

Ю.М. Мостовой

Мостовой Юрій Михайлович — доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова

Хронічне обструктивне захворювання легень. Ключові питання

Актуальність проблеми

За визначенням узгоджувального документа GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Diseases) 2011 р., хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) — поширене захворювання, якому можна запобігти та лікувати його, що характеризується стійким, зазвичай прогресуючим, обмеженням прохідності дихальних шляхів та асоціюється із підвищеною хронічною запальною відповіддю дихальних шляхів і легень на вплив шкідливих часток і газів.

На сьогодні ХОЗЛ є однією з найбільших проблем охорони здоров'я в усьому світі. ХОЗЛ діагностують у 8–22% людей віком ≥40 років, переважно у чоловіків-курців. Тютюнопаління (в тому числі пасивне) — найчастіший фактор ризику розвитку захворювання, важливу роль також відіграють забруднення повітря відходами виробництва, професійні чинники (вплив промислового пилу, хімікатів, кухонного диму та диму від згоряння палива). Частка ХОЗЛ (як однієї з провідних причин смертності) постійно збільшується внаслідок тривалого впливу факторів ризику і старіння населення. Так, очікується, що до 2020 р. ця патологія з 12-го місця найпоширеніших у світі захворювань переміститься на 5-те, як причина смертності — з 6-го підніметься на 3-тє, а за соціально-економічними збитками займе 5-те місце. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, ХОЗЛ забирає в 2 рази більше життів, ніж рак легень, і щорічно в усьому світі від цієї патології помирають 10 млн курців.

На думку експертів Європейського респіраторного товариства (European Respiratory Society), 9–30% пацієнтів із ХОЗЛ не підозрюють про наявність у них захворювання. Діагноз ХОЗЛ зазвичай не встановлюють до розвитку клінічно виражених стадій: лише 25% випадків діагностують своєчасно, а більшість хворих із діагностованим ХОЗЛ не отримують адекватної терапії.

Встановлення клінічного діагнозу

Єдиного тесту для діагностики ХОЗЛ не існує; діагноз встановлюють на підставі клінічної оцінки з урахуванням даних анамнезу, фізикального обстеження та підтвердження наявності бронхообструкції за допомогою спірометрії.

До симптомів ХОЗЛ належать:

- хронічний кашель, який може бути періодичним або щодня, часто наявний

протягом усього дня, іноді — лише вночі;

- хронічне виділення мокроти (вважають, що хронічне виділення мокроти в будь-якому разі може свідчити про ХОЗЛ);
- задишка, яка прогресує (з часом погіршується), персистує (наявна щодня), погіршується при навантаженні та респіраторних інфекціях.

Для оцінки симптомів ХОЗЛ застосовують Модифіковану шкалу для оцінки тяжкості задишки Медичної дослідної

ради (МДР) (табл. 1) та Тест ТОХ з оцінки ступеня тяжкості ХОЗЛ, який ширше відображає вплив захворювання на повсякденну активність пацієнта та його самопочуття (табл. 2).

У пацієнтів можна відзначити емфізематозну грудну клітку, хрипи, ослаблене дихання, видих крізь зімкнені губи, використання допоміжних м'язів під час дихання, парадоксальний рух нижніх ребер, зменшення кістково-стернальної відстані та меж серцевої тупості, периферичні набряки,

Таблиця 1 Модифікована шкала для оцінки тяжкості задишки МДР

Оцінка задишки 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 ходити повільніше, ніж це роблять особи зіставного віку, або з'являється необхідність зупинки при ходьбі у 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 та роздяганні

Таблиця 2 Тест ТОХ з оцінки ступеня тяжкості ХОЗЛ

Як ви себе почуваєте	0	1	2	3	4	5	Як ви себе почуваєте
Я взагалі не кашляю	0	1	2	3	4	5	Я кашляю постійно
У мене в грудях зовсім немає мокроти	0	1	2	3	4	5	Мої груди повністю заповненні мокротою
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 почувуюся впевнено, незважаючи на моє захворювання легень	0	1	2	3	4	5	Виходячи з дому, я почувуюся невпевнено у зв'язку із захворюванням легень
Я міцно сплю	0	1	2	3	4	5	Я погано сплю у зв'язку із захворюванням легень
У мене багато енергії	0	1	2	3	4	5	У мене зовсім немає енергії

Загальний рахунок визначають як суму балів відповідей на кожне з 8 запитань. Оцінка задишки ≥2 та загальна сума балів ≥10 свідчать про вираженість симптомів ХОЗЛ.

