

Для коментарів чи іншого зворотного зв'язку заповніть форму:
[форма зворотного зв'язку щодо цієї версії настанови](#)

Версія цього документу для друку: <http://guidelines.moz.gov.ua/documents/2918?id=ebm00123&format=pdf>

Настанови на засадах доказової медицини.
Створені DUODECIM Medical Publications, Ltd.

Настанова 00123. Хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ)

Коментар експерта. В Україні наявні медико-технологічні документи за темою Хронічне обструктивне захворювання легень <http://mtd.dec.gov.ua/index.php/uk/haluzevi-standarty-ta-klinichni-nastanovy/item/31-khronichne-obstruktyvne-zakhvoriuvannia-leheni>

Автор: Timo Helin

Редактори оригінального тексту: -

Дата останнього оновлення: 2018-06-25

Основні відомості

- У будь-якого курця з продуктивним кашлем слід розглянути можливість хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ). Більшість курців навіть не помічають цей симптом.
- Діагноз базується на анамнезі куріння, симптоматиці та бронхоконстрикції, яка спостерігається при спірометрії після бронходилататорів. Співвідношення ОФВ₁/ФЖЄЛ (індекс Тіффно: об'єм форсованого видиху за першу секунду/форсована життєва ємність легень) після бронходилатації становить нижче 0,70 (GOLD 2018 [[веб|http://www.goldcopd.com/](http://www.goldcopd.com/)]).
- Найважливішим диференційним діагнозом є астма. Астма і ХОЗЛ можуть розвиватися одночасно, тим більше, багато людей з астмою курять.
- Припинення куріння і фізичні навантаження складають основу лікування.

- Вибір препарату залежить від тяжкості симптомів, виникнення загострень та результатів функціональних легеневих тестів.
- Препарати використовуються для зменшення таких симптомів як задишка при навантаженні, а також для попередження загострень.

Визначення

- *Хронічний бронхіт*: виділення мокротиння щонайменше 3 місяці протягом 2 років поспіль.
- *Емфізема* (збільшення повітряних мішків в легенях, патологоанатомічний діагноз): термінальні дихальні шляхи розширені і альвеолярні стінки зруйновані.
- *ХОЗЛ*: Хвороба, що підлягає профілактиці та лікуванню та характеризується постійною, зазвичай прогресуючою, обструкцією дихальних шляхів та хронічним запаленням дихальних шляхів і легень внаслідок впливу шкідливих частинок або газів. Інші типові ознаки включають хронічний бронхіт та емфізему індивідуально різних ступенів тяжкості. Дедалі більший акцент робиться на значенні різних фенотипів ХОЗЛ щодо прогресування та лікування захворювання.

Етіологія

- Більшість пацієнтів з ХОЗЛ є курцями. Половина курців мають симптоми хронічного бронхіту. Поступове прогресування обструкції дихальних шляхів виявляється у більш ніж 25% осіб, які курять протягом тривалого часу.
- У некурця може також розвинути ХОЗЛ внаслідок забруднення повітря навколишнього середовища або повітря в приміщенні та пасивного куріння.
- Дефіцит альфа₁-антитрипсину є рідкісною причиною ХОЗЛ/емфіземи у молодих пацієнтів. Якщо у пацієнта розвивається ХОЗЛ до 45-річного віку або після надзвичайно короткого періоду куріння (менш ніж 20 сигарет в день протягом року), слід визначити рівень альфа-1-антитрипсину в сироватці крові.

Симптоми

- Кашель і продукція мокротиння є найбільш поширеними симптомами.

- Пацієнти з прогресуючим захворюванням страждають від поступового посилення задишки при навантаженні.
- Симптоми, зазвичай, загострюються при інфекціях дихальних шляхів.
- Симптоми можуть бути оцінені за допомогою тесту ОТХ (Оціночний тест ХОЗЛ™) [веб|<http://www.catestonline...>] або модифікована шкала диспное Ради медичних досліджень (МРМД) [веб|<http://www.terveysportti...>].

Знахідки

- Більшість пацієнтів звертаються за медичною допомогою тільки тоді, коли хвороба вже є важкою. При легкому захворюванні дані аускультатії можуть бути в нормі та може бути не виявлено жодних ознак обструкції.
- Наступні симптоми свідчать про важке ХОЗЛ (їх відсутність не виключає легкого ХОЗЛ):
 - Внаслідок обструкції дихальних шляхів в кінці примусового видиху чутний хрип.
 - Пацієнт з емфіземою може мати бочкоподібну грудну клітку. При аускультатії прослуховуються ослаблені дихальні шуми, і при перкусії звук є коробковим.
 - Може бути ціаноз, пов'язаний з гіпоксемією.

