sub>/ФЖЕЛ</b> після БД знижений. |
| <b>Після БД показник ОФВ<sub>1</sub> &lt;80% від прогнозованого</b>                                                           | Сумісне з діагнозом БА. Є ФР загострень.                                                                         | Показник тяжкості обмеження повітряного потоку та ризику майбутніх подій (наприклад, загострень або смерті). | Так само, як при БА й ХОЗЛ.                                                                         |
| <b>Підвищення показника ОФВ<sub>1</sub> після БД ≥12% і ≥200 мл від вихідного рівня (ознака варіабельного потоку повітря)</b> | Типово для нелікованої БА, але може бути відсутнім у пацієнтів, які добре контролюються на терапії з ІКС.        | Часто спостерігається, особливо коли <b>показник ОФВ<sub>1</sub></b> низький.                                | Часто спостерігається, особливо коли <b>показник ОФВ<sub>1</sub></b> низький.                       |
| <b>Підвищення показника ОФВ<sub>1</sub> після БД ≥12% і ≥400 мл від вихідного рівня (виражена відповідь)</b>                  | Вказує на високу ймовірність БА.                                                                                 | Рідкісне при ХОЗЛ.                                                                                           | Відповідає БА + ХОЗЛ.                                                                               |

Додаток 6  
до Уніфікованого клінічного протоколу  
первинної, спеціалізованої та екстреної  
медичної допомоги «Бронхіальна астма  
у дорослих»  
(підпункт 3 пункту 1 розділу III)

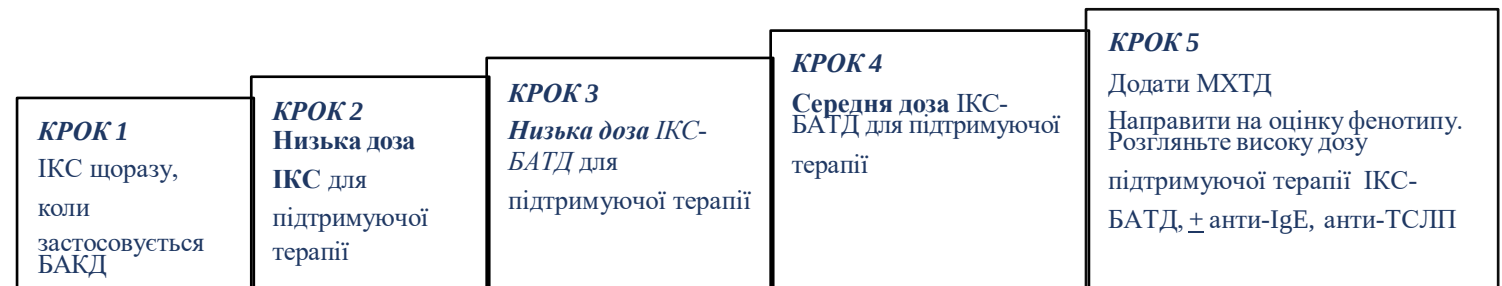
**Схема персоналізованого ведення пацієнтів з БА для контролю симптомів та мінімізації майбутнього ризику**

**ШЛЯХ 1: КОНТРОЛЮЮЧА (БАЗИСНА) ТЕРАПІЯ, ЩО МАЄ ПЕРЕВАГУ та ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ПОЛЕГШЕННЯ СИМПТОМІВ, ЩО МАЄ ПЕРЕВАГУ**  
Використання ІКС-формотерол як лікарського засобу для полегшення симптомів знижує ризик загострень порівняно з використанням БАКД для полегшення симптомів і є простішим режимом



**ЛЗ для полегшення симптомів: ІКС (в низькій дозі)-Формотерол**

**ШЛЯХ 2: АЛЬТЕРНАТИВНА КОНТРОЛЮЮЧА (БАЗИСНА) ТЕРАПІЯ та ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ПОЛЕГШЕННЯ СИМПТОМІВ**  
Перш ніж розглядати режим з БАКД для полегшення симптомів, перевірте, чи буде пацієнт прихильним до щоденної базисної терапії



**ЛЗ для полегшення симптомів: БАКД**

**НЕФАРМАКОЛОГІЧНІ СТРАТЕГІЇ ВКЛЮЧАЮТЬ:** відмову від куріння, фізичну активність, легеневу реабілітацію, зниження маси тіла, вакцинацію.

**ІНШІ ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ (додатково на Шляхах 1 і 2).**

Наведені нижче ЛЗ мають обмежені показання або менше доказів ефективності та безпечності, ніж ЛЗ, включені до двох Шляхів лікування.

**Алергенспецифічна імунотерапія.** Для дорослих пацієнтів, сенсibilізованих до пилових кліщів, з неоптимальним контролем БА попри застосування ІКС у дозах від низьких до високих, варто розглядати доцільність додавання СЛІТ за умови, що значення ОФВ<sub>1</sub> >70% від прогнозованого.

