

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД «ДНІПРОПЕТРОВСЬКА МЕДИЧНА**  
**АКАДЕМІЯ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**  
**з первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги хворим на**  
**хронічне обструктивне захворювання легень та бронхіальну астму**

**для складання локальних протоколів**  
*згідно з наказами Міністерства охорони здоров'я України*

*№ 555 від 27 червня 2013 року*

*№ 868 від 08 жовтня 2013 року*

*№ 73.12/159.12 від 6 червня 2012 року*

**для керівників центрів первинної та вторинної медичної**  
**допомоги, лікарів-пульмонологів, терапевтів, сімейних лікарів**

**Дніпропетровськ – 2015**

**Установа-розробник:**

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України»

**Автори :**

Член-кореспондент НАМН України, доктор медичних наук, завідувача кафедрою факультетської терапії та ендокринології ДЗ «ДМА МОЗ України», професор **Перцева Т. О**

Головний позаштатний спеціаліст з надання допомоги хворим пульмонологічного профілю департаменту охорони здоров'я ДОР, доцент кафедри факультетської терапії та ендокринології ДЗ «ДМА МОЗ України», кандидат медичних наук **Кіресва Т. В.**

Доцент кафедри факультетської терапії та ендокринології ДЗ «ДМА МОЗ України», кандидат медичних наук **Гашинова К.Ю.**

**Рецензенти:**

Високий рівень захворюваності на хвороби органів дихання серед населення України обумовлює розробку та постійне оновлення рекомендаційних документів різного рівня щодо надання первинної та вторинної (спеціалізованої) допомоги хворим на цю патологію.

Питання методології написання локальних протоколів медичної допомоги на засадах доказової медицини є важливим кроком у механізмі реалізації надання якісної, доступної та ефективної медичної допомоги відповідно до вимог медико-технологічних документів, затверджених МОЗ України.

Даний посібник підготовлено фахівцями з пульмонології для лікарів, які надають первинну та вторинну медичну допомогу, з метою покращення розуміння методології написання локальних протоколів медичної допомоги з хронічного обструктивного захворювання легень та бронхіальної астми. В посібнику представлений приклад (варіанти) написання локальних протоколів медичної допомоги «ХОЗЛ».

## ЗМІСТ

|                                                                                                                                                                  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Перелік скорочень.....</b>                                                                                                                                    |  |
| <b>Глосарій.....</b>                                                                                                                                             |  |
| <b>РОЗДІЛ 1.</b> Розробка локального протоколу медичної допомоги за наявності уніфікованого протоколу медичної допомоги, затвердженого МОЗ України.....          |  |
| <b>РОЗДІЛ 2.</b> Необхідна інформація для складання локальних протоколів з ведення хворих на бронхіальну астму ( <i>згідно з наказом №868 МОЗ України</i> )..... |  |
| <b>РОЗДІЛ 3.</b> Необхідна інформація для складання локальних протоколів з ведення хворих на ХОЗЛ ( <i>згідно з наказом №555 МОЗ України</i> ).....              |  |
| <b>РОЗДІЛ 4.</b> Локальний протокол медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ (приклад).....                                                                            |  |
| <b>Додатки.....</b>                                                                                                                                              |  |
| <b>Список використаної літератури</b>                                                                                                                            |  |

## ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

|                  |   |                                                      |
|------------------|---|------------------------------------------------------|
| Анти-IgE         | - | моноклональні антитела до імуноглобуліну E           |
| АТ               | - | артеріальний тиск                                    |
| АЧТЧ             | - | активованій частковий тромбопластичний час           |
| БА               | - | бронхіальна астма                                    |
| БАКД             | - | b2-агоністи короткої дії                             |
| БАТД             | - | b2-агоністи тривалої дії                             |
| ВІТ              | - | відділення інтенсивної терапії                       |
| ГКС              | - | глюкокортикостероїди                                 |
| ДАІ              | - | дозований аерозольний інгалятор                      |
| ДКТ              | - | довготривала терапія киснем                          |
| ЕКГ              | - | електрокардіографія                                  |
| ЗОЗ              | - | заклад охорони здоров'я                              |
| ІЗП              | - | інформована згода пацієнта                           |
| ІКС              | - | інгаляційні кортикостероїди                          |
| ІКТ              | - | інформаційно-комунікаційні технології                |
| ІМТ              | - | індекс маси тіла                                     |
| ІХС              | - | ішемічна хвороба серця                               |
| ІЯ               | - | індикатор якості                                     |
| КМП              | - | клінічний маршрут пацієнта                           |
| КН               | - | клінічні настанови (clinical practice guidelines)    |
| КТ               | - | комп'ютерна томографія                               |
| ЛЗ               | - | лікарський засіб                                     |
| ЛПМД             | - | локальний протокол медичної допомоги                 |
| ЛФК              | - | лікувальна фізкультура                               |
| МАКД             | - | антагоністи мускаринових рецепторів короткої дії     |
| МАТД             | - | антагоністи мускаринових рецепторів тривалої дії     |
| МДК              | - | міжнародний дослідницький консиліум                  |
| МК               | - | мультидисциплінарна команда                          |
| МКХ-10           | - | міжнародна класифікація хвороб десятого перегляду    |
| НІВЛ             | - | неінвазивна вентиляція легень                        |
| ОФВ <sub>1</sub> | - | об'єм форсованого видиху за 1 секунду                |
| ПОШ              | - | пікова об'ємна швидкість                             |
| ПОШвид           | - | пікова об'ємна швидкість видиху                      |
| РГ               | - | робоча група з розробки ЛПМД                         |
| СІЗ              | - | система інформаційного забезпечення ЛПМД             |
| СКС              | - | системні кортикостероїди                             |
| СМД              | - | стандарт медичної допомоги                           |
| СНІД             | - | синдром набутого імунодефіциту людини                |
| СПІ              | - | сухопорошковий інгалятор                             |
| ТОХ              | - | тест з оцінки хронічного обструктивного захворювання |

|                   |                                                                                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | легені                                                                                           |
| УКПМД             | – уніфікований клінічний протокол медичної допомоги                                              |
| ФЖЄЛ              | – форсована життєва ємність легень                                                               |
| ФЗД               | – функція зовнішнього дихання                                                                    |
| ХОЗЛ              | – хронічне обструктивне захворювання легень                                                      |
| ЧДР               | – частота дихальних рухів                                                                        |
| ЧСС               | – частота серцевих скорочень                                                                     |
| ШВЛ               | – штучна вентиляція легень                                                                       |
| АВІ               | – активований за допомогою вдиху інгалятор                                                       |
| ВіРАР             | – дворівнева терапія із застосуванням позитивного тиску                                          |
| терапія           | повітря                                                                                          |
| CO <sub>2</sub>   | – вуглекислий газ                                                                                |
| Cor               | – легеневе серце                                                                                 |
| pulmonale         |                                                                                                  |
| CPAP              | – терапія із тривалого застосуванням позитивного тиску                                           |
| терапія           | повітря                                                                                          |
| NICE              | – National Institute for Clinical Excellence<br>(Національний інститут клінічного удосконалення) |
| PaO <sub>2</sub>  | – парціальний тиск кисню в артеріальній крові                                                    |
| PaCO <sub>2</sub> | – парціальний тиск вуглекислого газу в артеріальній крові                                        |
| SaO <sub>2</sub>  | – насичення артеріальної крові киснем.                                                           |
| TLCO              | – фактор переносу монооксиду вуглецю                                                             |

## ГЛОСАРІЙ

**Клінічні настанови** (англ. clinical practice guidelines) (КН) – документ, що істить систематизовані положення стосовно медичної та медико-соціальної допомоги, розроблені з використанням методології доказової медицини на основі підтвердження їх надійності та доведеності, і має на меті надання допомоги лікарю і пацієнту в прийнятті раціонального рішення в різних клінічних ситуаціях.

**Стандарт медичної допомоги (медичний стандарт) (СМД)**– сукупність норм, правил і нормативів, а також показники (індикатори) якості надання медичної допомоги відповідного виду, які розробляються з урахуванням сучасного рівня розвитку медичної науки і практики. Це нормативний документ державного рівня, що визначає норми, вимоги до організації і критерії якості надання медичної допомоги, а також індикатори, за якими на регіональному або локальному рівні (тобто на рівні закладу охорони здоров'я (ЗОЗ)) розробляється **локальний протокол**.

**Локальний протокол медичної допомоги (ЛПМД)** – *це документ, основним призначенням якого є організація виконання уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги (УКПМД), що затверджений Міністерством охорони здоров'я України для певних нозологічних форм або патологічних станів пацієнта.* Метою розробки ЛПМД є забезпечення якості медичної допомоги відповідно до вимог СМД та УКПМД, ефективного та раціонального використання наявних ресурсів через встановлення єдиних підходів для забезпечення принципів рівності і доступності медичної допомоги населенню країни в умовах ЗОЗ. ЛПМД в першу чергу покликаний забезпечити належну якість та обсяги медичної допомоги в ЗОЗ, що визначені в УКПМД – документі галузевого рівня, незалежно від регіону або області. В кожному ЗОЗ рівень медичної допомоги не може бути нижчим за визначений в УКПМД. Безумовно, мають бути

враховані особливості окремих об'єктивних місцевих чинників (рівень забезпечення ресурсами як матеріально-технічними, так і кадровими), кваліфікація персоналу, доступність медичних технологій тощо, але сам факт затвердження УКПМД є визнання державою певного рівня якості, ефективності та доступності медичної допомоги населенню, нижче якого медична допомога при певній нозології чи патологічному стані не може бути надана.

Важливою особливістю ЛПМД є наявність клінічного маршруту пацієнта, як однієї з його складових, яким визначається алгоритм надання медичної допомоги, подальшому здійснюється аудит на різних рівнях управління системою забезпечення якості; розробляється на основі клінічних настанов з урахуванням можливостей системи охорони здоров'я і затверджується Міністерством охорони здоров'я або уповноваженим органом центральним виконавчої влади в сфері охорони здоров'я.

## **РОЗДІЛ 1.**

### **Розробка локального протоколу медичної допомоги за наявності уніфікованого протоколу медичної допомоги, затвердженого МОЗ України**

Остання програма розвитку в системі охорони здоров'я України визначена Наказом МОЗ України від 28 вересня 2012 р. № 751 «Про створення та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги в системі Міністерства охорони здоров'я України» та «Уніфікованою методикою з розробки локальних протоколів медичної допомоги для закладів охорони здоров'я України» від 6 червня 2012 року № 73.12/159.12.

Дані Методичні рекомендації повністю гармонізовані з визначеннями методичними підходами та принципами розробки медико-технологічних документів. Цей документ є логічним продовженням цих документів і призначений в першу чергу для розробників локальних протоколів медичної допомоги (ЛПМД), якими виступають провідні фахівці закладу охорони здоров'я.

**Метою методичних рекомендацій** є удосконалення та доповнення науково-методичних підходів до створення і впровадження ЛПМД на регіональному рівні та (або) на рівні окремого ЗОЗ України. Методичні рекомендації призначені для робочих груп з розробки ЛПМД в ЗОЗ, зокрема, для керівництва лікарні, лікарів, персоналу лікарні, причетного до створення ЛПМД на принципах доказової медицини.

**Обговорення проекту ЛПМД.** Розроблений попередній варіант ЛПМД доводиться до відома медичних працівників ЗОЗ, надсилається провідним 20 спеціалістам обласного управління охорони здоров'я, для ознайомлення, надання коментарів, зауважень та пропозицій (строк ознайомлення 3 доби). Після доопрацювання ЛПМД надається на розгляд в



Клініко-експертну комісію при обласному (міському) управлінні охорони здоров'я.

**Затвердження ЛПМД.** Остаточний варіант, в якому враховані попередні зауваження та пропозиції, затверджується наказом головного лікаря ЗОЗ та узгоджується управліннями (головними управліннями) охорони здоров'я обласних державних адміністрацій. ЛПМД повинен бути затверджений на рівні ЗОЗ впродовж 3-х місяців з часу затвердження УКПМД на рівні МОЗ України.

За наявності УКПМД, затвердженого МОЗ України робоча група (РГ) опрацьовує та використовує цей протокол як основу для ЛПМД, оскільки УКПМД розробляється відповідно до Уніфікованої методики та ґрунтується на доказових даних або консенсусі відносно найкращої практики. Ступінь свободи відхилень положень ЛПМД від положень УКПМД дуже низький, оскільки ЛПМД має забезпечити обсяг та якість медичної допомоги відповідно до положень УКПМД, тому застереження, що ЛПМД неспроможний забезпечити належний (визначений УКПМД) рівень якості медичної допомоги – безпідставні. Таким чином, УКПМД є базовим прототипом для ЛПМД, при цьому останній конкретизує терміни виконання, відповідальних осіб, умови виконання медичних втручань та інші аспекти медичної допомоги. Наявність УКПМД, розробленого на твердженнях КН як доказової бази, не виключає, а навпаки націлює РГ на вивчення основних положень КН з даної теми, співставлення принципів надання медичної допомоги в умовах ЗОЗ та тверджень КН.

Оцінка передумов виконання вимог УКПМД на регіональному та локальних рівнях проводиться за наступними критеріями:

- відповідність твердженням КН існуючої практики медичної допомоги, яка надається в умовах окремого ЗОЗ, або в умовах ЗОЗ регіону;
- наявність та доступність медичних технологій, передбачених УКПМД;
- рівень підготовки медичного персоналу;

- рівень розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ);
- наявність на регіональному та локальному рівнях затверджених документів, які регламентують надання медичної допомоги при обраній нозологічній формі (патологічному стані), та їх співставлення з УКПМД.

Членами РГ по розробці ЛПМД проводиться вивчення наявної бази затверджених МОЗ України нормативних документів та медико-технологічних документів регіонального рівня. Особлива увага має бути надана документам, що розроблені на засадах доказової медицини.

### **Оформлення текстової та графічної частин ЛПМД.**

В основі ЛПМД є матриця з часовою шкалою, переліком діагностичних та лікувальних медичних втручань (необхідних дій), зазначенням виконавців складових ЛПМД, порядку взаємодії членів мультидисциплінарної команди (МК), етапів виконання, переліком індикаторів якості (ІЯ), проміжних та кінцевих очікуваних результатів (Форма №2 «Перелік вимог з розробки локального протоколу медичної допомоги», Наказ МОЗ та НАМН України №798/75 від 03.11.2009р.) (табл. 1.)

*Таблиця 1*

### **Матриця положень локального протоколу медичної допомоги**

| Необхідні дії<br>відповідно до УКПМД                                                               | Терміни виконання                                                            | Виконавці<br>(ЗОЗ, структурний<br>Підрозділ закладу,<br>ПІБ, телефон) | Індикатор<br>якості                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Організаційні вимоги по веденню пацієнта (Згідно УКПМД)</b>                                     |                                                                              |                                                                       |                                                   |
| <b>Діагностика</b>                                                                                 |                                                                              |                                                                       |                                                   |
| 1.Обов'язкові методи<br>2.Додаткові (при<br>обґрунтуванні<br>потреби)<br>контрольних<br>досліджень | Термін первинної<br>діагностики та<br>подальших<br>контрольних<br>досліджень |                                                                       | <i>Порогове<br/>значення<br/>згідно<br/>УКПМД</i> |

| <b>Лікування</b>                                                                             |                                                                                              |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 1.Обов'язкові методи<br>2.Додаткові (при обґрунтуванні потреби)                              | Чіткі терміни по даній нозологічній формі на основі ДМ на всіх етапах лікування              |  |  |
| <b>Рекомендації при виписці зі стаціонару<br/>(графи не має при амбулаторному лікуванні)</b> |                                                                                              |  |  |
| 1.Обов'язкові<br>2.Додаткові (при обґрунтуванні потреби)                                     | Терміни подальшого лікування, діагност. контролю, подальшого спостереження (диспанс. обліку) |  |  |
| <b>Реабілітація</b>                                                                          |                                                                                              |  |  |
| 1.Обов'язкові методи<br>2.Додаткові (при обґрунтуванні потреби)                              | Терміни подальшого лікування, диспансеризації, діагностичного контролю                       |  |  |
| <b>Профілактика</b>                                                                          |                                                                                              |  |  |
| Заходи відповідно даним КН                                                                   | Терміни призначення та привалість заходів                                                    |  |  |

Діагностичні та лікувальні методи вказуються у відповідних розділах (діагностика, лікування, рекомендації, реабілітація, профілактика) та поділяються на обов'язкові та додаткові:

- 1) **обов'язкові методи** – медичні втручання, що виконуються в усіх випадках надання медичної допомоги відповідно до ЛПМД;
- 2) **додаткові методи** – медичні втручання, що застосовуються в частині випадків виконання ЛПМД при наявності відповідних показань, які визначаються індивідуальними особливостями пацієнта, наявністю супутньої патології, особливостями перебігу захворювання, розвитком ускладнень та ін.