Діагностика

- Рання діагностика проводиться за допомогою спірометрії [джерело|R2].
- Зменшене відношення об'єму форсованого видиху до форсованої життєвої ємності легень (ОФВ₁/ФЖЄЛ <0,7 або відповідно до нових контрольних значень z <-1,65) під час спірометрії після бронходилататорів відповідає ХОЗЛ. Для бронходилатації використовуйте бета₂-симпатоміметик (наприклад, сальбутамол аерозоль для інгаляцій 400 мкг).
- Виражена реакція на бронходилатацію (12% і збільшення ОФВ₁ щонайменше на 200 мл) зазвичай спостерігається у пацієнтів з астмою, але може також спостерігатися у 25–50% пацієнтів з ХОЗЛ.
- Рентгенографія грудної клітки не має суттєвого значення в діагностиці ХОЗЛ. Тим не менш, її слід виконувати для диференційної діагностики (зокрема, щоб виключити рак легень).

- За необхідності можуть бути виконані такі дослідження:
 - Пульсоксиметрія і аналіз газів крові
 - Пульсоксиметрія може використовуватися для оцінки потреби у консультації фахівця при розгляді питання кисневої терапії. Якщо у некурця сатурація кисню становить менше 90% у стані спокою, пацієнт може бути направлений на оцінку потреби в кисневій терапії. На пізній стадії ХОЗЛ парціальний тиск кисню (артеріальний pO_2) зменшується і парціальний тиск вуглекислого газу (артеріальний pCO_2) може збільшитися.
 - Дифузійна здатність
 - Дифузійна здатність зазвичай зменшується при ХОЗЛ з емфіземою.
 - Комп'ютерна томографія високої роздільної здатності (КТВРЗ) чітко виявляє навіть незначні зміни, пов'язані з емфіземою, але це дослідження не потрібно для діагностики ХОЗЛ.
- Астма і ХОЗЛ часто співіснують.
- Градація тяжкості ХОЗЛ, заснована лише на спірометрії, має маргінальне клінічне значення. Тяжка і швидко прогресуюча хвороба часто супроводжується численними суб'єктивними симптомами, повторними загостреннями (принаймні 2 рази/рік) та рівнем $ОФВ_1$ нижче 50% від референтного значення. Див. фенотипи нижче.
 - Слід зазначити, що самі по собі значення спірометра не відображають активність або швидкість прогресування захворювання.

Супутні захворювання

- Помірно тяжке і, особливо, тяжке ХОЗЛ часто пов'язане з супутніми захворюваннями, найбільш важливими з яких є серцево-судинні захворювання, метаболічний синдром, діабет, остеопороз, депресія та численні види раку.

Ускладнення

- Гострі
 - Повторні і тривалі інфекції нижніх відділів дихальних шляхів.

- Гостра дихальна недостатність
- Пневмоторакс (розрив емфізематозних булл)
- Хронічні
 - Хронічна дихальна недостатність, серцево-легенева хвороба (легеневе серце).

Лікування [доказ 05891 | B] [доказ 06887 | B]

Припинення куріння [доказ 07513 | A]

- Найважливіший фактор для прогнозу
- Не нормалізує функцію легень, але поступове погіршення ОФВ₁ сповільнюється до тих самих темпів, що і у некурців.
- Див. [настанова 00897 | Відмова від куріння].

Фізичні вправи [доказ 03515 | A] [доказ 06354 | A] [доказ 07240 | A] [доказ 05617 | C] [доказ 07228 | B]

- Раніше приділялася недостатня увага значенню фізичних вправ і стану м'язів. Їх значення повинно наголошуватися на всіх стадіях захворювання. Фізична активність покращує перебіг і зменшує симптоми та загострення.

Харчування [доказ 02131 | B]

- 25% пацієнтів мають недостатню масу тіла, деякі - надмірну вагу. ІМТ нижче 21 свідчить про недостатнє харчування. Необхідно розглянути можливість додавання калорійних і білкових нутрієнтів, якщо неможливо коригувати режим харчування іншим чином.

Фармакотерапія [доказ 04396 | A] [доказ 04852 | B] [доказ 06930 | A] [доказ 06818 | C] [доказ 07451 | C] [доказ 03673 | A] [доказ 06860 | B] [доказ 07320 | A]

[доказ 03654 | B] [доказ 00478 | B] [доказ 02799 | B] [доказ 01789 | A] [доказ 02638 | B] [доказ 04868 | A]

- На сьогоднішній день жоден препарат не має підтверджених доказів впливу на перебіг захворювання (щорічне зменшення оФВ₁) або пов'язану смертність. Препарати є корисними для полегшення суб'єктивних симптомів, а також при лікуванні і скороченні числа загострень. Метою попередження або зменшення загострень є вплив на перебіг захворювання.
- Лікування підбирається відповідно до фенотипу пацієнта. Ступінь обструкції і тяжкість симптомів також впливають на вибір лікування.

- Основні фенотипи ХОЗЛ:
 - низький ризик загострень
 - високий ризик загострень
 - ХОЗЛ і астма.
- Препарати, що використовуються для лікування ХОЗЛ, див. в таблиці [табл.Т1].
- При незадовільній відповіді на медикаментозну терапію:
 - перевірити дотримання режиму лікування (комплаєнтність)
 - перевірити, чи пацієнт кинув курити
 - перевірити правильність використання дозуючого пристрою.