**Антагоністи рецепторів лейкотрієну.** АЛТР, до яких належать монтелукаст, менш ефективні, ніж ІКС, особливо в разі загострень. Перш ніж призначати монтелукаст, необхідно зважити його користь та ризики, проконсультувати пацієнтів або їх батьків/осіб, які доглядають, щодо ризику психоневрологічних подій.

**Сезонне лікування із застосуванням ІКС.** Пацієнтам із суто сезонною алергічною БА (наприклад, сенсibilізованих до пилку берези) без періодичних симптомів регулярне щоденне застосування ІКС або низьких доз ІКС-формотеролу, за потреби варто розпочинати одразу після появи симптомів і продовжувати впродовж чотирьох тижнів після закінчення відповідного сезону утворення пилку.

**МХТД.** Можуть розглядатися як додаткова терапія до низьких доз ІКС-БАТД в окремих інгаляторах або в комбінованому («потрійному») інгаляторі (беклометазон-формотерол-глікопіронію бромід) за умови стійкої відсутності контролю БА на тлі застосування середніх або високих доз ІКС-БАТД.

Застосування **ОКС** в якості підтримувальної терапії слід призначати лише як крайній захід.

---

## Додаток 7

до Уніфікованого клінічного протоколу  
первинної, спеціалізованої та екстреної  
медичної допомоги «Бронхіальна астма  
у дорослих»

(підпункт 3 пункту 1 розділу III)

### Низькі, середні та високі щоденні дози ІКС (монотерапія) або ІКС- БАТД

*Таблиця не означає еквівалентності ефективності, а запропоновані загальні щоденні дози для варіантів ІКС у «низькій», «середній» та «високій» дозі на основі інструкцій для медичного застосування.*

Наприклад, при переході лікування із «середньої» дози одного ІКС на «середню» дозу іншого ІКС, це може означати зниження (або збільшення) ефективності, і контроль БА у пацієнта може стати нестабільним (або у нього може підвищитися ризик побічних ефектів).

Після будь-якої зміни лікування або інгалятора пацієнти повинні перебувати під наглядом, щоб забезпечити стабільність контролю БА. Дози та ефективність ЛЗ також можуть відрізнятися залежно від країни, зареєстрованих ЛЗ, інгаляторів, нормативних вимог до інструкцій для медичного застосування та клінічних рекомендацій або у випадку одного ЛЗ - з додаванням МХТД до ІКС-БАТД.

Добові дози у цій таблиці показані як відмірені дози. Для отримання інформації про доставлені дози див. інструкцію для медичного застосування.

| ІКС (монотерапія або в комбінації з БАТД)                                                                         | Загальна добова доза<br>ІКС (мкг) |           |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|--------|
|                                                                                                                   | Низька                            | Середня   | Висока |
| Беклометазон (ДАІ, стандартні частинки, HFA)                                                                      | 200-500                           | >500-1000 | >1000  |
| Беклометазона (сухопорошковий інгалятор (інгалятор сухого порошку – (далі – СПП) або ДАІ, надтонкі частинки, HFA) | 100-200                           | >200-400  | >400   |
| Будесонід (СПП або ДАІ, стандартні частинки, HFA)                                                                 | 200-400                           | >400-800  | >800   |
| Флутиказону пропіонат (СПП)                                                                                       | 100-250                           | >250-500  | >500   |
| Флутиказону пропіонат (ДАІ, стандартні частинки, HFA)                                                             | 100-250                           | >250-500  | >500   |
| Флутиказону фуроат (СПП)                                                                                          | 100                               | 200       |        |
| Циклесонід (СПП, надтонкі частинки, HFA)                                                                          | 80-160                            | >160-320  | >320   |

---

ІКС за допомогою ДАІ бажано використовувати зі спейсером.  
Щодо нових ЛЗ, включаючи генерики ІКС, слід уважно вивчити інформацію виробника, оскільки ЛЗ, що містять ту саму молекулу, можуть бути нееквівалентними з клінічного погляду. Комбіновані інгалятори, до складу яких входить антагоніст МХТД, можуть мати різне дозування ІКС - див. інструкцію для медичного застосування.

---

(підпункт 3 пункту 1 розділу III)

## Алгоритм ведення пацієнтів із загостренням при наданні первинної медичної допомоги

БАКД (сальбутамол): повторне застосування до 4-10 вдихів кожні 20 хвилин впродовж першої години (за потреби).

