

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ВАСИЛЬЄВ АВЕР'ЯН ГРИГОРОВИЧ

УДК 614.2.001.26:616.24-002.2-007.272-082

ДИСЕРТАЦІЯ

**МЕДИКО-СОЦІАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНО-
ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ ОПТИМІЗАЦІЇ ПЕРВИННОЇ МЕДИЧНОЇ
ДОПОМОГИ ХВОРИМ З ХРОНІЧНИМ ОБСТРУКТИВНИМ
ЗАХВОРЮВАННЯМ ЛЕГЕНЬ**

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії
в галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 222 Медицина
(спеціалізація «Соціальна медицина»)

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело


_____ А.Г. Васильєв

Науковий керівник:

Михальчук Василь Миколайович, доктор медичних наук, професор

Київ – 2021

АНОТАЦІЯ

Васильєв А.Г. Медико-соціальне обґрунтування функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 222 Медицина (спеціалізація «Соціальна медицина») – Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, Київ, 2021.

Хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) є однією з провідних причин захворюваності та смертності в усьому світі. Соціально-економічна значущість ХОЗЛ полягає у значному інвалідизуючому ефекті, особливо осіб молодого віку, є передумовою втрати або обмеження здійснення ними професійної діяльності, скорочення тривалості життя пацієнтів, відповідних економічних збитків. Поширеність ХОЗЛ в Україні становить 236,1 особи на 10 000 населення, захворюваність – 20,08 на 10 000 осіб, смертність – 38,04 на 100 000 осіб. Україна є однією з країн із найвищим рівнем смертності від ХОЗЛ серед чоловічого населення. Більшість фахівців розглядають ХОЗЛ як розповсюджене захворювання, що характеризується необоротними змінами та обмеженням прохідності дихальних шляхів, яке часто прогресує, пов'язане із вираженим хронічним запальним процесом у дихальних шляхах та легенях у відповідь на згубний вплив пилових часток та газів. ХОЗЛ піддається лікуванню і попередженню, ключовими заходами при цьому є своєчасна рання діагностика, адже захворювання тривалий час має приховану клінічну симптоматику. Своєчасна діагностика ХОЗЛ є особливо важливою для збереження здоров'я працездатного населення.

Дисертація присвячена вивченню організаційних питань профілактики, діагностики та надання медичної допомоги хворим з ХОЗЛ в Україні, розробці

концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги (ПМД) при ХОЗЛ. Проаналізовано та узагальнено інформацію щодо епідеміології ХОЗЛ у різних країнах світу та Україні, а також проведений системний аналіз наявного світового і вітчизняного досвіду організації профілактики та медичної допомоги при ХОЗЛ.

Досягнуто мету дослідження, а саме здійснено медико-соціальне обґрунтування концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації ПМД хворим з ХОЗЛ.

У дисертації вперше в Україні комплексно представлені проблемні питання організації медичної допомоги населенню при ХОЗЛ та шляхи їх вирішення з досягненням позитивних медичних, соціальних та економічних результатів, а саме:

- вперше проведено суцільне епідеміологічне дослідження з метою встановлення поширеності ХОЗЛ серед дорослого населення м. Києва та порівняння його результатів з даними офіційної статистичної звітності;
- досліджено поширеність ХОЗЛ залежно від віку та статі респондентів, вивчено чинники ризику ХОЗЛ та супутню патологію серед учасників суцільного епідеміологічного дослідження;
- обґрунтовано доцільність внесення спірометра в основний список обладнання та устаткування закладів ПМД для своєчасної діагностики ХОЗЛ;
- проведено аналіз динаміки витрат на охорону здоров'я за 2010-2017 рр.;
- обґрунтовано та розроблено нову концептуальну функціонально-організаційну модель оптимізації ПМД хворим з ХОЗЛ.

У роботі представлено удосконалення організації первинної профілактики ХОЗЛ, а саме доповнено перелік чинників ризику ХОЗЛ; обґрунтовано застосування валідованих інструментів МДР (модифікованої шкали задишки Медичної дослідницької ради) та ТОХ (тесту з оцінки ХОЗЛ) для скринінгу ХОЗЛ.

Результатом роботи став подальший розвиток методичних підходів щодо діагностики ХОЗЛ, а саме обґрунтовано необхідність ранньої діагностики ХОЗЛ задля збільшення профілактичного вікна і позитивного впливу на середню очікувану тривалість життя, зменшення передчасної смерті внаслідок захворювання.