Низький ризик загострень

- $ОФВ_1 \geq 50\%$, у попередньому році від 0 до 1 загострень, відсутність загострень, що потребують стаціонарного лікування, і пацієнт не демонструє фенотип ХОЗЛ-астма.
 - Пацієнтам з незначною кількістю симптомів насамперед слід призначати бета₂-симпатоміметик короткої дії, який має бронходилатуючий ефект, антихолінергічний препарат або комбінацію цих двох препаратів.
 - Якщо бронходилататора короткої дії недостатньо для пом'якшення симптомів або є численна кількість симптомів, можна спробувати бронходилататор бета₂-симпатоміметик або антихолінергічний препарат тривалої дії або їх комбінацію [доказ 07451 | C].
 - Ці препарати можна комбінувати з теофіліном [доказ 03673 | A], але доказів його ефективності мало і він має значні побічні ефекти.

Високий ризик загострень

- $ОФВ_1 < 50\%$ або принаймні 2 загострення або загострення, що потребувало стаціонарного лікування протягом минулого року
- Метою фармакотерапії є полегшення симптомів та, додатково, зменшення і полегшення загострень.
 - Засоби першого вибору в стратегії лікування: фіксоване поєднання інгаляційного глюкокортикоїду та бета₂-симпатоміметика тривалої дії [доказ 04396 | A] або антихолінергічного препарату тривалої дії.

- Альтернативні методи лікування
 - Комбінація двох препаратів тривалої дії з різною бронходилатуючою дією (бета₂-симпатоміметик + антихолінергічний препарат)
 - Рофлуміласт
 - Може бути доданий до іншого препарату (принаймні до бронходилататорів тривалої дії), якщо пацієнт також має хронічний бронхіт, знижену легеневу функцію (ОФВ₁ <50%) та повторні загострення.
 - Рофлуміласт зменшує загострення ХОЗЛ і покращує функцію легень [Доказ 106860 | B], але має значні несприятливі наслідки, такі як гастроінтестинальні симптоми, головний біль та схуднення.
 - У Фінляндії для виписки рецепту на цей препарат потрібна окрема медична заявка.
 - Потрійна терапія: Якщо є багато симптомів, можна розглянути комбінацію з трьох лікарських засобів, тобто інгаляційного глюкокортикоїду, бета₂-симпатоміметика тривалої дії та антихолінергічного препарату тривалої дії.
 - Інгаляційний глюкокортикоїд та антихолінергічний препарат тривалої дії.
 - Теофілін можна комбінувати з інгаляційними глюкокортикоїдами та/або бронходилататорами тривалої дії. Він підвищує ефективність застосування бронходилататорів навіть у малих дозах. Ефект теофіліну розвивається повільно, його терапевтичний діапазон вузький та має численні побічні ефекти. Крім того, він взаємодіє з іншими препаратами.

ХОЗЛ і астма

- Фенотип з проявами ХОЗЛ і астми
- Якщо з перерахованих нижче зустрічаються два основних критерії або один основний критерій та два додаткових, пацієнт має цей фенотип.
 - Основні критерії
 - Значна реакція на бронходилататор: ОФВ₁ покращився $\geq 15\%$ і принаймні на 400 мл
 - Еозинофілія в мокротинні або експіраторна концентрація оксиду азоту перевищує 50 млрд–1

- Ранні симптоми астми (початок до 40-річного віку)
- Другорядні критерії
 - Підвищений загальний рівень IgE
 - Атопія
 - Неодноразова помітна відповідь на бронходилататор: ОФВ₁ покращився $\geq 12\%$ і щонайменше на 200 мл
 - Моніторинг пікової швидкості видиху (ПШВ) відповідає астмі
- Лікування повинно охоплювати обидві хвороби. Фармакотерапія зазвичай включає інгаляційний глюкокортикоїд, який часто комбінується з бронходилататором тривалої дії.

Коментар експерта. Лікарський засіб тербуталін станом на 11.04.2019 в Україні не зареєстрований

Коментар експерта. Лікарський засіб олодатерол станом на 11.04.2019 в Україні зареєстрований у складі комбінованого лікарського засобу

Коментар експерта. Лікарський засіб циклесонід станом на 11.04.2019 в Україні не зареєстрований

Коментар експерта. Комбінований лікарський засіб, який містить сальбутамол та іпратропію бромід станом на 11.04.2019 в Україні не зареєстрований

Коментар експерта. Комбінований лікарський засіб, який містить формотерол та аклідинію бромід станом на 11.04.2019 в Україні не зареєстрований

Коментар експерта. Комбіновані лікарські засоби, які містять: флутиказон, вілантерол та умеклідініуму бромід; беклометазон, формотерол та глікопіронію бромід станом на 11.04.2019 в Україні не зареєстровані

Таблиця Т1. Препарати, що використовуються для лікування ХОЗЛ

Група препаратів	Активні інгредієнти
Бронходилататор короткої дії ("атакуючий препарат")	
• Бета ₂ -симпатоміметик короткої дії	Сальбутамол, тербуталін
• Антихолінергічний препарат короткої дії	Іпратропію бромід
* ХОЗЛ не є офіційним показанням (у Фінляндії)	