ЛПМД розробляється за структурою визначеною Уніфікованою методикою та містить описання послідовних кроків членів МК, спрямованих на встановлення діагнозу, проведення лікування, реабілітації та профілактики у відповідності з УКПМД і з урахуванням наявних можливостей та особливостей організації надання медичної допомоги в умовах ЗОЗ, та включає наступні розділи:

### **1. Загальна частина.**

- 1.1. **Реквізити ЗОЗ**, в якому затверджений документ;
- 1.2. **Назва ЛПМД** (формулюється у клінічних термінах);
- 1.3. **Шифр за МКХ-10** (з метою визначення відповідності при подальшій статистичній обробці);
- 1.4. **Визначення нозологічної форми** (окремого патологічного стану пацієнта) при яких надається медична допомога відповідно до ЛПМД;
- 1.5. **Перелік медико-технологічних документів** галузевого рівня на підставі яких був розроблений ЛПМД;
- 1.6. **Перелік КН**, твердження яких стали основою розробки ЛПМД;
- 1.7. **Дата затвердження на рівні ЗОЗ, дата погодження** управлінням (головним управлінням) охорони здоров'я обласної (міської) державної адміністрації;

**1.8.** Запланована дата перегляду ЛПМД;

**1.9.** Розробники ЛПМД;

**1.10. Вступ** (короткий огляд та характеристика актуальності ЛПМД та стисла характеристика особливостей надання медичної допомоги пацієнтам з даною нозологією (патологічним станом) в умовах окремого ЗОЗ).

## **2. Діагностика.**

**2.1. Скарги** пацієнта та їх деталізація;

**2.2. Анамнез захворювання:**

- час початку захворювання;
- перебіг захворювання;
- методи лікування, які застосовувались;

**2.3. Анамнез життя:**

- захворювання, які переніс пацієнт;
- попередні випадки лікування в амбулаторних та стаціонарних умовах;
- характер харчування пацієнта;
- статус до тютюнопаління, вживання алкогольних напоїв, інші шкідливі звички;
- характеристика фізичної активності пацієнта;
- усвідомлення та відношення пацієнта до стану його здоров'я;
- сімейний анамнез та визначення факторів ризику;
- стан сексуального здоров'я пацієнта;
- алергологічний анамнез.

**2.4. Об'єктивне обстеження лікарем:**

- огляд пацієнта;
- фізикальне обстеження (пальпація, перкусія, аускультация);
- антропометрія пацієнта (визначення маси тіла, зросту);
- вимірювання температури тіла;

**2.5. Інструментальні та лабораторні методи обстеження** (неінвазивні та інвазивні) для підтвердження клінічного діагнозу, а в разі необхідності – диференційної діагностики.

**3. Формулювання клінічного діагнозу:**

- **основний** діагноз;
- **ускладнення основного** діагнозу;
- **супутній** діагноз.

**4. Лікування** повинно бути індивідуальне, комплексне, етіологічне, спрямоване на попередження ускладнень та досягнення очікуваних результатів.

**4.1. Немедикаментозне.**

**4.2. Медикаментозна** терапія проводиться лікарськими засобами (ЛЗ) з високою фармакотерапевтичною ефективністю, достатнім ступенем доказовості, зареєстрованими в Україні. Назви ЛЗ в тексті ЛПМД вказуються відповідно до міжнародної непатентованої назви і, як мінімум, один генеричний ЛЗ (патентована/фірмова назва) з доведеною біоеквівалентністю, перелік груп додаткових ЛЗ для даної клінічної ситуації. ЛПМД має містити алгоритм вибору ЛЗ, визначення оптимальних та недопустимих комбінацій ЛЗ.

**4.3. Хірургічне лікування** в описі включає: мету оперативного втручання; показання; протипоказання; методику проведення передопераційної підготовки пацієнта.

**5. Реабілітація** ставить за мету надання пацієнту допомоги у відновленні та компенсації порушених або втрачених функцій організму, усуненні обмежень життєдіяльності пацієнта, досягнення і підтримання соціальної і матеріальної незалежності, трудової адаптації та інтеграції в суспільство.

**6. Профілактика** захворювання повинна включати заходи по третинній профілактиці, направлених на попередження загострення захворювання та виникненню рецидиву.

**7. Виписка** пацієнта після лікування в умовах цілодобово стаціонару передбачає забезпечення наступності та безперервності медичної допомоги. При цьому в ЛПМД визначаються:

- критерії виписки;
- обсяг медичної інформації щодо проведеного обстеження та лікування;
- форму надання інформації пацієнту та/або його родичам з подальшими рекомендаціями;
- порядок направлення інформації про результати обстеження та проведене лікування лікарю загальної практики (сімейному лікарю) та на наступний етап надання медичної допомоги;
- порядок і умови транспортування пацієнта зі стаціонару до його місця проживання.

В тому випадку, коли певні медичні втручання, які визначені УКПМД, не можуть бути виконанні в умовах конкретного ЗОЗ, то в ЛПМД детально визначається порядок взаємодії між ЗОЗ з метою забезпечення виконання вимог УКПМД на регіональному рівні в інших ЗОЗ. При цьому в ЛПМД зазначається:

- показання до проведення діагностичних та лікувальних втручань, які будуть проводитись поза межами ЗОЗ, в умовах якого виконується основна частина ЛПМД;
- процедура направлення та транспортування пацієнта в інший ЗОЗ;
- порядок подальшого ведення пацієнта в залежності від результатів проведення діагностичних та лікувальних медичних втручань в умовах іншого ЗОЗ;
- порядок взаєморозрахунків між ЗОЗ за надані медичні послуги;
- форма інформованої згоди пацієнта на направлення в інший ЗОЗ.

**8. Клінічний маршрут пацієнта (КМП)** – є невід’ємною частиною ЛПМД, розробляється у вигляді графічної схеми і відображає алгоритм виконання

ключових етапів ЛПМД та схему переміщення пацієнта по структурним підрозділам ЗОЗ, іншим ЗОЗ.

**Основними функціями КМП являються:**

- представлення у вигляді схеми логічної послідовності виконання положень ЛПМД;
- графічне представлення руху пацієнта по структурним підрозділам ЗОЗ та поза межами закладу при наданні медичної допомоги відповідно до вимог ЛПМД;
- наглядно представляє положення ЛПМД при проведенні занять, тренінгів та семінарів з персоналом;
- являється основою для визначення взаємодії інформаційних потоків, які забезпечують інформаційну підтримку ЛПМД на рівні ЗОЗ;
- визначає просторову архітектуру побудови локальної комп'ютерної мережі в умовах ЗОЗ.

**При розробці КМП мають бути відображені:**

- основні положення ЛПМД, послідовність їх виконання;

можливі варіанти подальшого ведення пацієнта в залежності від досягнутих результатів після виконання ключових етапів ЛПМД.

**9. «Організація надання медичної допомоги»** визначаються організаційні вимоги по веденню пацієнта:

- вказуються структурні підрозділи ЗОЗ, які надають медичну допомогу відповідно до ЛПМД;
- повно, але стисло перераховуються необхідні для виконання ЛПМД ресурси, обладнання, інструментарій, реактиви та матеріали;
- визначаються ключові етапи виконання вимог ЛПМД.



## **Впровадження та виконання вимог локального протоколу медичної допомоги**

Впровадження ЛПМД в практичну діяльність передбачає забезпечення надання медичної допомоги відповідно до вимог ЛПМД. Етап впровадження включає:

- розробку плану проведення навчання медичного персоналу;
- формування мультидисциплінарної команди;
- відповідну інформаційну роботу серед пацієнтів та/або їх родичів;
- планування фінансування та ресурсне забезпечення;
- укладення договорів та визначення порядку взаємодії з іншими ЗОЗ, де будуть виконуватися окремі етапи ЛПМД;
- план заходів по створенню інформаційної системи підтримки ЛПМД;
- прогнозування шляхів подолання можливих перешкод та розробку заходів по мінімізації ризиків;
- затвердження наказами по ЗОЗ відповідальних осіб за окремі складові етапу впровадження.

Для впровадження, подальшого виконання та моніторингу дотримання вимог ЛПМД в ЗОЗ створюється мультидисциплінарна команда (МК). До складу МК входить медичний персонал, який безпосередньо здійснює надання медичної допомоги відповідно до вимог ЛПМД та технічний персонал, який забезпечує технічну та інформаційну підтримку. Обов'язки членів МК мають бути чітко визначені та затверджені відповідними наказами по ЗОЗ.

**Індикатори якості (ІЯ)**, відповідно до яких проводиться моніторинг ЛПМД розробляються на основі ІЯ УКПМД. Крім того, до ЛПМД можуть бути включені додаткові ІЯ, які розробляються у відповідності до «Уніфікованої методики розробки індикаторів якості медичної допомоги» (далі Уніфікована методика розробки індикаторів). У випадку, коли ЛПМД

розробляється РГ на основі положень адаптованих КН, то для розробки ІЯ можуть бути використані положення КН з високим рівнем доведеності. Слід зауважити, що починати цей процес доцільніше з невеликої кількості ІЯ, тому, що для реального, а не формального процесу підвищення якості медичної допомоги, має здійснюватись постійний моніторинг (збір та аналіз даних) за цими ІЯ.

## **РОЗДІЛ 2.**

### **Необхідна інформація для складання локальних протоколів з ведення хворих на бронхіальну астму (згідно з наказом №868 МОЗ України)**

Бронхіальна астма (БА) – одна з найбільш важливих медичних і соціальних проблем. Захворювання вражає всі вікові категорії населення і при неефективному контролі призводить до значного порушення якості життя, а в частині випадків – до смерті хворих. Поширеність БА зростає з року в рік в більшості країн світу, приводячи до значних збитків, втрати працездатності. Європейське респіраторне суспільство підрахувало, що ведення хворих з астмою в Європейському Союзі обходиться в 17,7 млрд., з яких 9,8 млрд. пов'язано з втраченою працездатністю.

Згідно з останніми світовими даними, як мінімум 334 млн. чоловік страждають на астму. Особливо сильно астма вражає населення країн з низьким і середнім рівнем доходу; і її поширеність, по глобальним оцінками, швидко збільшується в цих регіонах.

В Україні захворюваність на бронхіальну астму в 2013 році склала 23,1 на 100 тис. дорослого населення. Найбільша захворюваність БА в Україні спостерігалася в Дніпропетровській – 45,0; Харківській – 37,5; Запорізькій – 35,5 областях на 100 тисяч дорослого населення. Ситуацію погіршує той факт, що дані офіційної статистики дуже низькі, не відображають реальну картину.

На сьогодні ведення хворих на БА регламентує Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 868 від 08 жовтня 2013 року, за основу для якого взято оновлену клінічну настанову SIGN 101 British Guideline on the Management of Asthma A national clinical guideline (2008, оновлена 2011) та GINA: Global Strategy For Asthma Management And Prevention. Revised 2011.

## **ВИЗНАЧЕННЯ**

**Бронхіальна астма (БА)** – це запальне захворювання дихальних шляхів, в розвитку якого приймають участь багато клітин і медіаторів. Хронічне запалення поєднується з гіперреактивністю бронхів, що проявляється рецидивуючими симптомами свистячого дихання, ядухи, скованості у грудній клітині, кашлю, особливо вночі та рано вранці. Ці епізоди звичайно пов'язані з розповсюдженою, але варіабельною бронхообструкцією, яка зворотня спонтанно або під впливом терапії.

## **КЛАСИФІКАЦІЯ БА ЗА СТУПЕНЕМ ТЯЖКОСТІ**

**А. Для первино-діагностованих хворих, які ще не отримували базисної протиастматичної терапії)**

### **Інтермітуюча БА**

**Клінічні симптоми до початку лікування:**

- симптоми (епізоди кашлю, свистячого дихання, задишки) короткотривалі, виникають рідше 1 разу на тиждень та тривають не більше декількох часів;
- короткотривалі загострення;
- нічні симптоми виникають не частіше 2-х разів на місяць;
- відсутність симптомів, нормальні значення показників ФЗД між загостреннями;
- $ОФВ_1$  або ПОШвид  $\geq 80$  % належних;
- добові коливання ПОШвид або  $ОФВ_1 < 20$  %.

### **Легка персистуюча БА**

**Клінічні симптоми до початку лікування:**

- симптоми виникають частіше, як мінімум 1 раз на тиждень, але рідше 1 разу на день впродовж більше 3-х місяців;
- симптоми загострення можуть порушувати активність і сон;

- нічні симптоми астми виникають частіше 2 разів на місяць;
- ОФВ<sub>1</sub> або ПОШвид  $\geq 80$  % належних.
- добові коливання ПОШвид або ОФВ<sub>1</sub> – 20–30 %.

### **Середньої тяжкості персистуюча БА**

#### **Клінічні симптоми до початку лікування:**

- симптоми виникають щоденно;
- загострення призводять до порушення активності і сну;
- нічні симптоми астми виникають частіше 1 разу на тиждень;
- необхідність у щоденному прийомі  $\beta_2$ -агоністів короткої дії;
- ОФВ<sub>1</sub> або ПОШвид в межах 60-80 % належних.
- добові коливання ПОШ<sub>вид</sub> або ОФВ<sub>1</sub>  $> 30$  %.

### **Тяжка персистуюча БА**

Наявність в значній мірі варіабельних тривалих симптомів, частих нічних симптомів, обмеження активності, тяжкі загострення.

#### **Клінічні симптоми до початку лікування:**

- постійна наявність тривалих денних симптомів;
- часті нічні симптоми;
- часті, тяжкі загострення;
- обмеження фізичної активності, що зумовлене БА;
- ОФВ<sub>1</sub> або ПОШвид  $< 60$  % належних.
- добові коливання ПОШвид або ОФВ<sub>1</sub>  $> 30$  %.

**Б. Для хворих, які отримують базисну протиастматичну терапію  
(за обсягом мінімальної терапії, що необхідна для досягнення  
контрольованого перебігу)**

**Інтермітуюча БА**

- Можливий контроль без базисної терапії.

**Легка персистуюча БА**

- Контроль досягається призначенням мінімальної базисної терапії (наприклад, низьких доз ІКС або модифікаторів лейкотрієнів)

**Середньої тяжкості персистуюча БА**

- Контроль досягається призначенням більш значущої базисної терапії (наприклад, середніх чи високих доз ІКС або комбінації низьких доз ІКС з іншими препаратами)

**Тяжка персистуюча БА**

- Контроль досягається призначенням максимальної базисної терапії (наприклад, комбінації високих доз ІКС з іншими препаратами, у тому числі з СКС та анти-IgE), *або*
- Незважаючи на максимальний обсяг лікування, що проводиться, відсутність належного контролю захворювання.

## КЛАСИФІКАЦІЯ БА ЗА РІВНЕМ КОНТРОЛЮ

| А. Оцінка поточного клінічного контролю БА (за останні 4 тижні)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |                                                                                           |                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Контрольований<br>перебіг<br>(все<br>нижченаведене) | Частковий<br>контроль (будь-<br>яка ознака може<br>відмічатися у<br>будь-який<br>тиждень) | Неконтрольований<br>перебіг                                    |
| Денні симптоми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Немає<br>(≤ 2/тиждень)                              | > 2/тиждень                                                                               | ≥ 3 ознак часткового<br>контролю наявні у<br>будь-який тиждень |
| Обмеження<br>активності                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Немає                                               | Будь коли                                                                                 |                                                                |
| Нічні симптоми /<br>пробудження з<br>приводу БА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Немає                                               | Будь коли                                                                                 |                                                                |
| Застосування<br>бронхолітиків для<br>зняття симптомів,<br>за потребою                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Немає<br>(≤ 2 / тиждень)                            | > 2/тиждень                                                                               |                                                                |
| ФЗД (ПОШвид.<br>або ОФВ <sub>1</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Нормальні<br>показники                              | < 80 % належного<br>або персонально<br>кращого (якщо<br>відомий)                          |                                                                |
| Б. Оцінка майбутніх ризиків (ризиків загострень, нестабільності стану,<br>швидкого погіршення функції легенів, побічних ефектів).                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                     |                                                                                           |                                                                |
| Ознаки, що асоціюються з підвищеним майбутнім ризиком небажаних явищ <ul style="list-style-type: none"><li>• поганий контроль клінічних симптомів,</li><li>• часті загострення впродовж останнього року спостереження,</li><li>• потреба в реанімаційних заходах з приводу БА,</li><li>• низький ОФВ<sub>1</sub>,</li><li>• пасивне паління,</li><li>• високі дози протиастматичних препаратів.</li></ul> |                                                     |                                                                                           |                                                                |

## АЛГОРИТМ ДІЇ УСТАНОВ, ЩО НАДАЮТЬ ПЕРВИННУ МЕДИЧНУ ДОПОМОГУ

### **Первинна профілактика: необхідні дії лікаря**

#### ***Обов'язкові:***

- виділення груп спостереження осіб, які належать до групи ризику розвитку БА;
- рекомендації щодо уникнення алергенів у групах ризику
- рекомендації щодо раціонального професійного відбору.