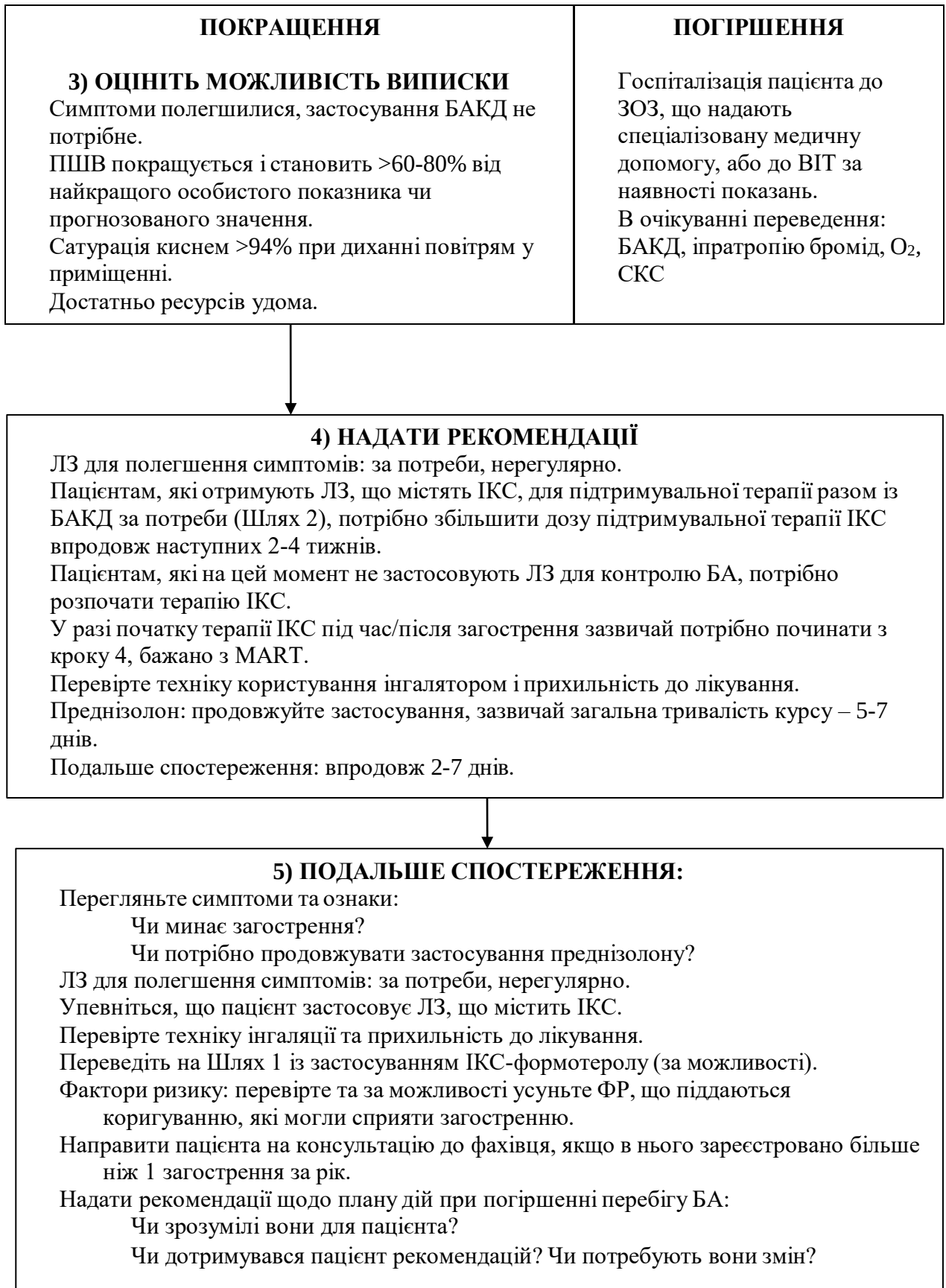
Після першої години додаткове застосування БАКД не потрібне, якщо реєструється належна відповідь на початкове лікування (наприклад, ПШВ набуває значення  $>60-80\%$  від прогнозованого значення або особистого найкращого показника впродовж 3-4 годин).

Якщо симптоми зберігаються або рецидивують, необхідна доза БАКД варіюється від 4-10 вдихів кожні 3-4 години до 6-10 вдихів кожні 1-2 години або частіше.

Контрольована подача кисню (за можливості): цільовий показник сатурації: 93-95%

ОКС призначають негайно в разі помірних або тяжких загострень, особливо якщо стан пацієнта погіршується, а також якщо у пацієнта була відсутня відповідь на підвищену дозу ЛЗ для полегшення симптомів та/або підтримувальної терапії, що містить ІКС, перед зверненням. Рекомендована доза преднізолону становить 1 мг/кг/добу до максимальної дози 50 мг/добу. Застосування ОКС зазвичай необхідно продовжувати впродовж 5-7 днів. Пацієнтів необхідно інформувати про часті короткострокові побічні ефекти, включно з порушеннями сну, підвищенням апетиту, рефлюксом і змінами настрою.

Використання високих доз ІКС (як альтернатива СКС у разі помірних загострень): збільшити підтримувальну дозу ІКС в 4 рази або призначити через небулайзер.