Група препаратів	Активні інгредієнти
Бронходилататор тривалої дії	
<ul style="list-style-type: none"> • Бета₂-симпатоміметик тривалої дії 	Формотерол, сальметерол, індакатерол, олодатерол
<ul style="list-style-type: none"> • Антихолінергічний препарат тривалої дії 	Тіотропію бромід, аклідинію бромід, глікопіронію бромід, умеклідініуму бромід
Інгаляційний глюкокортикоїд	Беклометазон, будесонід, флютиказон, мометазон*, циклесонід*
Перорально	Інгібітор фосфодієстерази (теофілін, рофлуміласт)
Комбіновані лікарські засоби	
<ul style="list-style-type: none"> • Бронходилататор короткої дії (бета₂-симпатоміметик та антихолінергічний засіб) 	Сальбутамол та іпратропію бромід, фенотерол та іпратропію бромід
<ul style="list-style-type: none"> • Бронходилататор тривалої дії (бета₂-симпатоміметик та антихолінергічний засіб) 	Індакатерол та глікопіронію бромід, вілантерол та умеклідініуму бромід, формотерол та аклідинію бромід
<ul style="list-style-type: none"> • Глюкокортикоїд та бета₂-симпатоміметик 	Беклометазон та формотерол, будесонід та формотерол, флютиказон та сальметерол, флютиказон та вілантерол
<ul style="list-style-type: none"> • Глюкокортикоїд та бета₂-симпатоміметик та антихолінергічний препарат 	Флутиказон, вілантерол та умеклідініуму бромід; беклометазон, формотерол та глікопіронію бромід
* ХОЗЛ не є офіційним показанням (у Фінляндії)	

Лікування продукції слизу

- Для самостійного дренажу слизу придатна звичайна пластикова пляшка (позитивний тиск при видиху). Пацієнт видихає через пластикову трубочку, занурену у воду в пляшці, а потім відкашлює слиз.
- Муколітичні засоби можуть зменшити загострення ХОЗЛ Доказ 1
01989 | C без суттєвого шкідливого впливу, але вони не поліпшують функцію легень.

Тривале застосування антимікробних препаратів

- Безперервне застосування макролідів (еритроміцин, кларитроміцин, азитроміцин, рокситроміцин) зменшує загострення ХОЗЛ [доказ 00205 |A], але їх широкому використанню перешкоджає побоювання щодо підвищеної резистентності бактерій до макролідів. Лікування пацієнтів з повторними загостреннями слід оцінювати в спеціалізованих закладах медичної допомоги.

Коментар експерта. Лікарський засіб рокситроміцин станом на 12.04.2019 в Україні не зареєстрований

Загострення та їх лікування [доказ 04970 |C] [доказ 04407 |B]

- Початкові обстеження
 - Загальний стан (частота дихання, колір шкіри, використання допоміжних дихальних м'язів, периферичні набряки, аускультация серця і легень, артеріальний тиск)
 - Сатурація кисню
 - Рентгенографія судин
 - Загальний аналіз крові з кількістю тромбоцитів, СРБ, креатинін, електроліти, ЕКГ.
- Лікування
 - Кисень за допомогою носового катетера або маски Вентурі. Слід бути обережним при дозуванні, якщо результат аналізу газів крові недоступний, проте слід намагатися досягти насичення крові киснем на рівні від 88 до 92%.
 - Об'єм, що проходить через носовий катетер, не повинен перевищувати 2 л/хв, або концентрація кисню в масці Вентурі 28% у пацієнтів у віці старше 50 років.
 - Киснева терапія є обґрунтованою ще й тому, що пацієнти з ХОЗЛ часто мають супутню серцеву недостатність.
 - Дворівнева вентиляція з позитивним тиском покращує відновлення після важкого загострення ХОЗЛ [доказ 04237 |A].
 - Інгаляційний бета2-симпатоміметик.

- 5–10 мг сальбутамолу, часто в комбінації з 0,5 мг іпратропію броміду або комбінація 0,5 мг іпратропію броміду та 2,5 мг сальбутамолу або 0,5 мг іпратропію броміду та 1,25 мг фенотеролу.

Коментар експерта. Комбінований лікарський засіб, який містить 0,5 мг іпратропію броміду та 1,25 мг фенотеролу станом на 12.04.2019 в Україні не зареєстрований

- Введення аерозолу з пропелентом (200–300 мкг сальбутамолу) за допомогою спейсера, ймовірно, принаймні настільки ж ефективно, як його безперервне введення у формі спрею (через небулайзер).
 - Інгаляційні бронходилататори можна вводити кожні 4–6 годин.
- Інфузії теофіліном не використовуються [Доказ 03096]C.
 - Якщо стан пацієнта дозволяє, слід розпочати курс пероральних глюкокортикоїдів. Рекомендована доза становить 30–40 мг преднізолону/день протягом 5 днів [Доказ 06546]A. Пероральне введення є настільки ж ефективним, як внутрішньовенне введення.
 - Якщо загальний стан пацієнта погіршується, він не може ковтати або продовжується блювання, можна почати курс внутрішньовенних препаратів (40 мг метилпреднізолону кожні 6–8 годин). Альтернативно пацієнту можна давати інгаляційний глюкокортикоїд: 1 мг будесоніду 2–4 рази на день за допомогою небулайзера.
 - При поганій реакції пацієнта слід направити до денного стаціонару медичного центру або в лікарню. Сплутаність свідомості, нестабільна гемодинаміка, сатурація кисню нижче 90%, пневмонія або інша тяжка хвороба (наприклад, цукровий діабет, серцеві захворювання або ниркова недостатність) свідчать про необхідність стаціонарного лікування.