### **Діагностика: необхідні дії лікаря (Додаток 1)**

#### ***Обов'язкові:***

- оцінка факторів ризику БА;
- збір анамнезу захворювання та анамнезу загострень (впродовж останніх 12 місяців);
- оцінка наявності та частоти виникнення типових скарг:
  - свистяче дихання;
  - приступи ядухи, переважно вночі;
  - відчуття скутості у грудній клітці;
  - кашель, більше вночі та при фізичному навантаженні;
- об'єктивне клінічне дослідження;
- направлення на проведення спірометрії та тесту на зворотність бронхообструкції у відповідь на бронхолітик;
- призначення ранкової і вечірньої пікфлоуметрії для виявлення добової варіабельності ПОШвид.

#### ***Бажані:***

- проведення теста контролю над астмою (Додаток 2);



- направлення на загальний аналіз крові з обов'язковим визначенням кількості еозинофілів;
- рентгенографія органів грудної клітини;
- направлення до алерголога (за необхідності).

***А також:***

- проведення диференційної діагностики;
- при зверненні хворого, який ще не отримує базисної протиастматичної терапії, *або при оцінці відповіді на терапію* встановлення ступеня тяжкості БА, згідно з відповідною класифікацією;
- визначення рівня контролю БА.

**Немедикаментозне лікування: необхідні дії лікаря**

***Обов'язкові:***

- проведення освітніх заходів для пацієнтів з БА:
  - інструктаж з користування пікфлоуметрами та доставними пристроями та контроль техніки користування на кожному візиті;
  - поради з усунення контакту з факторами ризику захворювання;
  - рекомендації щодо відмови від паління;

**Медикаментозне лікування: необхідні дії лікаря (Додатки 3–5)**

***NB!*** Для лікування астми використовуються:

- інгаляційні бронхолітики (короткої та тривалої дії),
- інгаляційні кортикостероїди,
- комбінації інгаляційних кортикостероїдів з бронхолітиками тривалої дії,
- модифікатори лейкотриєнів,
- системні глюкокортикостероїди,
- метилксантини пролонгованої дії.

***NB!*** Препарати у інгаляторах мають перевагу над пероральними формами.

**Обов'язкові:**

- призначення інгаляційної терапії всім пацієнтам з БА, згідно з алгоритмом (Додаток 4).

**NB!** *За наявності персистуючих симптомів обов'язкове призначення базисної терапії.*

**NB!** *У пацієнтів, які не отримували базисну терапію, за наявності персистуючих симптомів лікування починається з Кроку 2, а при тяжкий неконтрольованій астмі – з Кроку 3.*

- вибір інгалятора, якщо препарат доступний в пристроях різного типу, з урахуванням здатності пацієнта користуватись тим чи іншим типом інгалятора, його вибором (Додаток 3).
- при призначенні терапії СКС – моніторинг системних побічних ефектів (контроль АТ, рівня цукру крові, контроль маси тіла, тощо);
- запобіжне лікування остеопорозу при тривалому прийомі СКС.

**Бажані:**

- пероральні препарати додаються до попередньо призначеної інгаляційної терапії при недостатній її ефективності та при наявності показань;
- модифікатори лейкотриєнів призначають пацієнтам в якості альтернативного методу при легкій персистуючій БА та хворим із аспіриновою астмою.

**Діагностика загострень БА: необхідні дії лікаря**

**Обов'язкові:**

Визначення тяжкості загострення БА (Додаток 6) за результатами оцінки:

- задухи;
- здатності розмовляти;
- ЧДР;
- участі додаткової мускулатури у диханні;

- хрипів;
- ЧСС;
- ПОШвид;
- ОФВ<sub>1</sub>;
- SaO<sub>2</sub>.

### **Лікування загострень БА: необхідні дії лікаря**

#### ***Обов'язкові:***

- визначення міста й тактики лікування хворого з загостренням БА;
- в амбулаторних умовах (Додаток 7) лікуються легкі та помірної важкості загострення БА, якщо немає показань до госпіталізації;
- госпіталізації (Додаток 8) підлягають хворі із загостренням БА, якщо є:
  - тяжке загострення БА;
  - небезпечні для життя ознаки;
  - попереднє важке загострення БА в анамнезі;
  - значуща супутня патологія;
  - потреба в методах лікування, що недоступні в домашніх умовах;
  - сумніви щодо оцінки пацієнтом власного стану;
  - соціальні обставини

### **Вторинна профілактика БА: необхідні дії лікаря**

#### ***Бажані:***

- протигрипозна вакцинація має пропонуватися усім пацієнтам з БА, згідно з рекомендаціями МОЗ України;

### **Подальше спостереження та реабілітація: необхідні дії лікаря**

#### ***Обов'язкові:***

розробка письмових індивідуальних планів (Додаток 9) самоведення пацієнта, що включають:

- регулярний прийом базисних препаратів;
- застосування бронходилататорів для зменшення обструкції;
- тимчасове призначення/збільшення дози ІКС при збільшенні симптомів (за відсутністю протипоказань);
- раннє звернення за невідкладною допомогою при погіршенні перебігу БА.

***NB!*** Необхідно контролювати правильне використання лікарських засобів пацієнтом в процесі самоведення.

***NB!*** Пацієнти, які отримали схеми самоведення, повинні бути попереджені, що у разі відсутності ефекту від їх застосування, необхідно звертатися до професійних медичних працівників.

#### ***Бажані:***

- огляд пацієнтів легкого або середнього ступеня важкості БА один раз на рік, або частіше, якщо необхідно;
- огляд вперше виявлених пацієнтів, або пацієнтів з тяжким перебігом БА не менше двох разів на рік;
- одержання письмових індивідуальних планів дій, розроблених клініцистами, які мають досвід у лікуванні астми, для пацієнтів, що були госпіталізовані внаслідок загострення БА.

## **АЛГОРИТМ ДІЇ УСТАНОВ, ЩО НАДАЮТЬ ВТОРИННУ АМБУЛАТОРНУ МЕДИЧНУ ДОПОМОГУ**

Пацієнтам із тяжким перебігом астми, неконтрольованою, незважаючи на адекватну терапію, БА та тим, які мають супутню патологію, повинна надаватися спеціалізована медична допомога.

### **Діагностика: необхідні дії лікаря**

#### ***Обов'язкові:***

- оцінка факторів ризику БА;
- збір анамнезу захворювання та анамнезу загострень (впродовж останніх 12 місяців);
- оцінка наявності та частоти виникнення типових скарг:
  - свистяче дихання;
  - приступи ядухи, переважно вночі;
  - відчуття скутості у грудній клітці;
  - кашель, більше вночі та при фізичному навантаженні;
- об'єктивне клінічне дослідження;
- проведення спірометрії та тесту на зворотність бронхообструкції у відповідь на бронхолітик;
- призначення ранкової і вечірньої пікфлоуметрії для виявлення добової варіабельності ПОШвид.

#### ***Бажані:***

- проведення теста контролю над астмою (Додаток 2);
- направлення на загальний аналіз крові з обов'язковим визначенням кількості еозинофілів;
- рентгенографія органів грудної клітини;
- проведення шкірних проб з алергенами (за показаннями);

- направлення для визначення рівня загального та специфічних Ig E (за показаннями);
- проведення провокаційних тестів для виявлення бронхіальної гіперреактивності у хворих з відсутністю обструктивних порушень на спірограмі (за показаннями, в спеціалізованих центрах);

***А також:***

- проведення диференційної діагностики;
- при зверненні хворого, який ще не отримує базисної протиастматичної терапії, *або при оцінці відповіді на терапію* встановлення ступеня тяжкості БА, згідно з відповідною класифікацією;
- визначення рівня контролю БА.

**Немедикаментозне лікування: необхідні дії лікаря**

***Обов'язкові:***

- проведення освітніх заходів для пацієнтів з БА:
  - інструктаж з користування пікфлоуметрами та доставними пристроями та контроль техніки користування на кожному візиті;
  - поради з усунення контакту з факторами ризику захворювання;
  - рекомендації щодо відмови від паління;

***Бажані:***

- поради по зниженню маси тіла у пацієнтів з БА, які страждають на ожиріння.

**Медикаментозне лікування: необхідні дії лікаря**

***NB!*** Для лікування астми використовуються:

- *інгаляційні бронхолітики (короткої та тривалої дії),*
- *інгаляційні кортикостероїди,*
- *комбінації інгаляційних кортикостероїдів з бронхолітиками тривалої дії,*

- *модифікатори лейкотриєнів,*
- *системні глюкокортикостероїди,*
- *метилксантини пролонгованої дії,*
- *Анти-IgE.*

***NB!*** *Препарати у інгаляторах мають перевагу над пероральними формами.*

***Обов'язкові:***

- *призначення інгаляційної або системної терапії всім пацієнтам з БА, згідно з алгоритмом (Додаток 3).*

***NB!*** *За наявності персистуючих симптомів обов'язкове призначення базисної терапії.*

***NB!*** *У пацієнтів, які не отримували базисну терапію, за наявності персистуючих симптомів лікування починається з Кроку 2, а при тяжкій неконтрольованій астмі – з Кроку 3.*

- *вибір інгалятора, якщо препарат доступний в пристроях різного типу, з урахуванням здатності пацієнта користуватись тим чи іншим типом інгалятора, його вибором (Додаток 4).*
- *при призначенні терапії СКС – моніторинг системних побічних ефектів (контроль АТ, рівня цукру крові, контроль маси тіла, тощо);*
- *запобіжне лікування остеопорозу при тривалому прийомі СКС.*

***Бажані:***

- *системні препарати додаються до попередньо призначеної інгаляційної терапії при недостатній її ефективності та при наявності показань;*
- *модифікатори лейкотриєнів призначають пацієнтам в якості альтернативного методу при легкій персистуючій БА та хворим із аспіриновою астмою;*
- *алерген-специфічна імунотерапія відіграє незначну роль в лікуванні дорослих пацієнтів, хворих на БА. Адекватна імунотерапія можлива*

при виявленні і використанні одного визначеного та клінічно значущого алергена та відсутності протипоказань.

### **Подальше спостереження та реабілітація: необхідні дії лікаря**

#### ***Обов'язкові:***

- розробка письмових індивідуальних планів самоведення пацієнта, що включають:
- регулярний прийом базисних препаратів;
- застосування бронходилататорів для зменшення обструкції;
- тимчасове призначення/збільшення дози ІКС при збільшенні симптомів (за відсутністю протипоказань);
- раннє звернення за невідкладною допомогою при погіршенні перебігу БА.

***NB!*** Необхідно контролювати правильне використання лікарських засобів пацієнтом в процесі самоведення.

***NB!*** Пацієнти, які отримали схеми самоведення, повинні бути попереджені, що у разі відсутності ефекту від їх застосування, необхідно звертатися до професійних медичних працівників.



## **АСТМА: ОСОБЛИВІ ВИПАДКИ**

### **Алергічний риніт, синусит, поліпоз носа**

**Діагностика: необхідні дії лікаря**

***Бажані:***

- рентгенографія придаткових пазух носа;
- дослідження нюху;
- дослідження назального змиву;
- збір алергологічного анамнезу;
- шкірні проби з алергенами.
- визначення рівня загального та специфічного Ig E

**Немедикаментозне лікування: необхідні дії лікаря**

***Бажані:***

- уникнення контакту з алергенами

**Медикаментозне лікування: необхідні дії лікаря**

***Бажані:***

За наявності показань призначити:

- інтраназальні кортикостероїди,
- антагоністи H<sub>1</sub> рецепторів,
- модифікатори лейкотриєнів,
- алерген-специфічну імунотерапію,
- анти IgE терапію

### **Алергічний бронхолегеневий аспергільоз**

**Діагностика: необхідні дії лікаря**

***Бажані:***

- КТ органів грудної клітини;
- дослідження бронхо-альвеолярного лаважу

**Медикаментозне лікування: необхідні дії лікаря**

***Бажані:***

- чотиримісячне пробне лікування ітраконазолом;
- ретельний контроль побічних ефектів, особливо з боку печінки.

**Ожиріння**

**Діагностика: необхідні дії лікаря**

***Бажані:***

- обчислення ІМТ;

**Немедикаментозне лікування: необхідні дії лікаря**

***Обов'язкові:***

- рекомендації щодо зменшення маси тіла

**Респіраторні інфекції**

**Медикаментозне лікування: необхідні дії лікаря**

***Обов'язкові:***

- лікування загострення БА

**Шлунково-стравохідний рефлюкс**

**Діагностика: необхідні дії лікаря**

***Обов'язкові:***

- дослідження рН стравоходу;

**Медикаментозне лікування: необхідні дії лікаря**

***Обов'язкові:***

- призначення Н<sub>2</sub>-блокаторів або інгібіторів протонної помпи.

**Вагітність**

**Медикаментозне лікування: необхідні дії лікаря**

***Обов'язкові:*** терапія БА з використанням ІКС

## Хірургічне лікування

**Діагностика: необхідні дії лікаря**

**Обов'язкові:**

- спірографія перед початком операції, бажано за декілька днів до втручання, щоб мати час для додаткового лікування

**Медикаментозне лікування: необхідні дії лікаря**

**Обов'язкові:**

- при ОФВ<sub>1</sub> менше 80% від персонально кращих, рекомендується короткий курс системних кортикостероїдів.

## Професійна БА

**Діагностика: необхідні дії лікаря**

**Обов'язкові:**

направлення до лікаря-профпатологу

**Немедикаментозне лікування: необхідні дії лікаря**

**Обов'язкові:**

- припинення контакту з провокуючими факторами.

**Медикаментозне лікування: необхідні дії лікаря**

**Обов'язкові:**

- терапія БА, згідно з тяжкістю захворювання (Додаток 4).

## Непереносимість нестероїдних протизапальних препаратів

### («аспіринова» астма)

**Немедикаментозне лікування: необхідні дії лікаря**

**Обов'язкові:** рекомендувати пацієнту утриматися від прийому ацетилсаліцилової кислоти та нестероїдних протизапальних препаратів.

**Медикаментозне лікування: необхідні дії лікаря**

**Обов'язкові:** лікування БА, згідно із важкістю захворювання (Додаток 4).

**Бажані:** призначення модифікаторів лейкотриєнів.

## АЛГОРИТМ ДІЇ УСТАНОВ, ЩО НАДАЮТЬ ВТОРИННУ СТАЦІОНАРНУ МЕДИЧНУ ДОПОМОГУ

**Госпіталізації підлягають пацієнти із загостреннями БА якщо є:**

- тяжке загострення БА;
- небезпечні для життя ознаки;
- попереднє важке загострення БА в анамнезі;
- значуща супутня патологія;
- потреба в методах лікування, що недоступні в домашніх умовах;
- сумніви, щодо оцінки пацієнтом власного стану;
- соціальні обставини

Усі пацієнти із загостреннями БА, які потребують госпіталізації, отримують лікування у непрофільних ЗОЗ, які надають спеціалізовану медичну допомогу.

**Діагностика: необхідні дії лікаря**

***Обов'язкові:***

Визначення тяжкості загострення БА (Додаток 6) за результатами оцінки:

- задухи;
- здатності розмовляти;
- ЧДР;
- участі додаткової мускулатури у диханні;
- хрипів;
- ЧСС;
- ПОШвид;
- ОФВ<sub>1</sub>;
- SaO<sub>2</sub>.

***Бажані:***

- рентгенологічне дослідження грудної клітки (при наявності показань);

- визначення газів артеріальної крові;
- діагностика і лікування супутньої патології та ускладнень.