Таблиця 3 Комплексна модель оцінки ХОЗЛ

Класифікація GOLD	4	C	D	≥2	Анамнез загострень за попередній рік
обмеження прохідності дихальних шляхів	3	A	B	1	
	2			0	
	1				
		Шкала МДР <2 Тест ТОХ <10	Шкала МДР ≥2 Тест ТОХ >10		
		Симптоми			

Група А — низький ризик, мало симптомів (зазвичай 1–2-га стадія бронхообструкції та/чи <1 загострення на рік, оцінка за Шкалою МДР <2 або результат тесту ТОХ <10). Група В — низький ризик, багато симптомів (зазвичай 1–2-га стадія бронхообструкції та/чи <1 загострення на рік, оцінка за Шкалою МДР ≥2 або результат тесту ТОХ >10). Група С — високий ризик, мало симптомів (зазвичай 3–4-та стадія бронхообструкції та/чи ≥2 загострень на рік, оцінка за Шкалою МДР <2 або результат тесту ТОХ <10). Група D — високий ризик, багато симптомів (зазвичай 3–4-та стадія бронхообструкції та/чи ≥2 загострень на рік та оцінка за Шкалою МДР ≥2 або результат тесту ТОХ >10).

При оцінці ризику загострень у майбутньому при відмінності ризиків згідно зі спірометричною класифікацією та анамнезом загострень рекомендовано вибирати **НАЙВИЩИЙ** ризик.

Таблиця 4		Лікування при ХОБЛ	
Препарат	Інгалятор, мкг	Небули/розчин для інгаляцій, мг/мл	Тривалість дії, год
Агоністи β_2-адренорецепторів короткої дії			
Сальбутамол	100	2,5/2,5 (небули)	4–6
Фенотерол	100		4–6
Агоністи β_2-адренорецепторів тривалої дії			
Формотерол	12		12
Сальметерол	25		12
Індакатерол	150–300		24
Антихолінергічні препарати короткої дії			
Іпратропію бромід	40		6–8
Антихолінергічні препарати тривалої дії			
Тіотропію бромід	18		24
Агоністи β_2-адренорецепторів короткої дії/антихолінергічні препарати короткої дії			
Фенотерол/іпратропію бромід	50/20	0,5/0,25 у 1 мл (флаконі по 20; 40 мл)	6–8
Метилксантини			
Теофілін		200; 300 мг	10–12
Доксофілін		400 мг	>6
Інгаляційні глюкокортикостероїди			
Беклометазон	50; 100; 250 мкг		12
Будезонід	100; 200 мкг		12
Флутиказон	50; 125 мкг		12
Агоністи β_2-адренорецепторів тривалої дії/інгаляційні глюкокортикостероїди			
Сальметерол/флутиказон	25/50; 25/125; 25/250; 50/100; 50/250; 50/500		12
Формотерол/будезонід	4,5/80; 4,5/160		12
Ігібітори фосфодіестерази 4			
Рофлуміласт		500 мкг	24
Засоби для системного застосування при обструктивних захворюваннях респіраторної системи			
Фенспірид		80 мг	12
Системні глюкокортикостероїди			
Преднізолон		5/30 мг	24–36
Дексаметазон		0,5/4 мг	32–72
Метилпреднізолон		4; 8 мг/40; 80; 125; 500; 1000 мг	24–36

ціаноз шкіри, вибухання яремних вен, кахексія. Проте патологічні фізикальні ознаки при ХОЗЛ можуть бути відсутніми, а окремі клінічні ознаки — малоінформативними, тому діагноз має базуватися на даних спірометрії, що констатує наявність порушення бронхіальної прохідності за обструктивним типом і є золотим стандартом діагностики, оцінки тяжкості й контролю перебігу ХОЗЛ.

Безпосереднє діагностичне значення мають:

- співвідношення $ОФВ_1/ФЖЄЛ^{**} < 0,7$ (70% належного) після застосування бронхолітичного препарату (сальбутамол 400 мкг), що свідчить про наявність бронхообструкції та верифікує діагноз ХОЗЛ;
- $ОФВ_1 < 80\%$ належного після застосування бронхолітичного препарату, що свідчить про тяжкість бронхообструкції (полягає в основі спірометричної класифікації ступеня тяжкості бронхообструктивних порушень).