Симптоми гострої інфекції

- Значення антимікробного лікування при загостренні ХОЗЛ було показано в ряді досліджень [Доказ 05344]A. Фактори, що є показаннями для початку антимікробного лікування, включають:
 - наростання задишки

- підвищення продукції мокротиння
- гнійне мокротиння.
- Якщо у пацієнта спостерігаються два з трьох перелічених вище симптомів, зазвичай призначають антимікробні препарати.
- Засоби антимікробної терапії охоплюють амоксицилін, амоксицилін та клавуланову кислоту, доксициклін, сульфаметоксазол та триметоприм, при повторних загостреннях можна розглянути моксифлоксацин.

Вакцинація [доказ|C] [доказ|B] [доказ|B]

- Рекомендована пневмококова вакцинація (кон'югована вакцина) та щорічна вакцинація проти грипу.

Домашня киснева терапія [доказ|D] [доказ|C] [доказ|C] [доказ|B]

Принципи

- Домашня киснева терапія може використовуватись для запобігання підвищенню легеневого артеріального тиску при тяжкому ХОЗЛ та продовження життя [доказ|B].
- Вплив домашньої оксигенотерапії на симптоми (наприклад, задишку) досить обмежений.
- Домашня киснева терапія головним чином показана пацієнтам з хронічною гіпоксемією, тобто артеріальною десатурацією.
- Рішення про лікування приймається після критичного обговорення.
- При започаткуванні домашньої оксигенотерапії необхідно забезпечити відповідний моніторинг лікування. Відповідальність за лікувальні рішення та здійснення лікування і моніторингу покладається на місцеву пульмонологічну клініку.

Критерії щодо початку кисневої терапії

- Хронічне тяжке захворювання легень (ОФВ₁ < 1,5 л)
- Парціальний тиск кисню в артеріальній крові, виміряний у пацієнта в стабільній фазі захворювання при диханні кімнатним повітрям становить <7,3 кПа у двох зразках з інтервалом не менше трьох тижнів.

- Парціальний тиск кисню також може становити 7,3–8,0 кПа, якщо виконується один із наступних критеріїв:
 - ознаки підвищеного легеневого артеріального тиску (наприклад, набряк)
 - вторинна поліцитемія (гематокрит > 55)
 - підтверджена оксиметрією значна нічна гіпоксемія, яка не є результатом супутнього синдрому апное сну та усувається за допомогою кисневої терапії
 - значні нейропсихологічні симптоми, що усуваються за допомогою кисневої терапії.
- Киснева терапія дає бажану відповідь ($P_{aO_2} > 8,0$ кПа) без несприятливого збільшення парціального тиску діоксиду вуглецю в артеріальній крові.
- Пацієнт не курить і достатньою мірою долучається до лікування.
- Через небезпеку вибуху в домогосподарстві не слід застосовувати пристрої відкритого вогню (дров'яна піч, камін, кахельна піч та інше).

Здійснення лікування

- Для домашньої кисневої терапії найчастіше використовується електричний концентратор кисню. Концентратор кисню видаляє азот з атмосферного повітря і забезпечує пацієнта більш ніж 90% чистого кисню.
- Портативний рідкий кисень придатний для деяких пацієнтів, які працюють та/або є мотивованими для реабілітації шляхом фізичних вправ.
- Дзвінки інструктора з реабілітації додому до пацієнта є важливою частиною моніторингу пацієнтів, які отримують кисневу терапію вдома.

Неінвазивна вентиляція [доказ B] [03507] [доказ A] [04237]

- Може розглядатися нічна неінвазивна вентиляція (НІВ з/без оксигенотерапії), якщо пацієнт має будь-який з наведених нижче симптомів під час відповідної терапії:
 - гіперкапінія (P_{aCO_2} , що перевищує 7 кПа), яка коригується принаймні на 20% шляхом неінвазивної вентиляції
 - повторні загострення, під час яких необхідна неінвазивна або інвазивна вентиляція або

- чітко виражена гіперкапнія під час оксигенотерапії, а також симптоми нічної гіповентиляції.

Хірургічне лікування

- Може розглядатися у ретельно відібраних пацієнтів з важким ХОЗЛ.
- Потрібно не курити щонайменше 6 місяців.
- Хірургічне зменшення об'єму легень допомагає відповідним чином обраним пацієнтам [доказ 02893 |A]. Під час операції видаляються найбільш зруйновані ділянки легень пацієнта з важкою емфіземою.
- Деяким пацієнтам може бути показана трансплантація легень.
- Новими способами лікування, які можуть бути розглянуті є імплантація ендобронхіальних клапанів та бронхіальна спіральна емболізація, під час якої за допомогою металевих спіралей слабо функціонуючі гілки бронхів стискаються і підвищується еластичність легеневої тканини.