### **Медикаментозне лікування: необхідні дії лікаря (Додаток 6)**

#### ***Обов'язкові:***

- призначення підтримуючої кисневої терапії (підтримка  $\text{SaO}_2$  в межах 94–98 %);
- збільшення дози або/та частоти застосування інгаляційних бронхолітиків, комбінування  $\beta_2$ -агоністів та холінолітиків;
- застосування спейсерів та небулайзерів;
- призначення СКС;
- призначення НІВЛ при ЧДР > 24/хв., участі допоміжних м'язів у дихальній, парадоксальному диханні, рН артеріальної крові < 7,35;

***НВ!*** *Заборонене проведення НІВЛ при зупинці дихання, надмірній бронхіальній секреції, нестабільній гемодинаміці (сistolічний АТ < 70 мм рт. ст., ЧСС < 50/хв. або > 160/хв.), порушенні свідомості, травмі та опіках обличчя*

- призначення ШВЛ при неможливості проведення НІВЛ, зупинці дихання або серця; при респіраторних паузах із втратою свідомості або утрудненням дихання; при погіршенні свідомості, психомоторному збудженні, яке не контролюється седативними засобами; масивній аспірації; ЧСС < 50/хв., тяжкій гемодинамічній нестабільності без відповіді на введення рідини та вазоактивних медикаментів; тяжкій шлуночкової аритмії; загрозливій для життя гіпоксемії у пацієнтів, які не в змозі переносити НІВЛ.

**Виписка з рекомендаціями на післягоспітальний період: необхідні дії лікаря**

***Обов'язкові:***

- проведення спірометрії перед випискою;
- оформлення виписки із медичної карти стаціонарного хворого (форма № 027/о);
- надання індивідуального плану самоведення пацієнта, що включає:
  - регулярний прийом базисних препаратів;
  - застосування бронходилататорів для зменшення обструкції;
  - тимчасове призначення/збільшення дози ІКС при збільшенні симптомів (за відсутністю протипоказань);
  - раннє звернення за невідкладною допомогою при погіршенні перебігу БА.

## **РОЗДІЛ 3.**

### **Необхідна інформація для складання локальних протоколів з ведення хворих на хронічне обструктивне захворювання легень (згідно з наказом №555 МОЗ України)**

Хронічне обструктивне захворювання легені (ХОЗЛ) залишається однією з найбільших проблем охорони здоров'я на сьогоднішній день. В медико-соціальному та економічному плані воно є однією з основних причин захворюваності та смертності в усьому світі; люди страждають від цього захворювання роками і передчасно вмирають від нього або від його ускладнень. У всьому світі спостерігається прискорене зростання ХОЗЛ внаслідок тривалого впливу факторів ризику і старіння населення.

Частка ХОЗЛ, як однієї з провідних причин смертності, постійно збільшується. Так, у 1990 році ХОЗЛ була на 6-му місці серед причин смертності, до 2020 року переміститься на 3-тє місце.

Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної медичної допомоги та медичної реабілітації «Хронічне обструктивне захворювання легені» (Наказ Міністерства охорони здоров'я від 27 червня 2013 року № 555) розроблений відповідно до Методики розробки та впровадження медичних стандартів (уніфікованих клінічних протоколів) медичної допомоги на засадах доказової медицини, затвердженої наказом МОЗ України від 28 вересня 2012 року № 751 та на основі адаптованої клінічної настанови, заснованої на доказах «Хронічне обструктивне захворювання легені», в якій наведена найкраща практика надання медичної допомоги пацієнтам цієї патологією, а також дані, представлені у останній Глобальній стратегії з діагностики, ведення та попередження ХОЗЛ (GOLD – Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Diseases, updated 2011).

## ВИЗНАЧЕННЯ

ХОЗЛ – поширене захворювання, що характеризується стійким обмеженням дихальних шляхів, яке зазвичай прогресує та асоціюється із підвищеною хронічною запальною відповіддю дихальних шляхів та легень на шкідливі частки та гази, яке можна попередити та лікувати. Загострення та супутні захворювання впливають на загальну тяжкість у окремих пацієнтів.

## КЛАСИФІКАЦІЯ ТЯЖКОСТІ ОБМЕЖЕННЯ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ

Спірометрія є обов'язковим методом дослідження для верифікації діагнозу ХОЗЛ та визначення ступеню тяжкості обмеження дихальних шляхів і разом з іншими дослідженнями може допомогти у визначенні прогнозу і виборі терапевтичної тактики.

Згідно з спірометричною класифікацією ступеню тяжкості обмеження прохідності дихальних шляхів виділяють 4 ступені (табл. 2).

*Таблиця 2*

### Класифікація тяжкості обмеження дихальних шляхів при ХОЗЛ (заснована на $\text{ОФВ}_1$ після прийому бронхолітика)

| Ступінь |            | $\text{ОФВ}_{1\text{post}}$ |
|---------|------------|-----------------------------|
| 1       | Легка      | $\geq 80$                   |
| 2       | Помірна    | $50 \leq \text{ОФВ}_1 < 80$ |
| 3       | Тяжка      | $30 \leq \text{ОФВ}_1 < 50$ |
| 4       | Дуже тяжка | $\text{ОФВ}_1 < 30$         |

## КЛАСИФІКАЦІЯ ХОЗЛ

Для оцінки шкідливого впливу ХОЗЛ на окремого пацієнта, що проявляється у розвитку загострень в майбутньому, госпіталізації, смерті внаслідок ХОЗЛ проводиться комплексна оцінка із урахуванням симптомів, класифікації по спірометрії та/або з урахуванням ризику загострень



Пацієнти групи В – інфекційний ризик: безсвідомі симптоми

Пациенти групи С – високий ризик, мало симптомів

Пациенти групи D – високій рівні: багато симптомів

# ЗАГАЛЬНИЙ АЛГОРИТМ ДІАГНОСТИКИ ТА ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ХОЗЛ

## Збір анамнезу

### *Основними скаргами є:*

- задуха (має прогресуючий перебіг),
- зниження повсякденної активності,
- хронічний кашель(тимчасовий, але частіше щоденний) із виділенням харкотиння або без нього (характер якого може змінюватися від серйозного до гнійного).

### *Необхідно з'ясувати:*

- наявність таких факторів ризику як:
  - паління (як активне, так і тривале пасивне),
  - контакт із пилом та іншими агентами (пари хімічних сполук або аерозолі тощо),
- обтяжена спадковість щодо обструктивного захворювання легень,
- часті захворювання дихальних шляхів у дитячому віці,
- дефіцит альфа-1-антитрипсину,
- вади розвитку легень.

### *Групи спостереження пацієнтів, які мають загрозу розвитку ХОЗЛ:*

- вік старше 35 років, з наявністю факторів ризику;
- обтяжливі умови розвитку в дитячому віці;
- діти, які часто хворіють на хронічний рецидивуючий бронхіт та інші інфекційні захворювання;
- діти, які народилися у матері, з ускладненою вагітністю, пологами, хворої на СНІД;
- спадковий дефіцит альфа-1-антитрипсину;
- пацієнти, які палять багато років (індекс паління 10-20 пачко/років)- пасивні курці;

- особи, умови праці яких, пов'язані з небезпечними чинниками виробництва та побутовими шкідливими викидами;
- низький соціально-економічний стан (обмеження харчування, перенаселеність, часте переохолодження);
- ознаки гіперреактивності бронхів (супутня бронхіальна астма);
- незавершений розвиток легенів у новонароджених, вроджені вади легенів.

### ***Фактори ризику розвитку ХОЗЛ:***

#### Зовнішні фактори ризику:

- довготривале тютюнопаління;
- пасивне тютюнопаління;
- промислові та побутові шкідливі викиди (повітряні полютанти, гази та продукти згорання біоорганічного палива);
- часті інфекції в дитячому віці;
- низький соціально-економічний стан.

#### Внутрішні фактори ризику:

- генетично зумовлений спадковий дефіцит альфа -1- антитрипсину;
- гіперреактивність бронхів (супутня бронхіальна астма);
- вади легень

### **Фізикальне обстеження**

Фізикальні методи обстеження низькочутливі і малоінформативні для діагностики ХОЗЛ. З'являються, коли функція зовнішнього дихання зменшується на 50–60% від належного. Наявність хрипів не є критерієм тяжкості захворювання, і часто вони відсутні при стабільному, проте тяжкому ХОЗЛ. У частини пацієнтів при тривалому перебігу захворювання мають місце емфізематозна деформація грудної клітки, обмеження її рухливості при диханні, участь в акті дихання допоміжної мускулатури, послаблення дихальних звуків (послаблене дихання) і, подовження фази видиху, тимпаніт при перкусії.

При загостренні захворювання можуть з'явитися такі симптоми, як: тахіпное, тахікардія, участь в акті дихання допоміжних м'язів, ціаноз тощо.

При розвитку ускладнень ХОЗЛ (легенева гіпертензія із формуванням *cor pulmonale* з проявами правошлуночкової недостатності) можуть мати місце вибухання югулярних вен (венозний пульс) і периферичні набряки.

### **Лабораторні та інструментальні методи обстеження:**

Пацієнту необхідно провести дослідження у закладі, який надає вторинну медичну допомогу:

*NB! Виконання спірометрії після прийому 400 мкг бронходилататора (сальбутамолу) та оцінка показника –  $ОФВ_1/ФЖЄЛ$  менше 0,7 (70%) – вказує на наявність стійкої бронхообструкції, ступінь тяжкості бронхообструкції визначається за  $ОФВ_1$  після прийому бронхолітика, у пацієнта літнього віку  $ОФВ_1/ФЖЄЛ < 0,65 - 0,7$  без клінічних симптомів може бути нормою;*

- рентгенографія органів грудної порожнини;
- загальний аналіз крові Обчислення ІМТ (вимірювання зросту, ваги тіла із наступним обчисленням ІМТ);
- ЕКГ, ехокардіоскопія серця;
- пульсоксиметрія;
- визначення фактору переносу монооксиду вуглецю – TLCO;
- КТ органів грудної порожнини;
- визначення рівня альфа-1-антитрипсину.

## **АЛГОРИТМ ЛІКУВАННЯ ХОЗЛ**

### **Немедикаментозне лікування:**

- припинення паління;
- дієта з достатньою кількістю вітамінів та мікроелементів;

- дихальна гімнастика;
- раціональне працевлаштування (з елімінацією впливу подразнюючих та токсичних чинників на робочому місці).

#### **Медикаментозне лікування: (Додаток 13)**

- **інгаляційна терапія** (Додаток 4). Існує декілька типів інгаляційних систем – кишенькові дозовані аерозольні інгалятори (ДАІ), ДАІ що активуються вдихом, сухопорошковий інгалятор (СПІ), небулайзери;
- **пероральна терапія**

**Обґрунтування.** Глюкокортикостероїди (ГКС) для перорального застосування рекомендується призначати тільки при загостреннях ХОЗЛ, що супроводжуються збільшенням задишки. Довготривале призначення ГКС для перорального застосування в базисній терапії ХОЗЛ не рекомендується. Існують докази, що пероральні ГКС слід використовувати коротким курсом (7–10 днів по 30 мг преднізолону чи його еквівалентів) при загостреннях ХОЗЛ.

**Ксантини** додаються до попередньо призначених бронхолітиків. Мають призначатися тільки після пробного лікування бронхолітичними засобами короткої дії і бронхолітичними засобами тривалої дії або пацієнтам, які не здатні використовувати інгаляційну терапію.

Необхідно призначати з обережністю, через можливу взаємодію теофіліну з іншими лікарськими засобами та необхідністю контролювати плазмові рівні.

Потрібна виняткова увага при застосуванні теофіліну у пацієнтів похилого віку, оскільки можливі відмінності у фармакокінетиці, можлива наявність супутніх захворювань, а також при одночасному застосуванні інших медикаментів.

Доксофілін – має значно більш високий профіль безпеки та ефективності в порівнянні з теофіліном. Доведено, що доксофілін спричиняє

сильну бронходилатуючу дію при менш виражених позалегенових ефектах, ніж теофілін при призначенні навіть у високих дозах.

**Протизапальні засоби нестероїдної дії** (фенспірид) призначаються при нетяжких загостреннях та в складі базисної терапії впродовж 2–5 місяців після загострення ХОЗЛ у пацієнтів з ХОЗЛ із легким – середньої тяжкості перебігом ( $\text{ОФВ}_1 > 50\%$ ).

**Інгібітор фосфодіестерази 4** може додаватись до препаратів першого вибору у пацієнтів з тяжким ХОЗЛ ( $\text{ОФВ}_1 < 50\%$  від належного) та загостреннями в анамнезі при наявності у них хронічного бронхіту (таких симптомів як кашель, виділення харкотиння згідно визначення хронічного бронхіту). Є докази, що додавання його до базисної терапії на 15–20% зменшує помірні та тяжкі загострення, що потребують застосування кортикостероїдів у цієї категорії пацієнтів.

**Антиоксиданти:** ацетилцистеїн зменшує частоту загострень, його рекомендується призначати пацієнтам із частими загостреннями, анамнезом тяжкого паління.

**Муколітичні препарати** призначаються при хронічному кашлі і виділенні харкотиння, якщо відмічається зменшення харкотиння під їх впливом. Не рекомендовано використовувати муколітичні препарати для запобігання загострення у пацієнтів із стабільним ХОЗЛ.

**Протикашльова терапія** не повинна застосовуватися при лікуванні ХОЗЛ зі стабільним перебігом.

**Антибіотики** призначаються при гнійному загостренні ХОЗЛ, за наявності показань. Недостатньо доказів, щоб рекомендувати профілактичне лікування антибіотиком пацієнтів зі стабільним перебігом хронічного обструктивного захворювання легень.

Застосування токоферолу і бета-каротину окремо або в комбінації, не рекомендоване.

## АЛГОРИТМ ДІЇ УСТАНОВ, ЩО НАДАЮТЬ ПЕРВИННУ МЕДИЧНУ ДОПОМОГУ

### *Діагностика.*

#### **Обов'язкові:** (Додаток 12)

- проведення детального збору анамнезу, в тому числі анамнезу паління та його аналіз, аналіз професійного маршруту;
- скарги: хронічний кашель, з виділенням харкотиння чи без, задишка (спочатку не постійна; потім стає постійною). При прогресуванні – втрата ваги, *cor pulmonale*, ознаки недостатності кровообігу, легенева недостатність;
- фізикальні ознаки залежать від тяжкості перебігу:
  - при легкому перебігу може не бути загальних симптомів, при аускультатії жорстке дихання, сухі хрипи;
  - при тяжкому перебігу: центральний ціаноз, деформація грудної клітки, яка пов'язана з розвитком емфіземи, участь у диханні допоміжної мускулатури, зменшення серцевої тупості, збільшення частоти дихання (>20/хв.), подовжений видих, послаблення дихальних шумів, свистячі хрипи;
- використання Модифікованої шкали задишки Медичної дослідницької ради (МДР) (Додаток 10), або Тест з оцінки ХОЗЛ (ТОХ) (Додаток 11);
- проведення збору анамнезу загострень (протягом останніх 12 місяців) – 2 та більше загострень протягом останнього року свідчать про високий ризик загострень в майбутньому;
- проведення спірометрії (для визначення ОФВ<sub>1</sub>/ФЖЄЛ, ОФВ<sub>1</sub>).

#### **Бажані:**

- проведення диференційної діагностики, при потребі – рентген дослідження органів грудної клітки;
- визначення біометричних даних: індексу маси тіла (ІМТ);

- проведення додаткових досліджень, в тому числі у закладах охорони здоров'я, які надають вторинну медичну допомогу, при наявності супутніх захворювань:
  - електрокардіографія;
  - пульсоксиметрія;
  - вимірювання артеріального тиску.
- направлення на консультацію до лікарів-спеціалістів: пульмонолога, алерголога, кардіолога, ендокринолога, психіатра для визначення тактики лікування супутньої патології, при наявності показань.

### ***Лікування.***

#### ***Обов'язкові:***

- призначення інгаляційних форм згідно з класифікацією (Додаток 13).
- призначення таблетованих форм антибіотиків для лікування гнійного загострення ХОЗЛ (Додаток 13).
- госпіталізація за потребою

#### ***Бажані:***

- додавання до попередньо призначеної інгаляційної терапії при недостатній її ефективності при лікуванні стабільного ХОЗЛ ксантинів, інгібіторів фосфодіестерази-4 (при наявності хронічного бронхіту та анамнезі загострень), фенспіриду; антиоксиданти, муколітики для симптоматичного лікування за наявності показань;
- рекомендується починати профілактичне лікування остеопорозу до попередньо призначеної довгострокової терапії кортикостероїдами пацієнту у віці старшому за 65 років, при стероїд-індукованому остеопорозі згідно відповідних медико-технологічних документів;
- контроль рівня глюкози крові у пацієнта, якому призначено великі дози стероїдів, для уникнення розвитку глюкокортикостероїд-індукованої гіперглікемії.