Усі лікарі, які обстежують пацієнтів із ХОЗЛ, повинні мати доступ до спірометрії і бути компетентними в інтерпретації її результатів.

GOLD (2008) класифікує ступінь бронхообструкції при ХОЗЛ так:

- легка (стадія 1) — $ОФВ_1/ФЖЄЛ < 0,7$ після застосування бронхолітичного препарату, $ОФВ_1 \geq 80\%$ належного;
- помірна (стадія 2) — $ОФВ_1/ФЖЄЛ < 0,7$ після застосування бронхолітич-

ного препарату, $ОФВ_1 50–79\%$ належного;

- тяжка (стадія 3) — $ОФВ_1/ФЖЄЛ < 0,7$ після застосування бронхолітичного препарату, $ОФВ_1 30–49\%$ належного;
- дуже тяжка (стадія 4) — $ОФВ_1/ФЖЄЛ < 0,7$ після застосування бронхолітичного препарату, $ОФВ_1 < 29\%$ належного (або $ОФВ_1 < 50\%$ з наявністю дихальної недостатності).

Рентгенографія грудної клітки не є обов'язковим дослідженням, що підтверджує діагноз ХОЗЛ, і рекомендована для виключення інших захворювань органів дихання з метою диференційної діагностики (нагадаємо, що схожі з ХОЗЛ симптоми мають такі захворювання, як: бронхіальна астма, бронхоектагічна хвороба, серцева недостатність, карцинома бронха, рідше — фіброзуючий бронхіоліт, бронхолегенева дисплазія, туберкульоз). Проведення спірометричного тесту на зворотність бронхообструкції як частини діагностичного процесу або початкової стратегії терапії бронходилататорами чи кортикостероїдами, більшості пацієнтів також не потрібне.

Комплексну модель оцінки впливу ХОЗЛ на хворого, що включає визначення ризику розвитку несприятливих подій (виникнення загострень у майбутньому, госпіталізація, смерть внаслідок ХОЗЛ), представлено в табл. 3.

Зразки формулювання діагнозу:

1. «Хронічне обструктивне захворювання легень, тяжкий перебіг, група С, інфекційне загострення. Легенева недостатність

II ступеня. Вентиляційні порушення III ступеня. J44.3».

2. «Хронічне обструктивне захворювання легень, середньотяжкий перебіг, група В. Легенева недостатність I ступеня. Вентиляційні порушення II ступеня. J44.3».

Лікування при ХОЗЛ

Одним із найважливіших втручань при ХОЗЛ є припинення куріння. Це уповільнює рівень зниження $ОФВ_1$, що приводить до уповільнення прогресування симптомів та підвищення виживаності пацієнтів. Фармакологічне лікування спрямоване на зменшення вираженості симптомів, частоти і тяжкості загострень, покращення статусу здоров'я та переносимості фізичних навантажень.

Класи препаратів, що застосовують у лікуванні ХОЗЛ, представлено в табл. 4, препарати вибору та альтернативні препарати залежно від групи хворих — у табл. 5.

Тактика при загостренні

Загострення ХОЗЛ проявляється погіршенням у хворого респіраторних симптомів, яке виходить за межі повсякденної варіабельності та потребує змін у лікуванні.

Клінічними ознаками загострення ХОЗЛ легкого/помірного ступеня є:

- посилення задишки;
- поява гнійної мокротки;
- збільшення кількості мокротки;
- посилення кашлю та хрипів;
- відчуття стиснення в грудях;
- зниження фізичної активності;
- поява набряків.

При загостренні ХОЗЛ легкого/помірного ступеня показане лікування в амбулаторних умовах. Застосовують оксигенотерапію. Підвищення дози бронхолітичних препаратів короткої дії здійснюють через спейсер (2–4 вдихи кожні 20 хв протягом 1 год, до 10 вприскувань) або небулізацію сальбутамолу по $\frac{1}{2}$ –1 небули протягом 10–30 хв, або беродуалу (розчин для інгаляцій) по 20–50 крапель після розбавлення фізіологічним розчином до об'єму 3–4 мл кожні 6–8 год. У разі неефективності показана небулізація флутиказону 1–2 мг, будезоніду 1–2 мг 2 рази на добу та/чи преднізолон 30 мг/добу перорально чи парентерально протягом 7–14 днів. Оцінку ефективності лікування проводять кожні 1–2 год.