Пов'язані ресурси

- Кокранівські огляди [пов'язані 00176 |Chronic obstructive pulm...]
- Клінічні настанови [пов'язані 00176 |Chronic obstructive pulm...]
- Підтримка прийняття рішень [пов'язані 00176 |Chronic obstructive pulm...]
- Література [пов'язані 00176 |Chronic obstructive pulm...]

Джерела інформації

R2. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of COPD (2018 Report), Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2018.

[веб|<http://goldcopd.org/wp-c...>]

Настанови

- [Настанова 00897](#). Відмова від куріння.

Доказові огляди Duodecim

- [Доказовий огляд 05891](#). Self-management for patients with chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2014-06-12

Рівень доказовості: B

Резюме: Self-management interventions appear to be associated with a reduction in respiratory-related hospital admissions, improved health-related quality of life, and improvement in dyspnoea in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD).

- [Доказовий огляд 06887](#). Telehealthcare for chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2011-09-06
Рівень доказовості: B
Резюме: Telehealthcare in COPD appears to have a possible impact on the quality of life of patients and the number of times patients attend the emergency department and the hospital.
- [Доказовий огляд 07513](#). Smoking cessation for people with chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2016-12-30
Рівень доказовості: A
Резюме: Nicotine replacement therapy and varenicline are effective for smoking cessation compared with placebo in people with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Combination of behavioural treatment and pharmacotherapy is effective for smoking cessation in smokers with COPD.
- [Доказовий огляд 03515](#). Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2015-03-16
Рівень доказовості: A
Резюме: Pulmonary rehabilitation programs including physical exercise training relieve dyspnoea and fatigue, improve emotional function and enhance the sense of control over the condition in patients with chronic obstructive pulmonary disease.
- [Доказовий огляд 06354](#). Pulmonary rehabilitation following exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2017-01-31
Рівень доказовості: A
Резюме: Pulmonary rehabilitation including exercise therapy after a recent exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease is effective in improving health-related quality of life and exercise capacity, and appears to reduce hospital admissions compared to usual care.
- [Доказовий огляд 07240](#). Water-based exercise training for chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2014-01-21
Рівень доказовості: A
Резюме: Water-based exercise training compared with no exercise training improves exercise capacity and may improve health-related quality of life in COPD. Water-based exercise training appears to improve endurance exercise capacity compared with land-based exercise training.
- [Доказовий огляд 05617](#). Oxygen therapy during exercise training in chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2010-01-26
Рівень доказовості: C
Резюме: Patients with COPD may exercise longer and have less shortness of breath when using oxygen during an exercise-training program.

- [Доказовий огляд 07228](#). Breathing exercises for chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2013-11-25
Рівень доказовості: B
Резюме: Breathing exercises appear to improve functional exercise capacity in patients with severe COPD.
- [Доказовий огляд 02131](#). Nutritional supplementation in stable chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2017-05-04
Рівень доказовості: B
Резюме: Nutritional supplementation for more than 2 weeks appears to promote weight gain and may improve respiratory muscle strength in malnourished patients with COPD.
- [Доказовий огляд 04396](#). Combined corticosteroid and long-acting beta-agonist in one inhaler for chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2014-08-04
Рівень доказовості: A
Резюме: Combination of a corticosteroid and a long-acting beta-agonist in one inhaler is effective in reducing acute exacerbations in adults with chronic obstructive pulmonary disease when compared to placebo, to mono-component steroid or to mono-component long-acting beta-agonists. As compared to placebo or mono-component steroid, the combination also reduces mortality. Pneumonia is more common with combined inhalers as compared to options not including steroids.
- [Доказовий огляд 04852](#). Oral corticosteroids for stable COPD.
Дата оновлення: 2005-12-23
Рівень доказовості: B
Резюме: Oral steroids appear to improve lung function and symptoms more than placebo in stable chronic obstructive pulmonary disease, but not all people benefit equally. Long-term use does not slow the decline in lung function and there is an increased risk of side-effects.
- [Доказовий огляд 06930](#). Inhaled corticosteroids versus long-acting beta(2)-agonists for chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2012-01-10
Рівень доказовості: A
Резюме: Both long-acting beta-agonist and inhaled corticosteroid therapy confer similar benefits across the majority of outcomes in patients with stable chronic obstructive pulmonary disease.
- [Доказовий огляд 06818](#). Tiotropium, inhaled steroids and long-acting beta2-agonists alone or in combinations for chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2016-12-28
Рівень доказовості: C
Резюме: The addition of inhaled corticosteroid (ICS) and long-acting beta2-agonist (LABA) combination treatment to tiotropium appears to reduce hospitalisations and slightly improve health-related quality of life and lung function in chronic obstructive pulmonary disease. The combination appears not to reduce mortality, exacerbations, and pneumonia. If the combination tiotropium + LABA is already in use, the addition of ICS may not bring additional benefit.
- [Доказовий огляд 07451](#). Long-acting beta2-agonist in addition to tiotropium versus either agent alone for chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2016-03-15

Рівень доказовості: C

Резюме: Long-acting beta2-agonist in addition to tiotropium versus either agent alone may slightly improve quality of life in chronic obstructive pulmonary disease. However, the safety of the combination is unclear and mortality might not decrease.