Додаток 9  
до Уніфікованого клінічного протоколу  
первинної, спеціалізованої та екстреної  
медичної допомоги «Бронхіальна астма  
у дорослих»  
(підпункт 1 пункту 2 розділу III)

Алгоритм дій лікаря загальної практики-сімейного лікаря, лікаря-пульмонолога, лікаря-алерголога щодо оцінки та лікування тяжкої БА

| БА, що погано піддається лікуванню                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                            |                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| пацієнти з симптомами та/або загостреннями, незважаючи на застосування середньої або високої дози ІКС-БАТД або застосування підтримуючої терапії ОКС |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                            |                              |                 |
| 1. Підтвердіть діагноз (БА/диференціальні діагнози)                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                            |                              |                 |
| 2. Виявіть фактори, що сприяють появі симптомів, загострень та низькій якості життя:                                                                 | Неправильна техніка інгаляції<br>Недостатня прихильність до лікування<br>Супутні захворювання, включаючи ожиріння.<br>ГЕРХ, хронічний риносинусит, синдром обструктивного апное сну(далі – СОАС)<br>Придатні до модифікації ФР та тригери вдома або на роботі, включаючи куріння, вплив навколишнього середовища, вплив алергенів (у разі сенсibilізації): ЛЗ, такі як бета-блокатори та НПЗЗ<br>Надмірне використання БАКД для полегшення симптомів<br>Побічні ефекти ЛЗ<br>Тривожність, депресія та соціальні труднощі                                                                                                  |                                                                                            |                              |                 |
| 3. Оптимізуйте лікування, зокрема:                                                                                                                   | Навчання з БА.<br>Оптимізація лікування (наприклад, перевірка та виправлення техніки інгаляції та прихильності до лікування; перехід на підтримуючу (базисну) терапію і для полегшення симптомів (ІКС-формотерол) одним інгалятором (MART), якщо доступно).<br>Розгляд нефармакологічних втручань (наприклад, відмова від куріння, фізичні вправи, зниження ваги, кліренс мокротиння, вакцинація від грипу та COVID-19).<br>Лікування супутніх захворювань та придатних до модифікації ФР.<br>Розгляньте додаткову небіологічну терапію (наприклад, БАТД, МХТД).<br>Розгляньте спробу застосування високої дози ІКС-БАТД. |                                                                                            |                              |                 |
| 4. Перевірте відповідь на лікування приблизно через 3-6 місяців                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                            |                              |                 |
| БА все ще не контролюється?                                                                                                                          | ТАК                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | —————→                                                                                     |                              | Тяжка БА —————→ |
|                                                                                                                                                      | НІ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Розгляньте зниження інтенсивності лікування, спочатку ОКС (якщо використовується)<br><br>↓ |                              |                 |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Чи стає БА неконтрольованою при зниженні інтенсивності лікування?                          |                              |                 |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ТАК                                                                                        | Відновлення попередньої дози | Тяжка БА —————→ |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | НІ                                                                                         | Оптимізація лікування        |                 |
| Якщо цього не зроблено досі, направити до фахівця                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                            |                              |                 |

## Додаток 10

до Уніфікованого клінічного протоколу  
первинної, спеціалізованої та екстреної  
медичної допомоги «Бронхіальна астма  
у дорослих»

(підпункт 1 пункту 2 розділу III)