## **АЛГОРИТМ ДІЇ УСТАНОВ, ЩО НАДАЮТЬ ВТОРИННУ МЕДИЧНУ ДОПОМОГУ**

### ***Діагностика***

#### ***Обов'язкові:*** (Додаток 12)

- проведення попередніх діагностичних заходів;
- виявлення ускладнень ХОЗЛ, супутньої патології, ускладнень від терапії, що проводиться, та їх корекція за участю мультидисциплінарної команди фахівців суміжних спеціальностей;
- проведення загального аналізу крові, визначення;
- проведення додаткових досліджень при тяжкому перебігу, за умови наявності супутніх захворювань:
  - ехокардіографія,
  - при тяжкому перебігу ХОЗЛ – вимірювання газів артеріальної крові.

#### ***Бажані:***

- проведення диференційної діагностики, за потребою – рентген-дослідження органів грудної клітки, КТ.
- направлення на консультацію до фахівців суміжних спеціальностей для визначення тактики терапії при виявленні супутньої патології.
- проведення мікробіологічного дослідження харкотиння – якщо воно має гнійний характер.

### ***Лікування.***

#### ***Обов'язкові:***

- призначення інгаляційних форм згідно з класифікацією.
- призначення СКС (Додаток 13).
- призначення таблетованих форм антибіотиків для лікування гнійного загострення ХОЗЛ (Додаток 13).
- призначення муколітиків

### **Бажані:**

- додавання до попередньо призначеної інгаляційної терапії при недостатній її ефективності при лікуванні стабільного ХОЗЛ ксантинів, інгібіторів фосфодіестерази-4 (при наявності хронічного бронхіту та анамнезі загострень), фенспіриду; антиоксиданти, муколітики для симптоматичного лікування за наявності показань;
- рекомендується починати профілактичне лікування остеопорозу до попередньо призначеної довгострокової терапії кортикостероїдами пацієнту у віці старшому за 65 років, при стероїд-індукованому остеопорозі згідно відповідних медико-технологічних документів;
- контроль рівня глюкози крові у пацієнта, якому призначено великі дози стероїдів, для уникнення розвитку глюкокортикостероїд-індукованої гіперглікемії.

## **АЛГОРИТМ ЛІКУВАННЯ ЗАГОСТРЕННЯ ХОЗЛ**

### **Загострення ХОЗЛ супроводжується:**

- збільшенням задишки;
- зміна характеру харкотиння на гнійний;
- збільшення кількості мокроти;
- посилення кашлю.

### **Початкове лікування: (Додаток 14)**

- часте застосування бронходилататорів;
- перорально антибіотики при гнійному характері мокроти\*;
- преднізолон у дозі 30 мг на добу протягом 7–14 днів пацієнту із вираженою задишкою;

\*призначення антибіотиків (у випадку доведеного інфекційного загострення ХОЗЛ, якщо мокрота має гнійний характер); якщо є 3

**кардинальних симптоми або 2 кардинальних симптоми, якщо один з них – збільшення гнійності мокроти:**

- збільшення задишки;
- збільшення обсягу мокроти;
- гнійність мокроти.

Для початкового емпіричного лікування необхідно застосовувати амінопеніциліни, в тому числі захищені, макроліди (азитроміцин або кларитроміцин), або цефалоспорины 2 покоління (левофлоксацин, моксіфлоксацин). При проведенні емпіричного лікування антибіотиками, необхідно враховувати перелік можливих найбільш розповсюджених збудників, кількість попередніх загострень (за рік), попередній прийом антибіотиків, показники ФЗД, супутні захворювання. Термін 5–10 днів.

**Показання для госпіталізації:**

- значне збільшення інтенсивності симптомів;
- тяжкий перебіг ХОЗЛ;
- виникнення нових фізикальних ознак (ціаноз, периферичні набряки);
- відсутність відповіді на початкове лікування загострення;
- наявність серйозних супутніх захворювань (серцевої недостатності, аритмії);
- анамнез частих загострень;
- похилий вік;
- соціальні показання (неможливість лікування в домашніх умовах).

**Критерії для направлення у відділення інтенсивної терапії:**

- тяжка задишка, яка не зменшується при початковій невідкладній терапії;
- зміни в психічному стані (сплутаність свідомості, летаргія, кома);

- персистуюча або погіршення гіпоксемії ( $\text{PaO}_2 < 5.3$  kPa, 40 мм рт. ст.) та/або тяжкий/погіршується респіраторний ацидоз ( $\text{pH} < 7.25$ ), незважаючи на застосування кисню та неінвазивної вентиляції;
- потреба в інвазивній механічній вентиляції;
- нестабільність гемодинаміки – потреба у вазопресорах.

**Критерії для виписки хворого із загостренням ХОЗЛ із стаціонару:**

- здатність приймати бронходилататори тривалої дії;
- потреба в інгаляційних  $\text{b}_2$ -агоністах не частіше ніж кожні 4 години;
- пацієнт може пересуватись по кімнаті;
- може їсти та спить без частих пробуджень внаслідок задишки;
- клінічно стабільний протягом 12–24 годин;
- пацієнт (або той, хто за ним наглядає) повністю усвідомлює як правильно застосовувати препарати;
- можливість організувати нагляд в амбулаторних умовах (візити медсестри, подача кисню, харчування);
- пацієнт, члени його родини, лікар впевнені, що пацієнт може лікуватись надалі в амбулаторних умовах;
- переносимість фізичних навантажень і працездатність пацієнта має бути відновлена до рівня їх повсякденного оптимального значення до виписки (Додатки 15 та 16).

Пацієнти з явищами дихальної недостатності (Додаток 17), повинні мати задовільні результати оксиметрії або газового складу артеріальної крові перед випискою.

## РОЗДІЛ 4.

### Локальний протокол медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ (приклад)

#### I ПАСПОРТНА ЧАСТИНА

1.1 Діагноз: ХОЗЛ

1.2 Код МКХ-10: J44

1.3 Дата складання: \_\_\_\_\_

1.4 Дата чергового перегляду: \_\_\_\_\_

1.5 Наказ по ЗОЗ щодо розробки локального протоколу

1.6 Члени робочої групи з розробки ЛПМД:

| ПІБ | ПОСАДА |
|-----|--------|
|     |        |
|     |        |
|     |        |
|     |        |
|     |        |

1.7 Медико - технологічні документи галузевого рівня, на підставі яких був розроблений протокол

1. Наказ МОЗ України від 28 вересня 2012 р. № 751 «Про створення та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги в системі Міністерства охорони здоров'я України».
2. Наказ МОЗ України від 27 червня 2013 року № 555 «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації хворим на ХОЗЛ».

1.8 Коротка епідеміологічна інформація по району обслуговування амбулаторії: див. інформацію з уніфікованого клінічного протоколу. Загальна поширеність патології, поширеність серед окремих груп населення (віково-статевих та ін., фактори ризику тощо).

1.9 Коротка епідемічна інформація: див. інформацію з уніфікованого клінічного протоколу.

1.10 Матеріально-технічне забезпечення

Оснащення: відповідно до таблицю оснащення (вказати).

Лікарські засоби див. інформацію з уніфікованого клінічного протоколу.

#### II ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА

2.1 Організація надання медичної допомоги

Необхідні дії:

### Положення локального протоколу медичної допомоги

| Необхідні дії відповідно до УКПМД                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Терміни виконання                                                                                                   | Виконавці, структурний підрозділ (ПБ, телефон)                                                                                                                              | Індикатор якості                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Організаційні вимоги по веденню пацієнта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                             |                                                 |
| <b>Діагностика</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                             |                                                 |
| <b>Обов'язкові:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проведення попередніх діагностичних заходів</li> <li>• виявлення ускладнень ХОЗЛ, супутньої патології, ускладнень від терапії, що проводиться, та їх корекція за участю мультидисциплінарної команди фахівців суміжних спеціальностей</li> <li>• СПМ</li> <li>• проведення загального аналізу крові</li> <li>• проведення додаткових досліджень при тяжкому перебігу, за умови наявності супутніх захворювань: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ехокардіографія,</li> <li>- при тяжкому перебігу ХОЗЛ – вимірювання газів артеріальної крові;</li> </ul> </li> </ul> | <p>Лікар-терапевт, ординатор, пульмонолог, 1 доба</p> <p>1 та 10 доба</p> <p>1 доба</p> <p>3 доби</p> <p>1 доба</p> | <p>Терапевтичне відділення 722-22-22</p> <p>Кабінет _____ 722-22-22</p> <p>Терапевтичне відділення 722-22-22</p> <p>Діагностичний центр 722-22-22</p> <p>ВРІТ 722-22-22</p> | <p>ОФВ<sub>1</sub> та зміни ОФВ<sub>1</sub></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                 |                                                                                        |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Бажані:</b><br>1. Проведення диференційної діагностики, за потребою – рентген-дослідження органів грудної клітки, КТ.<br><br>2. Направлення на консультацію до фахівців суміжних спеціальностей для визначення тактики терапії при виявленні супутньої патології.<br><br>3. Проведення мікробіологічного дослідження харкотиння – якщо воно має гнійний характер.                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 доба<br><br>3 доби<br><br>1 доба              | Кабінет___ 722-22-22<br><br>Поліклініка 722-22-22<br><br>Діагностичний центр 722-22-22 |                                                     |
| <b>Лікування</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |                                                                                        |                                                     |
| <b>Обов'язкові:</b><br>Початкове призначення: <ul style="list-style-type: none"> <li>• збільшення частоти прийому бронхолітиків – розглянути питання щодо застосування небулайзеру.</li> <li>• при гнійній мокроті – призначити антибіотик</li> <li>• преднізолон 30 мг щоденно пацієнту із значним збільшенням задишки</li> </ul> <b>Бажані:</b><br>1. Додавання до попередньо призначеної інгаляційної терапії при недостатній її ефективності при лікуванні стабільного ХОЗЛ ксантини, інгібітор фосфодіестерази-4, фенспірид та для симптоматичного лікування, за наявності показань (антиоксиданти, муколітики). | постійно з 1 доби<br><br>5–10 днів<br>7–14 днів |                                                                                        | Зменшення симптомів,<br>Збільшення ОФВ <sub>1</sub> |

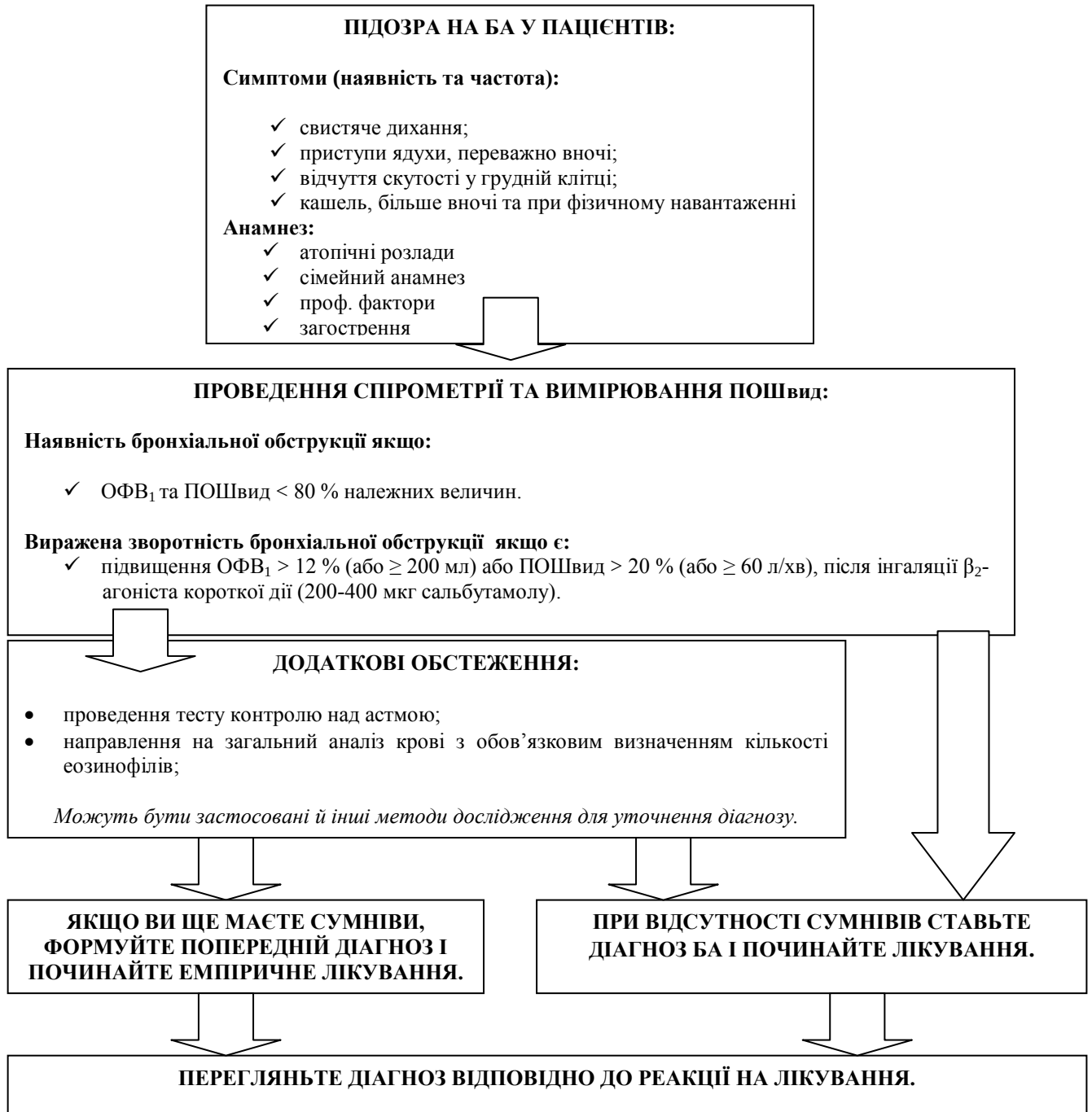
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                                            |  |                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------|
| 2. Контроль рівня глюкози крові у пацієнта, якому призначено великі дози стероїдів, для уникнення розвитку глюкокортикостероїд-індукованої гіперглікемії.<br>3. Корекція серцево-судинних порушень<br>4. Киснева терапія                                                                                                                                                                         |  |                                                                                                            |  | Зменшення залежності від кисню                                    |
| <b>Рекомендації при виписці зі стаціонару</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                                                                            |  |                                                                   |
| <b>Обов'язкові:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Д» нагляд</li> <li>• прийом базисної терапії</li> <li>• контроль СПМ</li> </ul> <b>Додаткові:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ехо КГ при наявності ризику легеневого серця</li> <li>• контроль глюкози крові</li> <li>• КТ при підозрі на онко-захворювання</li> <li>• бактеріологічне дослідження мокроти</li> </ul> |  | постійно<br>постійно<br>2 рази на рік<br><br>1 раз на рік<br>2 рази на рік<br>1 раз на рік<br>1 раз на рік |  | Кількість загострень та госпіталізацій, рівень ОФВ <sub>1</sub> , |
| <b>Реабілітація</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                            |  |                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                                            |  |                                                                   |
| <b>Профілактика вторинна</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                                                                                            |  |                                                                   |
| Відмова від паління                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                            |  |                                                                   |
| Вакцинація                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                                                                                            |  |                                                                   |



## ДОДАТКИ

### Додаток 1

## АЛГОРИТМ ДІАГНОСТИКИ БА



## ТЕСТ КОНТРОЛЮ АСТМИ

(ASTHMA CONTROL TEST – ACT; [www.asthmacontrol.com](http://www.asthmacontrol.com))