- [Доказовий огляд 03673](#). Oral theophylline for chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2003-02-06
Рівень доказовості: A
Резюме: Theophylline has a modest effect on FEV1 and FVC and slightly improves arterial blood gas tensions in moderate to severe COPD.
- [Доказовий огляд 06860](#). Phosphodiesterase 4 inhibitors for chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2017-11-24
Рівень доказовості: B
Резюме: PDE4 inhibitors (roflumilast, cilomilast) appear to improve lung function and reduce likelihood of exacerbations in people with stable COPD regardless of the severity of the disease, at the cost of adverse effects, especially gastrointestinal symptoms and headaches.
- [Доказовий огляд 07320](#). Tiotropium versus ipratropium for COPD.
Дата оновлення: 2017-05-04
Рівень доказовості: A
Резюме: Tiotropium treatment for COPD is associated with fewer exacerbations compared with ipratropium bromide. It also appears to be associated with improved lung function, fewer hospital admissions, and improved quality of life.
- [Доказовий огляд 03654](#). Anti-cholinergic bronchodilators versus beta2-sympathomimetic agents for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2003-02-06
Рівень доказовості: B
Резюме: Anti-cholinergic bronchodilators appear to have similar efficacy as beta-2-sympathomimetic agents for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. The combination of these drugs does not appear to increase the effect on FEV1.
- [Доказовий огляд 00478](#). Cardioselective beta-blockers for chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2011-02-10
Рівень доказовості: B
Резюме: Cardioselective beta-blockers appear not to produce significant short-term reduction in airway function when given to patients with COPD.
- [Доказовий огляд 02799](#). Short-acting beta2-agonists for chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2003-03-20
Рівень доказовості: B
Резюме: Inhaled short-acting beta2-agonists appear to be effective in most but not all patients with moderate to severe COPD.
- [Доказовий огляд 01789](#). Inhaled corticosteroids in COPD.
Дата оновлення: 2014-05-09
Рівень доказовості: A
Резюме: Inhaled corticosteroids compared to placebo reduce the rate of exacerbations and the decline in quality of life in patients with chronic obstructive

pulmonary disease but at the cost of increased adverse effects (oropharyngeal candidiasis, hoarseness, pneumonia). There is no effect on mortality and the effect on lung function appears to be modest at the most.

- [Доказовий огляд 02638](#). Long-acting beta-2 agonists for chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2014-05-20
Рівень доказовості: B
Резюме: Inhaled long-acting beta2-agonists appear to reduce exacerbations, including those requiring hospitalization, and produce improved quality of life in patients with moderate or severe COPD.
- [Доказовий огляд 04868](#). Tiotropium for stable chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2005-12-28
Рівень доказовості: A
Резюме: Tiotropium is effective in reducing COPD exacerbations and related hospitalisations as compared to placebo and ipratropium.
- [Доказовий огляд 01989](#). Mucolytic agents for chronic bronchitis.
Дата оновлення: 2017-05-04
Рівень доказовості: C
Резюме: Mucolytics may reduce number of exacerbations in people with chronic bronchitis or chronic obstructive pulmonary disease by a small amount without any harm.
- [Доказовий огляд 00205](#). Prophylactic antibiotic therapy for chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2014-01-31
Рівень доказовості: A
Резюме: Use of continuous prophylactic antibiotics are effective in reducing exacerbations in patients with at least moderately severe COPD.
- [Доказовий огляд 04970](#). Action plans for chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2017-01-31
Рівень доказовості: C
Резюме: Action plans helping people with COPD to recognise exacerbations may reduce hospitalisations and may increase self-initiation of antibiotics or steroids compared with usual care.
- [Доказовий огляд 04407](#). Hospital at home for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2012-10-05
Рівень доказовості: B
Резюме: Treatment of acute exacerbations of COPD in hospital at home with support from respiratory nurses appears to lead to fewer readmissions in comparison with conventional hospital treatment.
- [Доказовий огляд 04237](#). Noninvasive positive-pressure ventilation for acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2017-09-18
Рівень доказовості: A
Резюме: Non-invasive positive pressure ventilation (NIV) is effective in decreasing death, need for intubation and treatment failure in patients with acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease.