### Алгоритм дій лікаря-пульмонолога, лікаря-алерголога щодо оцінки та лікування тяжкої БА

| Оцініть фенотип та лікуйте пацієнта з тяжкою БА на основі фенотипу |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. Проведіть подальше обстеження та надайте підтримку пацієнту     | <p><i>Дослідження супутніх захворювань/диференціальних діагнозів та лікування/направте до фахівця (за потреби)</i></p> <p>Рентгенографія органів грудної клітки та/або високороздільна комп'ютерна томографія грудної клітки, якщо ще не зроблено.</p> <p>Шкірні прик-тести або специфічний IgE для відповідних алергенів, якщо вони ще не зроблені.</p> <p>Розгляньте можливість інших захворювань дихальних шляхів (респіраторне захворювання, загострене ацетилсаліциловою кислотою (далі – РЗЗА), ХРСзНП, індуцибельна ларингеальна обструкція (далі - ІЛО), ОСА, АБЛА, бронхоектази, стеноз дихальних шляхів або маляція, інфекція (туберкульоз, мікобактеріоз).</p> <p>Розгляньте побічні ефекти ОКС або високих доз ІКС, DEXA сканування (сироватковий кортизол, недостатність надниркових залоз).</p> <p>Розгляньте інші нелегенові стани (ГЕРХ, СН, легенева емболія, тривожність, депресія) з урахуванням клінічної підозри та вже зроблених тестів.</p> <p>Якщо еозинофіли в крові <math>\geq 300</math>/мкл, шукайте та лікуйте причини, не пов'язані з БА, включаючи паразитів (наприклад, серологія Strongyloides або аналіз калу).</p> <p>Якщо гіпереозинофілія, наприклад, <math>\geq 1500</math>/мкл, розгляньте такі причини, як еозинофільний гранулематоз із поліангіїтом (далі - ЕГПА).</p> <p>Розгляньте необхідність соціальної/психологічної підтримки.</p> <p>Залучіть мультидисциплінарну команду фахівців (якщо можливо).</p> <p>Запросіть пацієнта зареєструватися в реєстрі (якщо є) або до участі в клінічному дослідженні (якщо це доречно).</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                    | <p><b>6. Оцініть фенотип тяжкої БА</b></p> <p><b>Чи може у пацієнта бути запалення дихальних шляхів 2 типу?</b></p> <p><b>Біомаркери, що при тяжкій БА передбачають запалення 2 типу</b></p> <p>Еозинофіли крові <math>\geq 150</math>/мкл та/або</p> <p>FeNO <math>\geq 20</math> ppb (часток на мільярд) та/або</p> <p>Еозинофіли мокротиння <math>\geq 2\%</math> та/або</p> <p>БА клінічно обумовлена алергеном (Повторіть еозинофіли крові та FeNO до 3 разів, принаймні через 1-2 тижні після початку ОКС або при мінімально можливій дозі ОКС).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                    | <b>ТАК</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>НІ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                    | <p>Розгляньте тести на прихильність до лікування.</p> <p>Розгляньте збільшення дози ІКС впродовж 3-6 місяців.</p> <p>Розгляньте додаткове небіологічне лікування певних клінічних</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Перегляньте основи: диференційна діагностика, техніка інгаляції, прихильність до лікування, супутні захворювання, побічні ефекти.</p> <p>Уникати впливу (тютюновий дим, алергени, подразники).</p> <p>Розгляньте додаткові дослідження (якщо вони доступні та не проводились)</p> <p>Індукція мокротиння</p> <p>Високороздільна КТ органів грудної</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | фенотипів запалення 2 типу, наприклад, РЗЗА, АБЛА, хронічний риносинусит, поліпоз носа, atopічний дерматит                                                                                                                                                                                                                            | клітки<br>Бронхоскопія для альтернативних /додаткових діагнозів.<br>Розгляньте додаткове пробне лікування (якщо воно доступне і ще не призначалось).<br>МХТД<br>Азитроміцин у низькій дозі<br>Анти-ТСЛП<br>Як останній засіб розгляньте можливість додавання низьких доз ОКС, але реалізуйте стратегії мінімізації побічних ефектів.<br>Припиніть застосовувати неефективну додаткову терапію. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7. Розгляньте інші методи лікування, якщо додаткова біологічна терапія, спрямована на тип 2 запалення, відсутня /недоступна                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Розгляньте вищу дозу ІКС, якщо ще не застосовується.<br>Розгляньте іншу додаткову терапію (наприклад, МХТД, АЛТР, азитроміцин у низькій дозі).<br>У крайньому разі розгляньте можливість додавання низької дози ОКС, але реалізуйте стратегії мінімізації побічних ефектів.<br>Припиніть застосовувати неефективну додаткову терапію. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 8. Розгляньте додаткові біологічні лікарські засоби, націлені на запалення 2 типу<br>Для пацієнтів із загостреннями або незадовільним контролем симптомів при високій дозі ІКС-БАТД, які мають докази запалення 2 типу.<br>Враховуйте місцеві критерії відповідності пацієнтів платника.<br>Супутні захворювання та предиктори відповіді при виборі між доступними методами лікування.<br>Враховуйте вартість, частоту дозування, шлях введення (п/ш чи в/в) | Лікарські засоби                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Предиктори відповіді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Виберіть один варіант, якщо підходить: дослідження впродовж не менше 4 місяців та оцінка відповіді<br><br>ВІДПОВІДЬ ДОБРА?<br><br>Продовжуйте лікування<br><br>ВІДПОВІДЬ НЕЗРОЗУМІЛА?<br><br>Продовжуйте пробне лікування до 6-12 місяців<br><br>НЕМАЄ ВІДПОВІДІ?<br><br>Припиніть прийом додаткового ЛЗ. Розгляньте можливість переходу на іншу терапію, націлену на запалення 2 типу. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Анти-IgE (омалізумаб)<br>Чи відповідає пацієнт критеріям застосування анти-IgE для лікування тяжкої алергічної БА?<br>Сенсибілізація за результатами шкірного прик-тесту або аналізу на специфічний IgE<br>Загальний сироватковий IgE та вага в межах діапазону дозування.<br>Загострення за останній рік.                            | Еозинофіли крові ≥260/мкл ++<br>FeNO ≥20 ppb (часток на мільярд) +<br>Симптоми, спричинені алергенами +<br>БА, що почалася у дитячому віці.                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Анти-ТСЛП (тезепелумаб)<br>Чи відповідає пацієнт критеріям застосування анти-ТСЛП при тяжкій БА?<br>Загострення за останній рік.                                                                                                                                                                                                      | Вищі еозинофіли в крові +++<br>Вища FeNO +++                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ЛІКАР-ПУЛЬМОНОЛОГ, ЛІКАР-АЛЕРГОЛОГ ТА ЛІКАР ЗАГАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| <b>СІМЕЙНИЙ ЛІКАР У СПІВПРАЦІ</b>                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>9. Аналіз відповіді</b><br>Контроль симптомів БА, загострення, функція легень.<br>Супутні захворювання 2 типу, наприклад, поліпоз носа, atopічний дерматит.<br>Інтенсивність лікування ЛЗ, побічні ефекти, доступність.<br>Задоволеність пацієнта. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Задовільна відповідь на терапію, націлену на запалення 2 типу</b>                                                                                                                                                                                  | Повторно оцінюйте стан пацієнта кожні 3-6 місяців.<br>Спочатку розгляньте можливість зниження/припинення застосування ОКС (і перевірте на наявність наднирникової недостатності), потім розгляньте можливість припинення застосування інших додаткових протиастматичних ЛЗ. Потім, якщо БА задовільно контролюється впродовж 3-6 місяців, розгляньте можливість зменшення дози підтримуючої терапії ІКС-БАТД, але не припиняйте лікування ІКС повністю.<br>Повторно оцініть необхідність у поточній біологічній терапії.<br>Визначайте порядок скорочення/відміни додаткових методів лікування на основі потенційних побічних ефектів, користі, яку вони принесли на момент введення, вартості та переваг пацієнта.                    |
| <b>Немає задовільної відповіді на терапію, націлену на запалення 2 типу</b>                                                                                                                                                                           | Припиніть біологічну терапію.<br>Перегляньте основи: диференційна діагностика, техніка інгаляції, прихильність до лікування, супутні захворювання, побічні ефекти, емоційна підтримка.<br>Розгляньте високороздільну КТ органів грудної клітки (якщо не проводилося).<br>Повторно оцініть фенотип та варіанти лікування.<br>Індуковане мокротиння (якщо можливо).<br>Розгляньте можливість додавання низької дози азитроміцину.<br>Розгляньте можливість бронхоскопії для альтернативної/додаткової діагностики.<br>У крайньому разі розгляньте можливість додавання низької дози ОКС, але реалізуйте стратегії мінімізації побічних ефектів.<br>Припиніть застосовувати неефективну додаткову терапію<br>Не припиняйте лікування ІКС. |
| <b>10. Продовжуйте оптимізувати лікування включаючи:</b>                                                                                                                                                                                              | Техніка інгаляції.<br>Прихильність до лікування.<br>Лікування супутніх захворювань.<br>Нефармакологічні стратегії.<br>Соціальні/емоційні потреби пацієнтів.<br>Двосторонній зв'язок із лікарем загальної практики-сімейним лікарем для постійного догляду.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Додаток 11