Клінічними ознаками тяжкого загострення ХОЗЛ є:

- виражена задишка;
- тахіпное;
- дихання з витягнутими губами;
- використання при диханні допоміжних м'язів;
- парадоксальні рухи грудної стінки;
- критичне збудження чи порушення ментального статусу;
- погіршення чи поява центрального ціанозу;
- наростання периферичних набряків;
- тяжкі супутні захворювання;
- сатурація киснем артеріальної крові $< 90\%$;

*Об'єм форсованого видиху за 1-шу секунду.

**Форсована життєва ємкість легень.

Таблиця 5

Лікування ХОЗЛ залежно від групи хворих

Група хворих	Симптоми	Препарати вибору	Альтернативні препарати
A	ОФВ ₁ >50% належного, <1 загострення на рік, яке не призвело до госпіталізації. Оцінка за Шкалою МДР 0–1 або результати тесту TOX <10	Агоністи β ₂ -адренорецепторів короткої дії чи антихолінергічні препарати короткої дії, чи агоністи β ₂ -адренорецепторів короткої дії/антихолінергічні препарати короткої дії, або антихолінергічні препарати тривалої дії, або агоністи β ₂ -адренорецепторів тривалої дії	Теофілін або доксофілін, або фенспірид
B	ОФВ ₁ >50% належного, <1 загострення на рік, яке не призвело до госпіталізації. Оцінка за Шкалою МДР ≥2 або результати тесту TOX ≥10	Антихолінергічні препарати тривалої дії чи агоністи β ₂ -адренорецепторів тривалої дії, чи агоністи β ₂ -адренорецепторів тривалої дії + агоністи β ₂ -адренорецепторів тривалої дії, реабілітація	Агоністи β ₂ -адренорецепторів короткої дії та/чи антихолінергічні препарати короткої дії, чи доксофілін, фенспірид
C	ОФВ ₁ ≤50% належного, ≥2 загострень на рік або ≥1, який призвів до госпіталізації. Оцінка за Шкалою МДР 0–1 або результати тесту TOX <10	Антихолінергічні препарати тривалої дії чи агоністи β ₂ -адренорецепторів тривалої дії/інгальційні глюкокортикостероїди, чи агоністи β ₂ -адренорецепторів тривалої дії + антихолінергічні препарати тривалої дії, розглядають застосування інгібіторів фосфодіестерази 4	Агоністи β ₂ -адренорецепторів короткої дії та/чи антихолінергічні препарати короткої дії, чи теофілін, чи доксофілін, або інгібітори фосфодіестерази 4
D	ОФВ ₁ <50% належного, ≥2 загострень на рік або ≥1, який призвів до госпіталізації. Оцінка за Шкалою МДР ≥2 або результати тесту TOX ≥10	Антихолінергічні препарати тривалої дії чи антихолінергічні препарати тривалої дії + інгальційні глюкокортикостероїди, чи агоністи β ₂ -адренорецепторів тривалої дії/інгальційні глюкокортикостероїди, чи агоністи β ₂ -адренорецепторів тривалої дії/інгальційні глюкокортикостероїди + антихолінергічні препарати тривалої дії, інгібітори фосфодіестерази 4, реабілітація, хірургічне лікування	Агоністи β ₂ -адренорецепторів короткої дії та/чи антихолінергічні препарати короткої дії, чи теофілін, чи карбоцистеїн

Таблиця 6

Лікування при інфекційному загостренні ХОЗЛ

Клінічні ознаки	Лікування		
	Антибіотик протягом 5–10 днів	Доза, мг	Кратність, разів на добу
Наявність трьох ознак: – збільшення задишки; – збільшення обсягу мокроті; – гнійність мокроти.	Доксициклін (за відсутності загострень протягом 12 міс) Макроліди (за відсутності прийому антибіотиків протягом попередніх 3 міс): – кларитроміцин – азитроміцин (Азицин®)	200 500 500	1 2 1
Наявність двох ознак із вищенаведених, одна з яких – гнійність мокроти.	Амоксицилін Амоксицилін/клавуланова кислота (у разі ризику резистентності)	500–1000 625–1000	3 3
Тяжке загострення з потребою у штучній вентиляції легень	Цефалоспорины II покоління (у разі ризику резистентності): – цефуроксим (Цефоктам®) Фторхінолони (у пацієнтів з ОФВ ₁ <50%, ризиком резистентності): – левофлоксацин (Лефлор) – моксифлоксацин	750–1500 500 400	3 1 1

• зміни на рентгенограмі органів грудної клітки.