- [Доказовий огляд 03096](#). Theophylline for exacerbations of COPD.
Дата оновлення: 2017-05-05
Рівень доказовості: C
Резюме: Methylxanthines may have some beneficial effects on lung function and clinical endpoints in exacerbations of COPD but these are offset by increased adverse effects.
- [Доказовий огляд 06546](#). Systemic corticosteroids for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease .
Дата оновлення: 2017-05-04
Рівень доказовості: A
Резюме: Administration of oral or parenteral corticosteroids in the treatment of acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease reduces the likelihood of treatment failure, improves functional recovery and decreases hospital stay. 5-day treatment appears to be noninferior to 14-day treatment with regard to reexacerbation within 6 months but significantly reduces glucocorticoid exposure.
- [Доказовий огляд 05344](#). Antibiotics for exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2013-08-14
Рівень доказовості: A
Резюме: In acute exacerbations of severe COPD requiring hospital treatment, antibiotic therapy decreases the risk of treatment failure. In ICU patients they also reduce mortality and length of hospital stay.
- [Доказовий огляд 01057](#). Haemophilus influenzae vaccination for the prevention of acute exacerbations of chronic bronchitis.
Дата оновлення: 2008-08-29
Рівень доказовості: C
Резюме: Vaccinating patients who have recurrent acute exacerbations of chronic bronchitis with oral H. influenzae vaccine in the autumn may reduce the number and severity of exacerbations over the following winter.
- [Доказовий огляд 05331](#). Pneumococcal vaccines for patients with chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2017-03-10
Рівень доказовості: B
Резюме: Injectable polyvalent pneumococcal vaccination appears to be effective for reducing community-acquired pneumonia and COPD exacerbations in persons with chronic obstructive pulmonary disease compared with no vaccination. However, mortality and hospital admission are not reduced.
- [Доказовий огляд 01267](#). Influenza vaccine for patients with chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2010-08-18
Рівень доказовості: B
Резюме: Inactivated influenza vaccine appears to reduce exacerbations in COPD patients.
- [Доказовий огляд 00139](#). Ambulatory oxygen for improving exercise capacity in patients with COPD.
Дата оновлення: 2015-03-17
Рівень доказовості: D
Резюме: Ambulatory domiciliary oxygen therapy might possibly have no effect on exercise capacity in patients with COPD, but may relieve dyspnoea post exercise and improve quality of life as regards dyspnoea and fatigue.

- [Доказовий огляд 06885](#). Symptomatic oxygen for chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2017-01-14
Рівень доказовості: C
Резюме: Oxygen may slightly relieve dyspnoea in mildly and non-hypoxaemic people with COPD who would not otherwise qualify for home oxygen therapy.
- [Доказовий огляд 00722](#). Domiciliary oxygen in chronic obstructive pulmonary disease.
Дата оновлення: 2017-05-04
Рівень доказовості: B
Резюме: Long-term home oxygen therapy appears to improve survival in selected COPD patients with severe hypoxaemia (arterial PaO₂ less than 8.0 kPa).
- [Доказовий огляд 03507](#). Nocturnal positive pressure ventilation for COPD.
Дата оновлення: 2015-03-17
Рівень доказовості: B
Резюме: Nocturnal non-invasive positive pressure ventilation appears not to improve the condition of patients with COPD.
- [Доказовий огляд 02893](#). Lung volume reduction surgery (LVRS) in diffuse emphysema.
Дата оновлення: 2017-02-08
Рівень доказовості: A
Резюме: Short-term mortality is significantly greater but long-term mortality is lower in emphysema patients undergoing lung volume reduction surgery compared with usual care. Surgery may improve quality of life, exercise capacity and lung function in surviving patients.

Авторські права на оригінальні тексти належать Duodecim Medical Publications, Ltd.

Авторські права на додані коментарі експертів належать МОЗ України.

Published by arrangement with Duodecim Medical Publications Ltd., an imprint of Duodecim Medical Publications Ltd., Kaivokatu 10A, 00100 Helsinki, Finland.

Ідентифікатор: ebm00123 Ключ сортування: 006.034 Тип: EBM Guidelines

Дата оновлення англomовного оригіналу: 2018-06-25

Автор(и): Timo Helin Автор(и) попередніх версій статті: Vuokko Kinnula Редактор(и):
Лінгвіст(и)-консультант(и) англomовної версії: Hilka Salmén Видавець: Duodecim Medical Publications Ltd
Власник авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd

Навігаційні категорії
EBM Guidelines Pulmonary diseases

Ключові слова індексу

mesh: Pulmonary Disease, Chronic Obstructive COPD mesh: Oxygen Inhalation Therapy mesh: PEF monitoring
mesh: Hydrocorticosteroids mesh: Cholinergic Antagonists mesh: Bronchitis, Chronic mesh: Ipratropium
mesh: Glucocorticoids mesh: Bronchitis mesh: Pulmonary Emphysema mesh: Oxygen mesh: Anti-Infective Agents
mesh: oxygen partial pressure mesh: oxygen therapy device mesh: bronchodilator agents mesh: bronchodilation test
mesh: adrenergic beta2-agonist, long-acting mesh: Anti-Inflammatory Agents mesh: Doxycycline
mesh: short-acting beta-2-agonist mesh: Amoxicillin mesh: inhaled beta-2 agonists mesh: anoxemia
mesh: domiciliary oxygen mesh: therapeutic trial mesh: Budesonide mesh: Prednisolone mesh: Dyspnea
mesh: inhaled steroids mesh: Albuterol mesh: Forced Expiratory Volume mesh: Adrenergic beta-Agonists
mesh: Methylprednisolone mesh: Smoking mesh: Spirometry mesh: Blood Gas Analysis mesh: Smoking Cessation
mesh: Terbutaline mesh: Theophylline mesh: arterial blood gas analysis mesh: Trimethoprim-Sulfamethoxazole Combination
speciality: Pulmonary diseases icpc-2: R95