до Уніфікованого клінічного протоколу  
первинної, спеціалізованої та екстреної  
медичної допомоги «Бронхіальна астма  
у дорослих»

(підпункт 2 пункту 2 розділу III)

### **Ремісія БА**

Існують різні визначення ремісії, але зазвичай виділяють **два основних типи**.

**Клінічна ремісія** — відсутність симптомів або загострень БА протягом 12 місяців на фоні терапії.

**Повна (або патофізіологічна) ремісія** — клінічна ремісія плюс нормалізація функції легень, реактивності дихальних шляхів та біомаркерів запалення.

### **Види ремісії**

Ремісія без лікування — збереження нормального стану після відміни терапії.

Ремісія на фоні лікування — стан контролю захворювання, досягнутий, наприклад, завдяки біологічній терапії при тяжкій БА.

Концепція клінічної ремісії на фоні лікування відповідає довгостроковій меті ведення БА, визначеній GINA, — досягнення найкращих можливих результатів для пацієнта.

При обговоренні цілей лікування важливо враховувати:

- індивідуальні цілі пацієнта;
  - фенотип БА та ступінь її тяжкості;
  - наявність супутніх захворювань та ФР;
  - доступність та вартість лікування;
  - потенційні побічні ефекти терапії.
-

Додаток 12  
до Уніфікованого клінічного протоколу  
первинної, спеціалізованої та екстреної  
медичної допомоги «Бронхіальна астма  
у дорослих»  
(підпункт 2 пункту 3 розділу III)

**Алгоритм ведення пацієнтів із загостренням при наданні спеціалізованої  
медичної допомоги**

Тяжкі загострення БА є невідкладними станами, що загрожують життю, які найбезпечніше лікувати в умовах ЗОЗ, що надає спеціалізовану медичну допомогу.

|                                 |                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1) Оцініть стан пацієнта</b> | <b>Чи спостерігається хоча б одна з таких ознак?</b><br>Млявість, сплутаність свідомості, відсутність дихальних шумів під час аускультації? ТАК → негайне переведення у відділення інтенсивної терапії. |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**ТЯЖКЕ ЗАГОСТРЕННЯ**