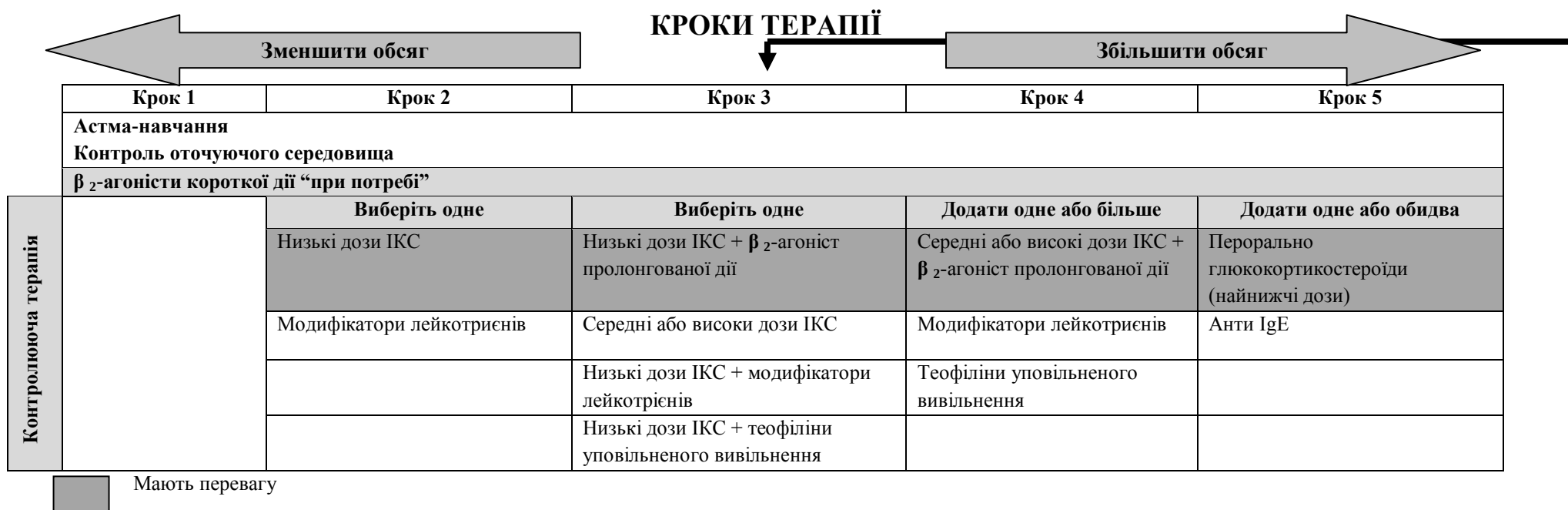
|                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Як часто впродовж останніх 4-х тижнів астма заважала Вам виконувати звичайний об'єм роботи (на роботі, на навчанні або вдома)?                                                                             | 1=увесь час<br>2=дуже часто<br>3=іноді<br>4=зрідка<br>5=ніколи                                                              |
| Як часто впродовж останніх 4-х тижнів Ви відмічали у себе утруднене дихання?                                                                                                                               | 1=частіше, ніж 1 раз на день<br>2=1 раз на день<br>3=від 3 до 6 разів на тиждень<br>4=1-2 рази на тиждень<br>5=жодного разу |
| Як часто впродовж останніх 4-х тижнів Ви прокидались вночі або раніше, ніж звичайно, через симптоми астми (свистячого дихання, кашлю, утрудненого дихання, відчуття стиснення в грудях або болі в грудях)? | 1= $\geq 4$ ночі за тиждень<br>2=2-3 ночі за тиждень<br>3=раз на тиждень<br>4=1-2 рази<br>5=жодного разу                    |
| Як часто впродовж останніх 4-х тижнів Ви використовували інгалятор “швидкої допомоги” або небулайзер (такі як сальбутамол)?                                                                                | 1= $\geq 3$ рази на день<br>2=1-2 рази на день<br>3=2-3 рази на день<br>4= $\leq 1$ рази на тиждень<br>5=жодного разу       |
| Як би Ви оцінили, наскільки Вам вдавалося контролювати астму впродовж останніх 4-х тижнів?                                                                                                                 | 1=зовсім не вдавалосьь<br>2=погано<br>3=в деякій мірі<br>4=добре<br>5=повністю вдавалосьь контролювати                      |
| Загальна оцінка (сума балів)                                                                                                                                                                               |                                                                                                                             |

**Трактовка результатів:**

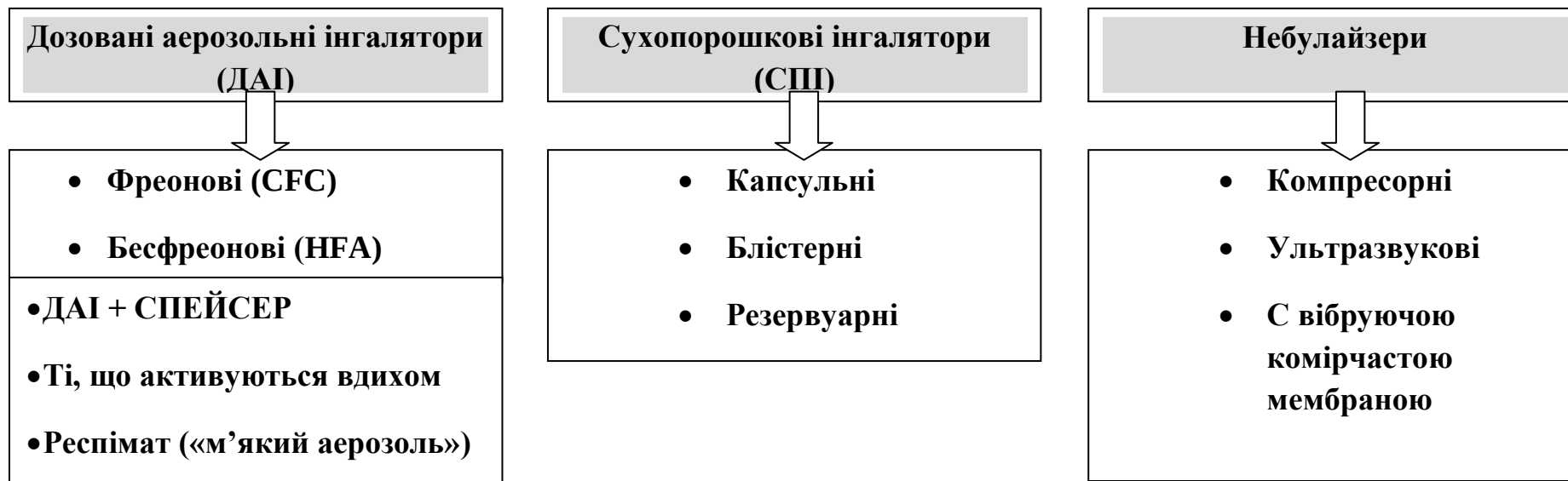
- $\leq 15$  балів – відсутність контролю БА
- 16-18 балів – частковий контроль
- $\geq 20$  балів – добрий контроль.

## АЛГОРИТМ ЛІКУВАННЯ БА

| Рівень контролю              | Терапевтичні дії                                                                        |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| БА, контрольований перебіг   | Обрати мінімальний обсяг підтримуючої терапії                                           |
| БА, частковий контроль       | Розглянути доцільність збільшення обсягу терапії («крок вгору» для досягнення контролю) |
| БА, неконтрольований перебіг | Збільшення обсягу терапії, доки контроль не буде досягнутий                             |
| Загострення                  | Лікувати як загострення                                                                 |



## ІНГАЛЯЦІЙНІ ПРИСТРОЇ



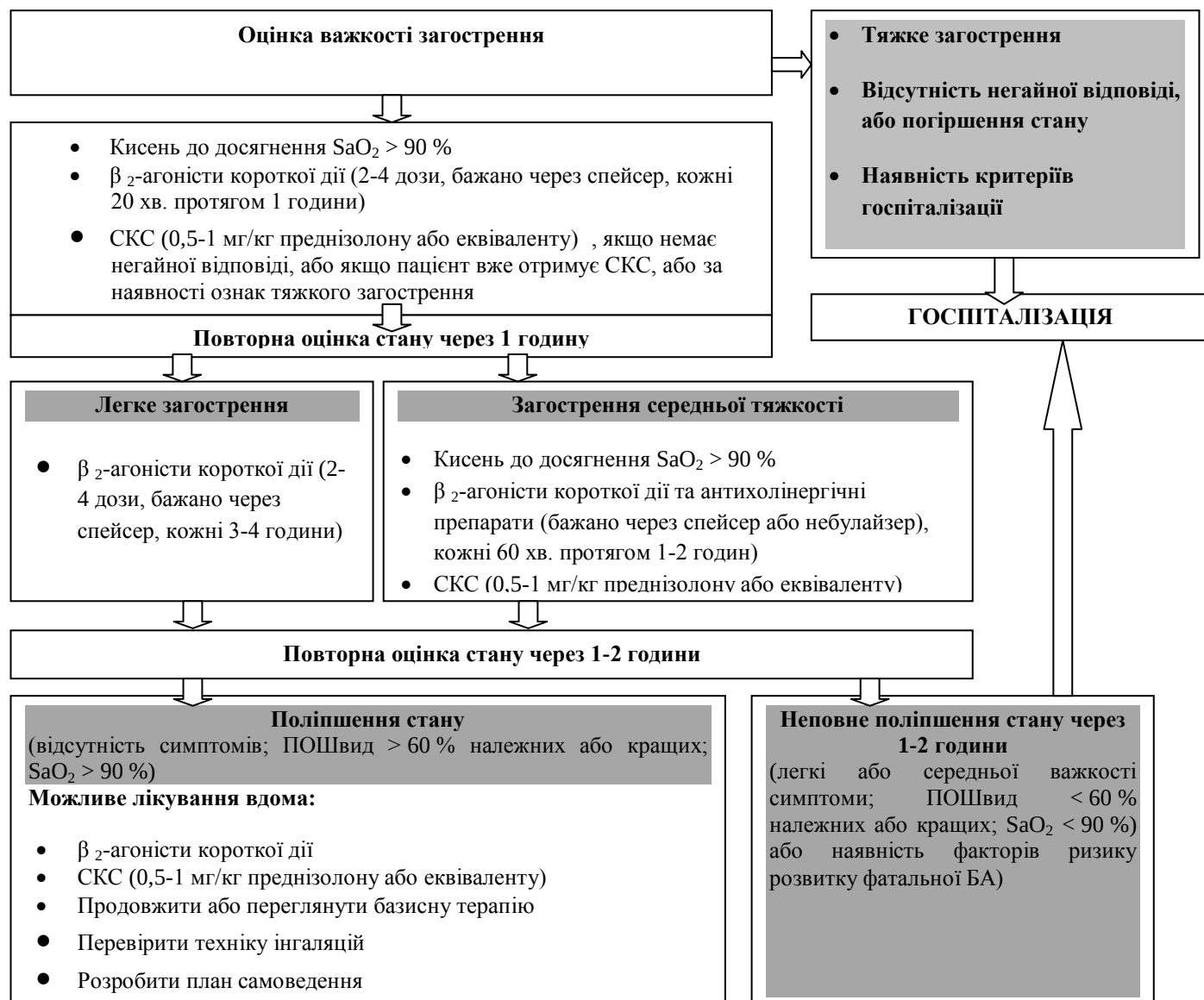
## ЛІКАРСЬКІ ФОРМИ ТА ТРИВАЛІСТЬ ДІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ БРОНХООБСТРУКТИВНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

| Лікарський засіб                                                                                    | Інгалятор<br>(доставковий пристрій) | Розчин для<br>небулайзера | Для<br>перорального<br>застосування | Ін'єкційні<br>лікарські<br>форми | Тривалість<br>дії (годин) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| <b>β<sub>2</sub>-агоніст</b>                                                                        |                                     |                           |                                     |                                  |                           |
| <b>Короткої дії</b>                                                                                 |                                     |                           |                                     |                                  |                           |
| Сальбутамол                                                                                         | + (ДАІ, АБІ)                        | +                         |                                     |                                  | 4-6                       |
| Фенотерол                                                                                           | + (ДАІ)                             |                           |                                     |                                  | 4-6                       |
| <b>Пролонгованої дії</b>                                                                            |                                     |                           |                                     |                                  |                           |
| Індакатерол                                                                                         | + (СПІ)                             |                           |                                     |                                  | 24                        |
| Сальметерол                                                                                         | + (ДАІ)                             |                           |                                     |                                  | 12+                       |
| Формотерол                                                                                          | + (СПІ)                             |                           |                                     |                                  | 12+                       |
| <b>Антихолінергетики</b>                                                                            |                                     |                           |                                     |                                  |                           |
| <b>Короткої дії</b>                                                                                 |                                     |                           |                                     |                                  |                           |
| Іпратропію бромід                                                                                   | +(ДАІ)                              |                           |                                     |                                  | 6-8                       |
| <b>Пролонгованої дії</b>                                                                            |                                     |                           |                                     |                                  |                           |
| Тіотропію бромід                                                                                    | + (СПІ)                             |                           |                                     |                                  | 24+                       |
| <b>Комбінація β<sub>2</sub>-агоніста короткої дії з антихолінергетиком в одному інгаляторі</b>      |                                     |                           |                                     |                                  |                           |
| Фенотерол/<br>іпратропію бромід                                                                     | + (ДАІ)                             | +                         |                                     |                                  | 6-8                       |
| <b>Метилксантини</b>                                                                                |                                     |                           |                                     |                                  |                           |
| Теофілін                                                                                            |                                     |                           | +                                   |                                  | 10–12                     |
| Доксофілін                                                                                          |                                     |                           | +                                   |                                  | > 6                       |
| <b>Інгаляційні глюкокортикостероїди</b>                                                             |                                     |                           |                                     |                                  |                           |
| Беклометазон                                                                                        | + (ДАІ, АБІ)                        |                           |                                     |                                  |                           |
| Будесонід                                                                                           | + (СПІ)                             | +                         |                                     |                                  |                           |
| Флютиказон                                                                                          | + (ДАІ)                             | +                         |                                     |                                  |                           |
| <b>Комбінація β<sub>2</sub>-агоністів тривалої дії з глюкокортикостероїдами в одному інгаляторі</b> |                                     |                           |                                     |                                  |                           |
| Сальметерол /<br>флютиказон                                                                         | + (ДАІ, СПІ)                        |                           |                                     |                                  |                           |
| Формотерол/<br>будесонід                                                                            | + (СПІ)                             |                           |                                     |                                  |                           |
| <b>Системні глюкокортикостероїди</b>                                                                |                                     |                           |                                     |                                  |                           |
| Метилпреднізолон                                                                                    |                                     |                           | +                                   | +                                |                           |
| Преднізолон                                                                                         |                                     |                           | +                                   | +                                |                           |
| <b>Інгібітор фосфодіестерази 4</b>                                                                  |                                     |                           |                                     |                                  |                           |
| Рофлуміласт                                                                                         |                                     |                           | +                                   |                                  | 24                        |
| <b>Засоби для системного застосування при<br/>обструктивних захворюваннях респіраторної системи</b> |                                     |                           |                                     |                                  |                           |
| Фенспірид                                                                                           |                                     |                           | +                                   |                                  |                           |