При тяжкому загостренні ХОЗЛ показане лікування в умовах стаціонару. Показаннями до госпіталізації є відсутність можливості лікування в амбулаторних умовах, наявність і прогресування зазначених симптомів. При встановленні зв'язку загострення ХОЗЛ з інфекційним фактором, а саме інфікуванням бактеріальними агентами (*Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Moraxella catarrhalis*, атипова флора), слід застосувати антибактеріальні препарати (табл. 6). Загостренню ХОЗЛ можна запобігти, якщо припинити тютюнопаління,

провести протигрипозну та протипневмокову вакцинацію, застосовувати сучасні методи і техніки терапії. Пацієнтів також потрібно налаштовувати на підтримку фізичної активності, обговорювати з ними можливу тривожність, депресію, соціальні проблеми.

Список рекомендованої літератури

Міністерство охорони здоров'я України (2013) Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 27.06.2013 р. № 555 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при хронічному обструктивному захворюванні

легень» (http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20130627_0555.html).

GOLD (2008) Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Diseases. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (<http://www.goldcopd.org/>).

GOLD (2012) Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. А.С. Белевский (пер.). Российское респираторное общество, Москва, 80 с.

Quanjer P.H., Tammeling G.J., Cotes J.E. et al. (1993) Lung volumes and forced ventilatory flows. Report Working Party Standardization of Lung Function Tests, European Community for Steel and Coal. Official Statement of the European Respiratory Society. Eur. Respir. J. Suppl., 16: 5–40.

Одержано 25.08.2016

Азицин®

Р.п. UA/0137/01/01 від 12.11.2013 р., UA/0137/02/01 від 09.12.2013 р.

Склад. 1 капсула містить азитроміцину дигідрату в перерахуванні на азитроміцин 250 мг; 1 таблетка містить азитроміцину дигідрату в перерахуванні на азитроміцин 500 мг. **Фармакологічна група.** Антибактеріальні засоби для системного застосування. Макроліди, лінкозаміди та стрептограміни. **Код АТС.** J01F A10. **Фармакологічні властивості.** Азитроміцин – представник групи макролідних антибіотиків – азалідів, що мають широкий спектр антимікробної дії. Механізм дії полягає в інгібуванні синтезу бактеріального білка за рахунок зв'язування з 50S-субодиницею рибосом та запобігання транслокації пептидів за відсутності впливу на синтез полінуклеотидів. **Показання.** Інфекції, спричинені мікроорганізмами, чутливими до азитроміцину: інфекції верхніх та нижніх дихальних шляхів, шкіри та м'яких тканин, інфекції, що передаються статевим шляхом. **Побічні ефекти:** оральний кандидоз, вагінальні інфекції, псевдомембранозний коліт, нейтропенія, лейкопенія, відчуття серцебиття, задишка, нудота, блювання, діарея, алергічні реакції та ін.

Цефоктам®

Р.п. UA/2585/01/02 від 26.01.2015 р., UA/2585/01/03 від 26.01.2015 р.

Склад. 1 флакон містить цефуроксиму натрієвої солі стерильної в перерахуванні на цефуроксим – 0,75 або 1,5 г. **Фармакологічна група.** Антибактеріальні засоби для системного застосування. Інші β-лактаміні антибіотики. Цефалоспорины II покоління. Цефуроксим. **Код АТС.** J01D C02. **Фармакологічні властивості.** Цефалоспориновий антибіотик II покоління для парентерального застосування. Діє бактерицидно, порушує синтез клітинної стінки мікроорганізмів. Має широкий спектр дії. Стийкий до дії більшості β-лактамаз, отже, відповідно проявляє активність відносно багатьох ампіцилін- або амоксицилінрезистентних штамів. **Показання.** Інфекції, спричинені чутливими до цефуроксиму мікроорганізмами, або лікування до визначення збудника інфекційного захворювання: інфекційні захворювання дихальних шляхів, горла, носа, сечовивідних шляхів, м'яких тканин, кісток і суглобів, інфекції в акушерстві та гінекології, гонорея (особливо у випадках, коли протипоказаний пеніцилін), інші інфекційні захворювання, включаючи септицемію та менінгіт. **Побічні ефекти:** головний біль, біль у животі, нудота, блювання, діарея, транзиторне підвищення активності печінкових ферментів, зміни з боку системи крові, реакції гіперчутливості та ін.