Говорить лише окремі слова  
Сидить згорбившись  
Збуджений  
Частота дихання >30 вдихів/хв  
Допоміжні дихальні м'язи беруть участь в акті дихання  
Частота серцевих скорочень >120 уд/хв  
Сатурація O<sub>2</sub> (при диханні повітрям) <90%  
ПШВ ≤50% від прогнозованого або найкращого показника пацієнта

**2) РОЗПОЧНІТЬ ЛІКУВАННЯ**

БАКД (сальбутамол): повторне застосування до 4-10 вдихів кожні 20 хвилин впродовж першої години ( за потреби).  
Після першої години додаткове застосування БАКД не потрібне, якщо реєструється належна відповідь на початкове лікування (наприклад, ПШВ набуває значення >60-80% від прогнозованого значення або особистого найкращого показника впродовж 3-4 годин).  
Якщо симптоми зберігаються або рецидивують, необхідна доза БАКД варіюється від 4-10 вдихів кожні 3-4 години до 6-10 вдихів кожні 1-2 години або частіше.  
Контрольована подача кисню (за можливості): цільовий показник сатурації: 93-95%  
ОКС у дозі, еквівалентній 50 мг преднізолону, один раз на добу вранці або в дозі, еквівалентній 200 мг гідрокортизону, за кілька прийомів, або пероральне застосування дексаметазону в дозі 12-16 мг один раз на добу впродовж 1-2 днів. Пероральне застосування дексаметазону не варто призначати довше ніж на 2 дні через загрозу метаболічних побічних ефектів. Якщо стан пацієнта не змінюється або якщо спостерігається рецидив симптомів, необхідно розглянути доцільність переходу на преднізолон.  
Якщо відсутня відповідь на початкове лікування та наявна стійка гіпоксемія, в/в введення магнію сульфат (у формі одноразової інфузії 2 г впродовж 20 хвилин) зменшує кількість госпіталізацій, у тому числі у дорослих з ОФВ<sub>1</sub> <25-30% прогнозованого значення на момент звернення.  
**Седативні ЛЗ (ЗАСТОСУВАННЯ ЗАБОРОНЕНО)**

**СПОСТЕРЕЖЕННЯ**

Часті повторні оцінювання клінічного стану і  $\text{SaO}_2$  та титрувати подальше лікування залежно від відповіді пацієнта. Функцію легень потрібно вимірювати через одну годину після початку лікування, тобто після перших трьох доз бронхолітиків.

Пацієнтів, стан яких погіршується попри інтенсивне лікування бронхолітиками та кортикостероїдами, потрібно обстежувати повторно, щоб оцінити необхідність переведення у ВІТ.

**Показники  $\text{ОФВ}_1$  або ПШВ 60-80% від належного або особистого найкращого показника; зменшення симптомів**

Розглядайте можливість планування виписки

**Показники  $\text{ОФВ}_1$  або ПШВ <60% від належного або особистого найкращого показника чи відсутність клінічної відповіді**

Продовжуйте лікування, як зазначено вище, часто проводячи повторне оцінювання стану. Проконсультуйтеся з фахівцем, якщо стан

**КРИТЕРІЇ ДЛЯ ВИПИСКИ ЗІ СТАЦІОНАРУ**

Функція легень покращується (ПШВ чи  $\text{ОФВ}_1$  становить >60-80% від найкращого особистого показника чи прогнозованого значення)

Сатурація киснем >94% при диханні повітрям у приміщенні

Достатньо ресурсів для лікування вдома

**ПОДАЛЬШЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ**

Призначити ЛЗ для полегшення симптомів: за потреби, нерегулярно.

Призначити ЛЗ для контролю БА: розпочніть терапію ІКС або перейдіть на крок вище (перевага надається Шляху 1 та MART режиму).

Перевірте техніку користування інгалятором і прихильність до лікування. За потреби проведіть тренінг із використання інгалятора, надайте посилання на електронні ресурси з демонстрацією коректної техніки використання інгалятора.

Призначити нефармакологічні методи лікування, а саме: відмову від куріння; достатню фізичну активність, участь у програмах легеневої реабілітації; уникнення професійного чи побутового впливу алергенів чи подразників; уникнення ЛЗ, які можуть погіршити перебіг БА; здорове харчування, уникнення алергенів у приміщенні; зниження ваги; дихальні вправи тощо.

Якщо виписка відбулась раніше ніж завершився очікуваний період використання ОКС, то надайте рекомендації щодо подальшого продовження застосування ОКС (зазвичай загальна тривалість курсу не більше 5-7 днів).

Перевірте та за можливості усуньте ФР, що піддаються коригуванню, які могли сприяти загостренню.

Рекомендуйте подальше спостереження впродовж 2-7 днів. Під час контрольного огляду оцінити, чи минуло загострення і чи можна припинити застосування ОКС.

Через 2-4 тижні після загострення підтримувальну терапію ІКС зазвичай можна повернути до рівня, що застосовувався до загострення. Однак, якщо загостренню передували симптоми, що вказують на хронічно погано контрольовану БА, а техніка користування інгалятором правильна і прихильність до лікування висока, показаний перехід на крок вище згідно схеми персоналізованого ведення пацієнтів з БА для контролю симптомів та мінімізації майбутнього ризику.