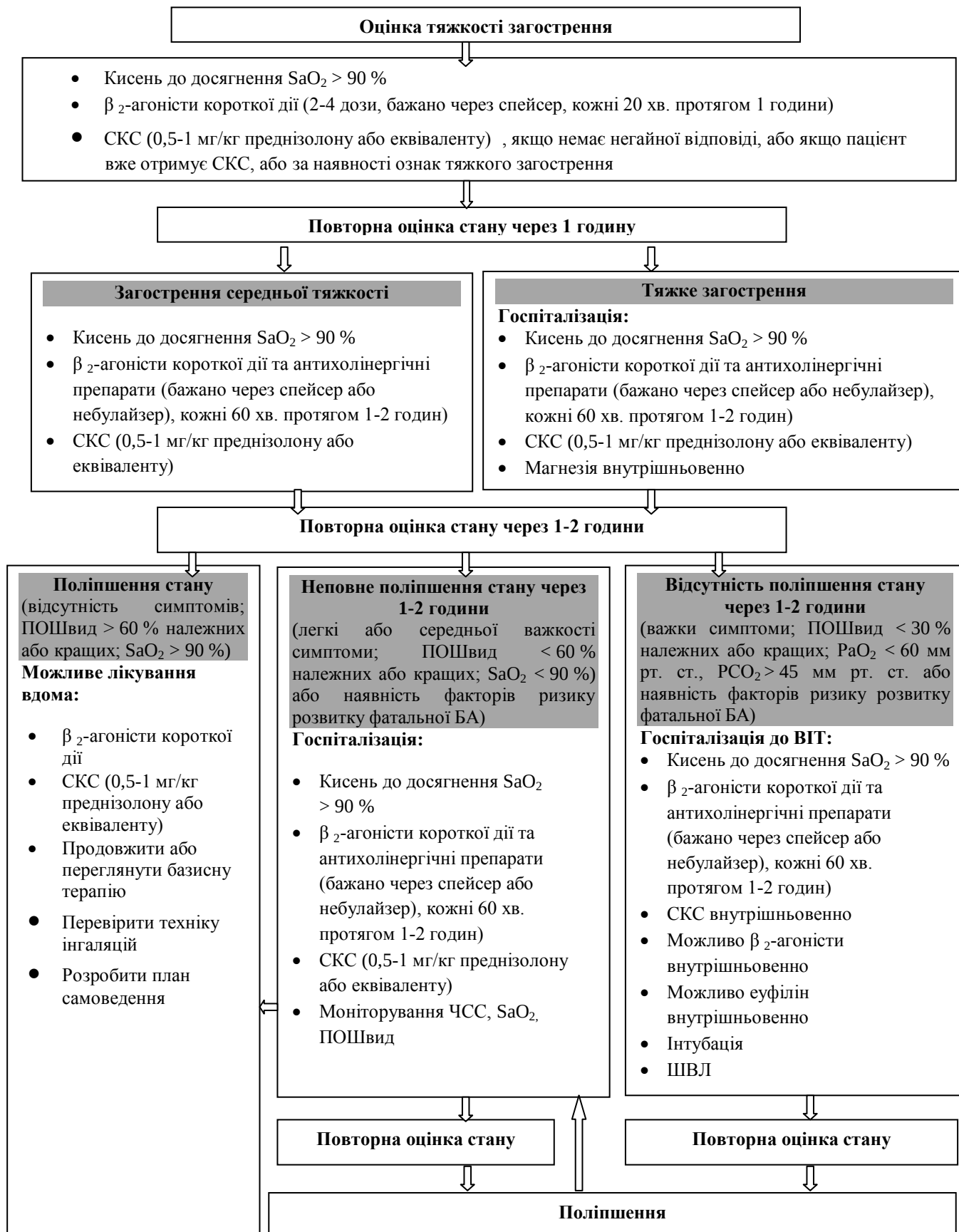
## ЗАГОСТРЕННЯ БА: ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЮ ТЯЖКОСТІ

| Ознака                                                                           | Легке                                                            | Середньої<br>тяжкості                  | Тяжке                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Задишка                                                                          | при ходьбі                                                       | при розмові                            | у спокої                                                  |
| Положення                                                                        | може лежати                                                      | воліє сидіти                           | сидить,<br>нахилившись к<br>переду                        |
| ЧДР                                                                              | підвищена                                                        | підвищена                              | > 30/хв.                                                  |
| Залучення<br>додаткових<br>дихальних м'язів                                      | ні                                                               | так                                    | так                                                       |
| Свистячі хрипи                                                                   | Середні,<br>переважно в<br>кінці видиху                          | Гучні                                  | Гучні                                                     |
| Пульс                                                                            | < 100/хв.                                                        | 100-120/хв.                            | > 120/хв.                                                 |
| ПОШвид після<br>першого введення<br>бронхолітика (%<br>належного або<br>кращого) | > 80                                                             | 60-80                                  | < 60 або<br>< 100 л/хв..                                  |
| РаО <sub>2</sub> (при диханні<br>повітрям) та/або<br>РаСО <sub>2</sub>           | Нормальний,<br>вимірювання не<br>потрібне<br><br>< 45 мм рт. ст. | > 60 мм рт. ст.<br><br>< 45 мм рт. ст. | < 60 мм рт. ст.<br>можливий ціаноз<br><br>> 45 мм рт. ст. |
| SaO <sub>2</sub> (при диханні<br>повітрям)                                       | > 95 %                                                           | 91-95 %                                | < 90 %                                                    |

## АЛГОРИТМ ЛІКУВАННЯ ЗАГОСТРЕННЯ БА В УСТАНОВАХ, ЩО НАДАЮТЬ ПЕРВИННУ МЕДИЧНУ ДОПОМОГУ



## АЛГОРИТМ ЛІКУВАННЯ ЗАГОСТРЕННЯ БА В УСТАНОВАХ, ЩО НАДАЮТЬ ВТОРИННУ СТАЦІОНАРНУ МЕДИЧНУ ДОПОМОГУ





## ПРИКЛАД ПИСЬМОВОГО ІНДИВІДУАЛЬНОГО ПЛАНУ ДЛЯ ХВОРОГО

### Ваше регулярне лікування:

1) щоденний прийом: \_\_\_\_\_

2) перед фізичним навантаженням або за наявності симптомів приймати: \_\_\_\_\_

### Оцініть рівень контролю Вашої астми впродовж останнього тижня:

- Денні симптоми частіше 2х разів? ☐ Ні ☐ Так
- Чи є обмеження щоденної активності або переносимості фізичних навантажень? ☐ Ні ☐ Так
- Чи прокидаєтесь вночі через астму? ☐ Ні ☐ Так
- У Вас потреба в інгаляторі для “швидкої допомоги” частіше 2-х разів? ☐ Ні ☐ Так
- ПОШвид у Вас менше, ніж \_\_\_\_\_ ☐ Ні ☐ Так

**Якщо Ви відповіли ТАК на  $\geq 3$  запитання, астма у Вас неконтрольована і  
Вам потрібно посилити терапію.**

### Посилення терапії:

- Приймати \_\_\_\_\_

(вказати препарати, дози, режими застосування)

- Оцінювати стан кожного дня.
- Продовжувати це лікування \_\_\_\_\_ днів.

### Коли звертатись до лікаря?

Зверніться до лікаря \_\_\_\_\_

за телефоном \_\_\_\_\_

якщо покращення не відбувається впродовж \_\_\_\_\_ діб.

(надати додаткові інструкції)

## МОДИФІКОВАНА ШКАЛА ЗАДИШКИ МЕДИЧНОЇ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РАДИ

| Оцінка<br>задишки<br>в балах | Опис                                                                                                                                              |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0                            | Задишка виникає лише при дуже інтенсивному навантаженні.                                                                                          |
| 1                            | Задишка при швидкому підйомі на поверх або при ходьбі вгору.                                                                                      |
| 2                            | Задишка примушує мене ходити повільніше, ніж люди мого віку, або з'являється необхідність зупинки при ходьбі в своєму темпі по рівній місцевості. |
| 3                            | Задишка примушує робити зупинки при ходьбі на відстань близько 100 м або через декілька хвилин ходьби по рівній місцевості.                       |
| 4                            | Задишка робить неможливим вихід за межі свого будинку або з'являється при одяганні і роздяганні.                                                  |

## ТЕСТ З ОЦІНКИ ХОЗЛ

**Як проходить Ваше хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ)?**

**Пройдіть тест оцінки ХОЗЛ (COPD Assessment Test (CAT))**

Ця анкета допоможе Вам та Вашому лікарю визначити вплив ХОЗЛ (хронічного обструктивного захворювання легень) на Ваше благополуччя й щоденне життя. Ваші відповіді та загальна кількість балів можуть бути використані Вами або Вашим лікарем для того, щоби вдосконалити терапію ХОЗЛ та забезпечити найбільшу користь від лікування.

Приклад:

Я дуже щасливий(-а)  Мені дуже сумно

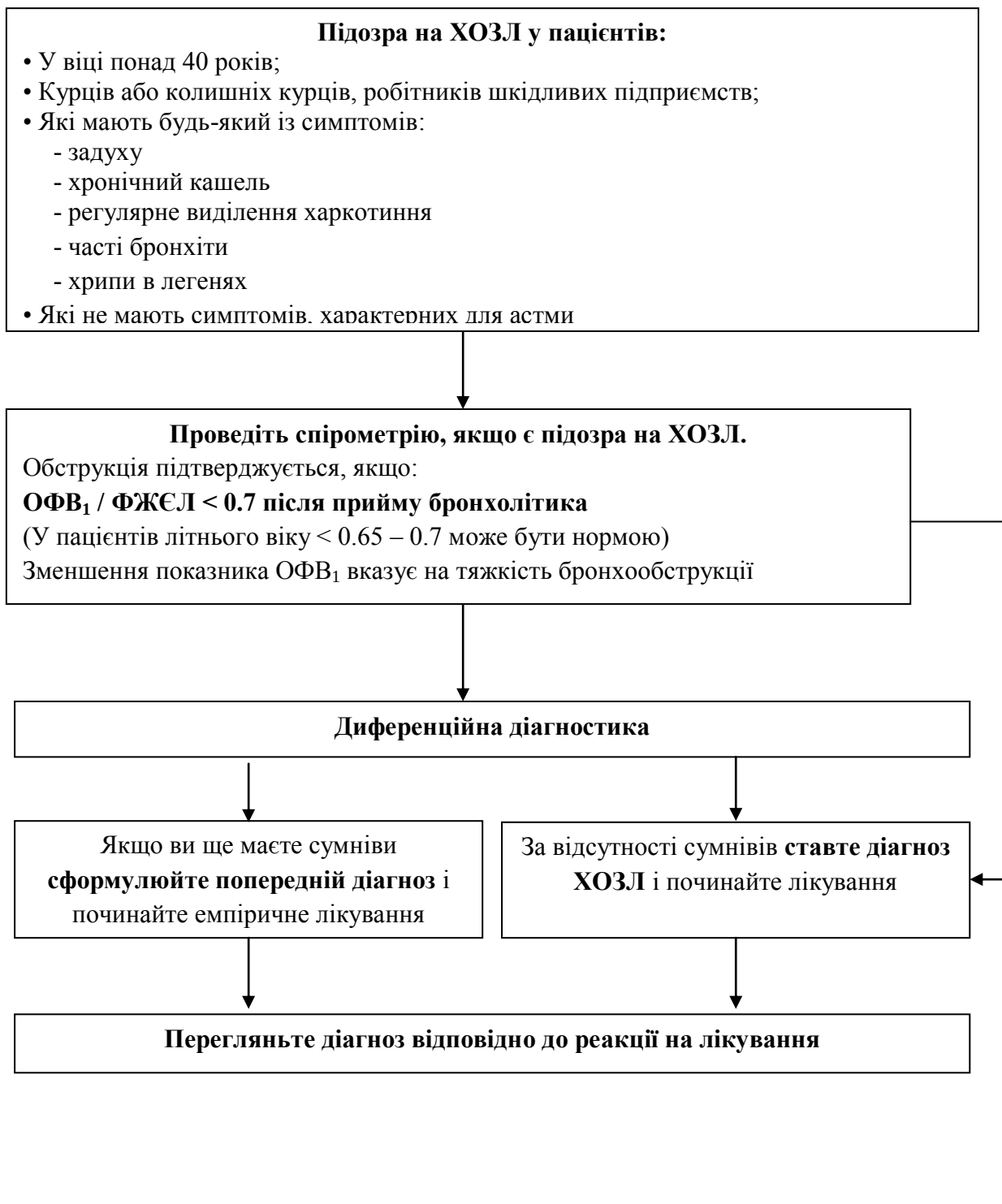
## БАЛИ

|                                                                                |   |   |   |   |   |   |                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Я взагалі не кашляю                                                            | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Я кашляю постійно                                                                       |
| У мене в грудях зовсім немає мокротиння (слизу)                                | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Мої груди повністю заповнені мокротинням (слизом)                                       |
| Мені зовсім не тисне в грудях                                                  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Мені дуже сильно тисне в грудях                                                         |
| Коли я йду під гору або підіймаюся сходами на один марш, я не відчуваю задишки | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Коли я йду під гору або підіймаюся сходами на один марш, я відчуваю дуже сильну задишку |
| Я займаюся будь-якими домашніми справами без обмежень                          | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Я займаюся домашніми справами з великими обмеженнями                                    |
| Виходячи з дому, я відчуваю впевнено, незважаючи на захворювання легень        | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Виходячи з дому, я відчуваю невпевнено через захворювання легень                        |
| Я міцно сплю                                                                   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Я погано сплю через захворювання легень                                                 |
| У мене багато енергії                                                          | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | У мене зовсім немає енергії                                                             |

Загальний результат тесту з оцінки ХОЗЛ визначається як сума балів відповідей на кожне з восьми запитань.

Оцінка задишки  $\geq 2$  та загальний результат тесту з оцінки ХОЗЛ  $\geq 10$  свідчать про виразність симптомів ХОЗЛ.