З повною інформацією щодо препаратів можна ознайомитися в інструкціях для медичного застосування.

Тестові запитання

(одна або декілька правильних відповідей на кожне запитання)

1. За визначенням GOLD, ХОЗЛ характеризується:

- нестійким періодичним обмеженням прохідності дихальних шляхів
- стійким обмеженням прохідності дихальних шляхів
- зазвичай прогресуючим перебігом
- схильністю до самовиліковування
- наявністю інфекційного запалення, що може бути спричинене різними видами бактерій
- наявністю хронічного запалення дихальних шляхів, яке зумовлює розвиток бронхіальної гіперреактивності

2. Основними факторами ризику розвитку ХОЗЛ є:

- тютюнопаління
- забруднення повітря відходами виробництва
- спадковість
- професійні чинники
- вплив бактерій та вірусів
- генетична мутація
- наявність зовнішнього алергену

3. Найчастішими клінічними ознаками ХОЗЛ є:

- тривалий кашель із виділенням мокрот і кровохарканням
- лихоманка
- нічна пітливість
- задишка, яка прогресує
- напади задухи із характерним вимушеним положенням хворого сидячи, тримаючись руками за стіл
- хронічний кашель, який може бути періодичним або щодня

- хронічне виділення мокроти

4. Шкалу МДР використовують для оцінки тяжкості:

- лише задишки
- задишки та кашлю
- ступеня бронхообструкції при ХОЗЛ

5. Діагноз ХОЗЛ має базуватися на підставі даних:

- анамнезу
- клінічної оцінки
- рентгенографії
- комп'ютерної томографії
- лабораторних досліджень
- спірометрії
- спірометричного тесту на зворотність бронхообструкції

6. Що свідчить про наявність бронхообструкції та верифікує діагноз ХОЗЛ?

- співвідношення $ОФV_1/ФЖЄЛ < 0,7$ після застосування бронхолітичного препарату
- $ОФV_1 < 80\%$ від належного після застосування бронхолітичного препарату

7. До групи А при комплексній оцінці ХОЗЛ відносять пацієнтів із:

- 1–2-ю стадію бронхообструкції
- 3–4-ю стадію бронхообструкції
- ≤ 1 загостреннями на рік
- ≥ 2 загостреннями на рік
- оцінкою за Шкалою МДР < 2
- оцінкою за Шкалою МДР ≥ 2
- результатом тесту $ТОХ < 10$

- результатом тесту $ТОХ \geq 10$

8. До групи D при комплексній оцінці ХОЗЛ відносять пацієнтів із:

- 1–2-ю стадію бронхообструкції
- 3–4-ю стадію бронхообструкції
- ≤ 1 загостреннями на рік
- ≥ 2 загостреннями на рік
- оцінкою за Шкалою МДР < 2
- оцінкою за Шкалою МДР ≥ 2
- результатом тесту $ТОХ < 10$
- результатом тесту $ТОХ \geq 10$

9. У лікуванні ХОЗЛ застосовують такі класи препаратів:

- агоністи β_2 -адренорецепторів короткої та тривалої дії
- антихолінергічні препарати короткої та тривалої дії
- метилксантини
- інгаляційні глюкокортикостероїди
- системні глюкокортикостероїди
- інгібітори фосфодіестерази 4
- усі вищенаведені

10. Які антибіотики застосовують при інфекційному загостренні ХОЗЛ?

- доксициклін
- макроліди (наприклад Азицин®)
- амоксицилін, амоксицилін/клавуланову кислоту
- цефалоспорины (наприклад Цефоктам®)
- фторхінолони (наприклад Лефлок)

Для получения сертификата ответьте на тестовые вопросы в режиме on-line на сайте журнала www.umj.com.ua или отправьте ксерокопию страниц с ответами вместе с контактной информацией по адресу: 01001, Киев-1, а/я «В»-82, ООО «МОРИОН»

Контактные данные:

ФИО _____

Почтовый адрес: индекс _____

область _____

район _____

город _____

улица _____

дом _____

квартира _____

Телефон _____

E-mail _____