### Додаток 13

до Уніфікованого клінічного протоколу  
первинної, спеціалізованої та екстреної  
медичної допомоги «Бронхіальна астма  
у дорослих»

(підпункт 2 пункту 1 розділу IV)

## Алгоритм зниження інтенсивності лікування після досягнення доброго контролю БА

| Загальні засади зниження інтенсивності лікування БА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Розгляньте зниження інтенсивності лікування після того, як буде досягнутий добрий контроль симптомів БА, а функція легень буде стабільною протягом як мінімум 3 місяців.</b></p> <p>Якщо у пацієнта є ФР загострень, наприклад анамнез загострень протягом минулого року або стійке обмеження повітряного потоку, знижуйте інтенсивність лікування тільки під ретельним наглядом.</p> <p><b>О</b>беріть відповідний час (відсутність респіраторної інфекції, пацієнт не подорожує, не вагітна).</p> <p>Підходьте до кожного кроку як до терапевтичної спроби: потрібно залучати пацієнта до процесу, документувати його рівень контролю БА (контроль симптомів, функція легень та ФР), давати чіткі інструкції та призначати контрольний візит.</p> <p>Зниження інтенсивності лікування ІКС на 25-50% з інтервалом у 3 місяці здійсненне та безпечне для більшості пацієнтів.</p> |                                                           |                                                                                                                                               |
| Поточний крок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Поточний ЛЗ та доза                                       | Варіанти зниження інтенсивності лікування, якщо астма задовільно контролюється та функція легень стабільна протягом >3 місяців                |
| Крок 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Високі дози ІКС-БАТД + ОКС                                | У разі тяжкої БА із запаленням типу 2 додайте біологічну терапію, якщо це можливо, і зменшіть дозу ОКС                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           | Оптимізуйте інгаляційну терапію для зниження дози ОКС                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           | Для низьких доз ОКС використовуйте дозування через день                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Біологічна терапія + високі дози ІКС-БАТД                 | Припиніть застосування інших додаткових лікарських засобів, особливо ОКС, потім розгляньте можливість зниження дози ІКС-БАТД                  |
| Крок 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Підтримуюча терапія ІКС у помірних та високих дозах -БАТД | Продовжуйте комбіноване лікування ІКС-БАТД та зменшіть застосування компонента ІКС на 50%, використовуючи доступні ЛЗ                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           | <b>Увага!</b> Припинення застосування БАТД може призвести до погіршення стану                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           | Перехід на підтримуючу (базисну) терапію і для полегшення симптомів (ІКС-формотерол) одним інгалятором (MART) з нижчою підтримуючою дозою ІКС |

|               |                                                                                                            |                                                                                                                                                                     |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | Середня доза підтримуючої (базисної) терапії і для полегшення симптомів (ІКС-формотерол) одним інгалятором | Зменшіть дозу підтримуючої терапії ІКС-формотерол* до низької та продовжуйте низькодозову терапію ІКС-формотерол* за потреби для полегшення симптомів               |
|               | ІКС у високій дозі + другий ЛЗ базисної терапії                                                            | Зменшіть дозу ІКС на 50% і продовжуйте використовувати другий ЛЗ для базисної терапії                                                                               |
| <b>Крок 3</b> | Підтримуюча терапія ІКС у низькій дозі - БАТД                                                              | Зменшіть застосування ІКС-БАТД до одного разу на день                                                                                                               |
|               |                                                                                                            | <i><b>Увага!</b> Припинення застосування БАТД може призвести до погіршення стану</i>                                                                                |
|               | Низька доза як підтримуюча (базисна) терапія і для полегшення симптомів (ІКС-формотерол) одним інгалятором | Зменшіть дозу підтримуючої терапії ІКС-формотерол до одного разу на день і продовжуйте застосування низької дози ІКС-формотерол за потреби для полегшення симптомів |
|               |                                                                                                            | Розгляньте можливість зниження інтенсивності лікування до низьких доз ІКС-формотерол лише за потреби                                                                |
|               | ІКС у середній чи високій дозі                                                                             | Зменшіть дозу ІКС на 50%                                                                                                                                            |
| <b>Крок 2</b> | Підтримуюча терапія ІКС у низьких дозах                                                                    | Додавання БАТД може дозволити знизити дозу ІКС                                                                                                                      |
|               |                                                                                                            | Прийом 1 раз на день (будесонід)                                                                                                                                    |
|               |                                                                                                            | Переведіть на низькі дози ІКС-формотерол лише за потреби                                                                                                            |
|               |                                                                                                            | Переведіть на застосування ІКС щоразу, коли застосовується                                                                                                          |
|               |                                                                                                            | <i><b>Увага!</b> Не припиняйте застосування ІКС повністю, оскільки ризик загострень збільшується при лікуванні монотерапією БАКД</i>                                |