## АЛГОРИТМ ДІАГНОСТИКИ ХОЗЛ



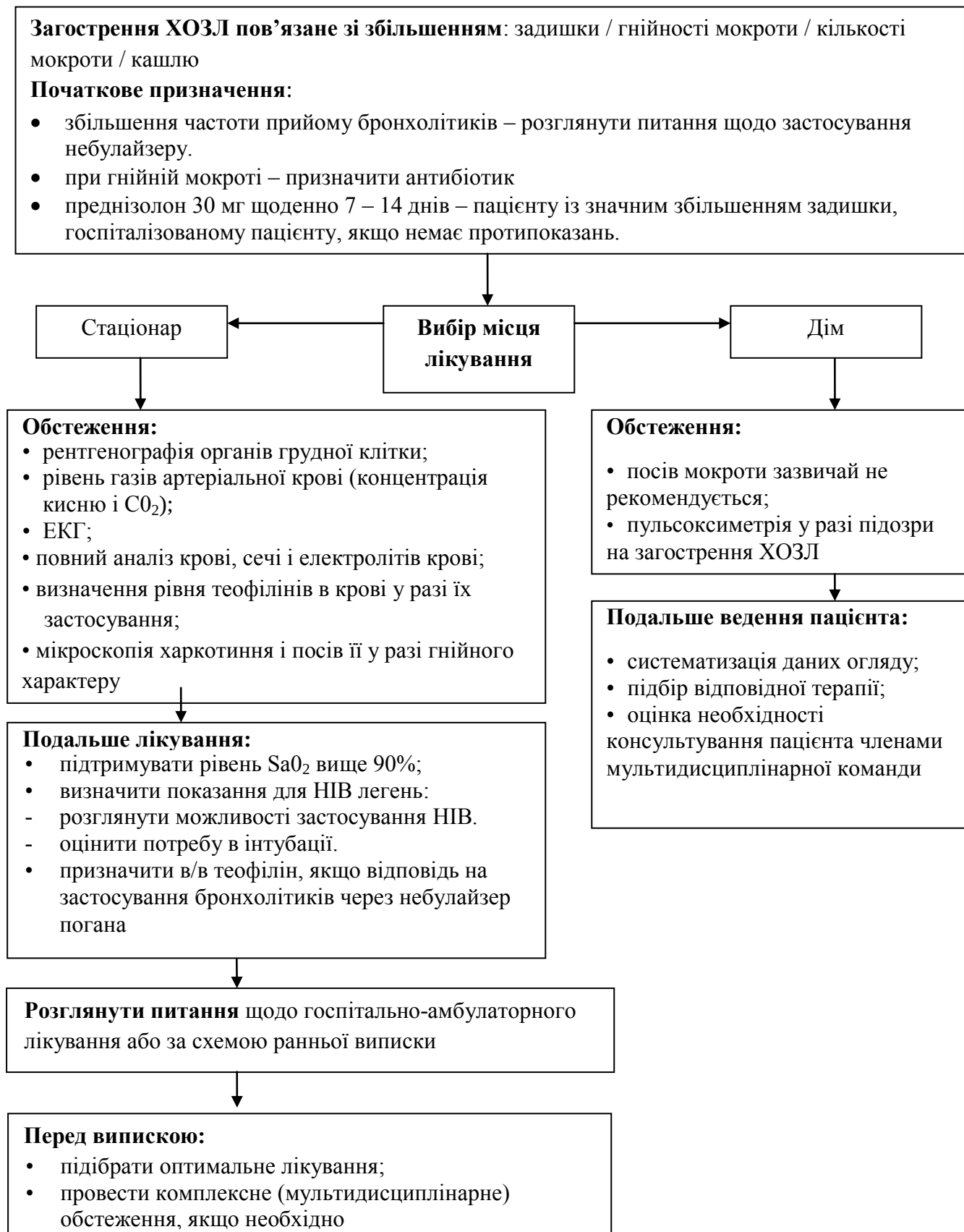
## АЛГОРИТМ ЛІКУВАННЯ ХОЗЛ

### Початкове фармакологічне лікування ХОЗЛ

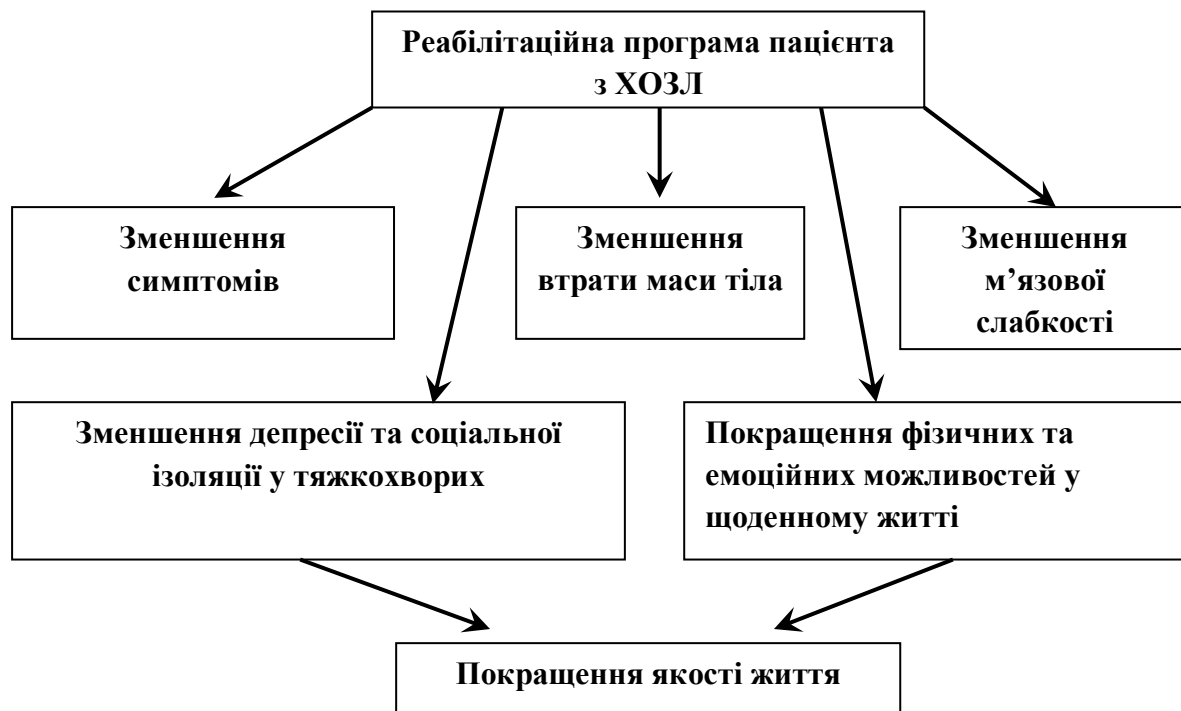
| Характеристика пацієнтів (група)                                                                                             | Перший вибір                                                                                                                      | Другий вибір                                                                                                                                                                                 | Альтернативний вибір*                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>А</b><br><i>Низький ризик, симптоми менше виражені (мМКД&lt;2, ТОХ&lt;10), ступінь бронхообструкції згідно з GOLD 1-2</i> | <b>Бронхолітики короткої дії за потребою :</b><br><b>або</b><br>b2-агоніст короткої дії<br><b>або</b><br>холінолітик короткої дії | <b>Бронхолітики пролонгованої дії:</b><br>b2-агоніст пролонгованої дії<br><b>або</b><br>холінолітик пролонгованої дії<br><b>або</b><br>бета2-агоніст короткої дії + холінолітик короткої дії | Теофілін<br>Доксофілін<br>Фенспірид                                                                                         |
| <b>В</b><br><i>Низький ризик, симптоми більше виражені (мМКД≥2, ТОХ≥10), ступінь бронхообструкції згідно з GOLD 1-2</i>      | <b>Бронхолітики пролонгованої дії:</b><br>b2-агоніст пролонгованої дії<br><b>або</b><br>холінолітик пролонгованої дії             | b2-агоніст пролонгованої дії<br><b>та</b><br>холінолітик пролонгованої дії                                                                                                                   | b2-агоніст короткої дії<br><b>та/або</b><br>холінолітик короткої дії<br>Доксофілін<br>Теофілін<br>Фенспірид                 |
| <b>С</b><br><i>Високий ризик, симптоми менше виражені (мМКД&lt;2, ТОХ&lt;10), ступінь бронхообструкції згідно з GOLD 3-4</i> | ІКС+ b2-агоніст пролонгованої дії<br><b>або</b><br>холінолітик пролонгованої дії                                                  | b2-агоніст пролонгованої дії<br><b>та</b><br>холінолітик пролонгованої дії                                                                                                                   | b2-агоніст короткої дії <b>та/або</b><br>холінолітик короткої дії<br>Теофілін<br>Доксофілін<br>Інгібітор фосфодіестерази- 4 |

|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>D</b><br/> <b>Високий ризик,</b><br/> <b>симптоми більше</b><br/> <b>виражені</b><br/> <b>(мМКД<math>\geq</math>2,</b><br/> <b>ТОХ<math>\geq</math>10) , ступінь</b><br/> <b>бронхообструкції</b><br/> <b>згідно з GOLD 3-4</b></p> | <p>ІКС+ b2-агоніст<br/> пролонгованої дії<br/> <b>або</b><br/> холінолітик<br/> пролонгованої дії</p> | <p>ІКС+ b2-агоніст<br/> пролонгованої дії<br/> <b>або</b><br/> комбінація b2-агоніст<br/> пролонгованої дії +ІКС +<br/> холінолітик пролонгованої<br/> дії<br/> <b>або</b><br/> комбінація b2-агоніст<br/> пролонгованої дії +ІКС +<br/> інгібітор фосфодіестерази-<br/> 4<br/> <b>або</b><br/> b2-агоніст пролонгованої<br/> дії + холінолітик<br/> пролонгованої дії<br/> <b>або</b><br/> холінолітик<br/> пролонгованої дії +<br/> інгібітор фосфодіестерази4</p> | <p>b2-агоніст короткої<br/> дії <b>та/або</b><br/> холінолітик<br/> короткої дії<br/> <br/> теофілін<br/> <br/> карбоцистеїн</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## АЛГОРИТМ ЛІКУВАННЯ ЗАГОСТРЕННЯ ХОЗЛ



## АЛГОРИТМ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА ХОЗЛ





## АЛГОРИТМ ПРОФІЛАКТИКИ ХОЗЛ

## Первинна профілактика

**Виділення груп спостереження пацієнтів, які мають ризик розвитку ХОЗЛ:**

1. Пацієнти з низькою вагою при народженні, із частими респіраторними захворюваннями в дитинстві, із наявним в сімейному анамнезі ХОЗЛ, спадковий дефіцит альфа -1-антитрипсину;
2. Пацієнти, які палять багато років (індекс паління 10-20 пачко/років), пасивне паління;
3. Пацієнти, умови праці яких, пов'язані з небезпечними чинниками виробничого середовища та побутовими шкідливими викидами;
4. Пацієнти, що контактують з пилом, подразнюючими та токсичними речовинами в умовах виробництва та мають сімейний анамнез ХОЗЛ.
5. Пацієнти з низьким соціально-економічним станом (обмеження харчування, перенаселеність, часте переохолодження);
6. Наявні ознаки гіперреактивності бронхів (супутня бронхіальна астма);
7. Новонароджені з незавершеним розвитком легенів, вроджені вади легенів.

**Просвітницька робота** щодо впливу промислових та побутових шкідливих викидів (повітряні полутанти, гази та пари хімічних сполук, продукти згорання біоорганічного палива).

Проведення **скринінгових опитувань** на наявність хронічного кашлю, виділення харкотиння, задишки

Дослідження **функції зовнішнього дихання** при виникненні підозри на наявність ХОЗЛ

**Зменшення пилового навантаження** в зоні дихання працівника шляхом механізації, герметизації пилоутворюючих процесів виробництва, провадження дистанційного управління, покращення вентиляції та пиловловлювання на підприємствах.  
Використання колективних та індивідуальних засобів захисту.

Проведення **періодичних медичних оглядів** 1 раз на 12 місяців за участю терапевта і отоларинголога у відповідності до Наказу МОЗ України від 21.05.2007 № 246 «Про затвердження Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій».

**Дотримання протипоказань** до прийому у професію, пов'язану з ризиком впливу промислових аерозолів, пилу: алергічні захворювання органів дихання, шкіри; хронічні захворювання БЛС, поширені дистрофічні розлади ВДШ, скривлення носової перетинки, що перешкоджає носовому диханню, туберкульоз легень (в т.ч. у неактивній фазі).



## КЛАСИФІКАЦІЯ ЛЕГЕНЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

**Легенева недостатність** (ЛН) – це нездатність легень забезпечити нормальний газовий склад артеріальної крові в стані спокою та/або за помірних фізичних навантажень. Поділяється ЛН на три ступені тяжкості:

| Ступінь | Характеристика                                                                                                                                                                                    |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I       | хворий помічає появу задишки, якої раніше не було, під час звичного фізичного навантаження (рівень звичного навантаження є індивідуальним для кожного пацієнта і залежить від фізичного розвитку) |
| II      | задишка з'являється під час незначного фізичного навантаження (ходьба по рівній місцевості)                                                                                                       |
| III     | задишка турбує в стані спокою                                                                                                                                                                     |

**Основні антимікробні засоби, які використовують у лікуванні інфекційно-обумовлених загострень бронхообструктивних захворювань**

| Препарат                                     | Шлях введення          | Доза та кратність введення                            |
|----------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Амінопеніциліни</b>                       |                        |                                                       |
| Ампіцилін                                    | В/в, в/м               | 0,5–1 г з інтервалом 6 год                            |
| Амоксицилін                                  | Всередину              | 0,5–1 г з інтервалом 8 год                            |
| Амоксицилін/<br>клавуланова кислота          | В/в,<br>всередину      | 1,2 г з інтервалом 6–8 год<br>1 г з інтервалом 12 год |
| Ампіцилін/сульбактам                         | В/в, в/м               | 1,5–3 г з інтервалом 6–8 год                          |
| <b>Пеніциліни, стійкі до дії пеніциліназ</b> |                        |                                                       |
| Оксацилін                                    | В/в, в/м,<br>всередину | 2 г з інтервалом 4–6 год                              |
| <b>Цефалоспорины I покоління</b>             |                        |                                                       |
| Цефазолін                                    | В/в, в/м               | 1–2 г з інтервалом 8–12 год                           |
| <b>Цефалоспорины II покоління</b>            |                        |                                                       |
| Цефуроксиму аксетил                          | Всередину              | 0,5 г з інтервалом 12 год                             |
| <b>Цефалоспорины III покоління</b>           |                        |                                                       |
| Цефоперазон                                  | В/в, в/м               | 1–2 г з інтервалом 8–12 год                           |
| Цефотаксим                                   | В/в, в/м               | 1–2 г з інтервалом 8–12 год                           |
| Цефтриаксон                                  | В/в, в/м               | 1–2 г з інтервалом 24 год                             |
| Цефтазидим                                   | В/в, в/м               | 2 г з інтервалом 8 год                                |
| <b>Цефалоспорины IV покоління</b>            |                        |                                                       |
| Цефепім                                      | В/в                    | 2 г з інтервалом 12 год                               |
| <b>Карбапенеми</b>                           |                        |                                                       |
| Меропенем                                    | В/в, в/м               | 1 г з інтервалом 8 год                                |
| Іміпенем/циластатин                          | В/в                    | 0,5–1 г з інтервалом 6–8 год                          |
| Ертапенем                                    | В/в, в/м               | 1 г з інтервалом 24 год                               |
| Доріпенем                                    | В/в                    | 0,5 г з інтервалом 8 год                              |
| <b>Монобактами</b>                           |                        |                                                       |
| Азтреонам                                    | В/в, в/м               | 2 г з інтервалом 8 год                                |
| <b>Аміноглікозиди</b>                        |                        |                                                       |
| Гентаміцин                                   | В/в                    | 3–5 мг/кг з інтервалом 24 год                         |
| Тобраміцин                                   | В/в                    | 5 мг/кг з інтервалом 24 год                           |
| Нетилміцин                                   | В/в                    | 4–6 мг/кг з інтервалом 24 год                         |
| Амікацин                                     | В/в                    | 15 мг/кг з інтервалом 24 год                          |

| Макроліди                                            |                        |                                                                           |
|------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Азитроміцин                                          | В/в,<br>всередину,     | 0,5 г з інтервалом 24 год<br>0,5 г з інтервалом 24 год<br>протягом 3 днів |
| Кларитроміцин                                        | всередину              | 2,0 г одноразово                                                          |
| Спіраміцин                                           | Всередину, в/в         | 0,5 г з інтервалом 12 год                                                 |
| Джозаміцин                                           | В/в, всередину         | 1 500 000–3 000 000 МО з<br>інтервалом 8–12 год                           |
| Еритроміцин                                          | Всередину              | 0,5 г з інтервалом 12 год                                                 |
| Еритроміцин                                          | В/в, всередину         | 0,5 г з інтервалом 6 год                                                  |
| Фторхінолони II покоління                            |                        |                                                                           |
| Ципрофлоксацин                                       | В/в,<br>всередину      | 0,4 г з інтервалом 12 год;<br>0,5 г з інтервалом 12 год                   |
| Офлоксацин                                           | В/в, всередину         | 0,4 г з інтервалом 12 год                                                 |
| Фторхінолони III покоління                           |                        |                                                                           |
| Левовфлоксацин                                       | В/в, всередину         | 0,5 г з інтервалом 12–24 год                                              |
| Фторхінолони IV покоління                            |                        |                                                                           |
| Моксифлоксацин *                                     | В/в, всередину         | 0,4 г з інтервалом 24 год                                                 |
| Геміфлоксацин                                        | Всередину              | 0,320 г з інтервалом 24 год                                               |
| Гатифлоксацин Всередину<br>0,4 г з інтервалом 24 год |                        |                                                                           |
| Препарати різних груп                                |                        |                                                                           |
| Ванкоміцин                                           | В/в                    | 1 г з інтервалом 12 год                                                   |
| Рифампіцин                                           | В/в,<br>Всередину      | 0,5 г з інтервалом 12 год;<br>0,6–0,9 г з інтервалом 24 год               |
| Лінезолід                                            | В/в, всередину         | 0,6 г з інтервалом 12 год                                                 |
| Кліндаміцин                                          | В/в, в/м,<br>всередину | 0,45–0,6 г з інтервалом 6–8<br>год                                        |

## ПРИКЛАДИ ФОРМУЛЮВАННЯ КЛІНІЧНОГО ДІАГНОЗУ

- *Бронхіальна астма легка персистуюча, контрольований перебіг, відсутність ризику*
  - *Бронхіальна астма легка персистуюча, частково контрольований перебіг, відсутність ризику*
  - *Бронхіальна астма середньої тяжкості персистуюча, контрольований перебіг, відсутність ризику*
  - *Бронхіальна астма середньої тяжкості персистуюча, частково контрольований перебіг, підвищений ризик*
  - *Бронхіальна астма тяжка персистуюча, частково контрольований перебіг, підвищений ризик*
  - *Бронхіальна астма тяжка персистуюча, неконтрольований перебіг, підвищений ризик*
  - *Бронхіальна астма легка персистуюча, неконтрольований перебіг, підвищений ризик*
- 
- *ХОЗЛ 1 ст., категорія А. ЛН – 0 ст.*
  - *ХОЗЛ 2 ст., категорія А. ЛН 1 ст*
  - *ХОЗЛ 2 ст., категорія В. ЛН 1 ст.*
  - *ХОЗЛ 2 ст., категорія Д. ЛН 1 ст.*
  - *ХОЗЛ 3 ст., категорія С. ЛН 2 ст.*
  - *ХОЗЛ 3 ст., категорія Д. ЛН 2 ст.*
  - *ХОЗЛ 3 ст., категорія С. Загострення інфекційно-обумовлене. ЛН 2 ст.*
  - *ХОЗЛ 4 ст., категорія С ЛН 2 ст.*
  - *ХОЗЛ 4 ст., категорія Д. ЛН 2 ст.*
  - *ХОЗЛ 4 ст., категорія Д. ЛН 3 ст.*
  - *ХОЗЛ 4 ст., категорія Д. Загострення тяжке інфекційно-обумовлене. ЛН 3 ст.*

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Наказ МОЗ України від 28 вересня 2012 р. № 751 «Про створення та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги в системі Міністерства охорони здоров'я України».
2. Наказ МОЗ України від 06 червня 2012 року № 73.12/159.12 «Уніфікована методика з розробки локальних протоколів медичної допомоги для закладів охорони здоров'я України».
3. Наказ МОЗ України від 08 жовтня 2013 року № 868 «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги хворим на бронхіальну астму».
4. Наказ МОЗ України від 27 червня 2013 року № 555 «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації хворим на ХОЗЛ».