Проведено одномоментне обсерваційне описове поперечне епідеміологічне дослідження розповсюдженості ХОЗЛ та факторів ризику ХОЗЛ в дорослій популяції в м. Києві. Дослідження проводилося серед населення в обмежений проміжок часу, джерелом інформації стало як соціологічне опитування, так і медичні обстеження 964 респондентів (проведення спірометрії для встановлення обмеження дихальних показників, що вказували на наявність ХОЗЛ). Учасники проходили спірометрію та опитування до і після інгаляції бронходилататора (сальбутамола).

Встановлено, що більшість з досліджуваних респондентів – 538 осіб (55,8%) мали в анамнезі гострі та/або хронічні захворювання дихально-легеневої системи. 19 з них (2,0%) повідомили, що раніше хворіли на ХОЗЛ, а в 9 випадках (0,9%) учасниками було заявлено про наявність у них ХОЗЛ на час візиту, що було підтверджено медичною документацією.

Показано, що поширеність попередньо діагностованого ХОЗЛ, визначена шляхом опитування респондентів, становила 10,4 на 1000 осіб (95% ДІ 5,0-19,1), що відповідає даним офіційної статистичної звітності за 2017 рік – 1051,7 випадків на 100 тис. населення.

Встановлено поширеність ХОЗЛ шляхом проведення спірометрії (із застосуванням бронходилататора) на рівні 31,9 на 1000 осіб (95% ДІ 21,7-45,3).

Показано, що у чоловіків ХОЗЛ було діагностовано в 4,7% випадків (19), у жінок цей показник склав 2,3% (13). За віковою ознакою найбільший відсоток ХОЗЛ було виявлено у осіб старше 65 років – 15,0% (11). У респондентів віком 40-64 років було виявлено 13 випадків (3,2%), а віком 18-39 років – 8 випадків (1,7%) від загальної чисельності учасників даних вікових категорій.

З 32 осіб, у яких було виявлено ХОЗЛ, в 23 випадках це захворювання було вперше діагностовано, адже в 9 випадках учасниками була підтверджена наявність у них ХОЗЛ на час візиту. Поширеність недіагностованої ХОЗЛ серед дорослого населення м. Києва становила 28,8 на 1000 осіб (95% ДІ 19,0-41,6).

Визначено стадію захворювання згідно з класифікацією GOLD (2011 року) у всіх виявлених випадках ХОЗЛ. I стадію ХОЗЛ діагностовано у 14 з 964 респондентів (1,5%); II стадію – у 18 з 964 респондентів (1,8%). Поширеність I стадії ХОЗЛ становила 13,8 на 1000 чоловік (95% ДІ 7,4-23,6); поширеність II стадії - 18,1 на 1000 чоловік (95% ДІ 10,6-28,8).

Встановлено, що серед 964 респондентів 33,7% (325) коли-небудь курили сигарети; 30,6% (295) з них палять наразі. Середня тривалість куріння склала $17,6 \pm 12,2$ років.

Анкетування учасників дослідження щодо споживання алкоголю показало, що 53,4% респондентів (514) надмірно вживають алкогольні напої; 38,6% споживач (371) алкогольні напої вживає помірно і лише 8,0% осіб (77) не вживають алкоголь взагалі.

Продемонстровано, що 517 учасників дослідження (53,6%) мали високий рівень фізичної активності, 362 респонденти (37,6%) були мінімально активні, 85 респондентів (8,8%) фізично були неактивними.

Визначено поширеність надмірної ваги / ожиріння серед населення м. Київ – 453,8 на 1000 осіб (95% ДІ 422,0-485,9). При визначенні індексу маси тіла надмірну вагу / ожиріння ($IMT \geq 25 \text{ кг/м}^2$) було діагностовано у 438 з 964 респондентів, що склало майже половину учасників – 45,4%.

При вивченні у респондентів наявності супутніх захворювань ХОЗЛ було зафіксовано наступні результати: 143 респонденти (14,8%) повідомили, що мають гіпертонічну хворобу; 33 (3,4%) – цукровий діабет; 65 (6,7%) – серцево-судинні захворювання; 48 (5,0%) – порушення ліпідного обміну; 6 (0,6%) – депресію; 2 (0,2%) – тривогу і 6 (0,6%) – остеопороз. 5 респондентів (0,5%) повідомили, що вони мали в анамнезі туберкульоз і 1 респондент (0,1%)

підтвердив медичною документацією, що хворіє на туберкульоз на час візиту; 200 респондентів (20,7%) зазначили наявність пневмонії в анамнезі, у 2 респондентів (0,2%) пневмонія була на час візиту.

При оцінці клінічних характеристик функції органів дихання було виявлено наступне. 14,8% респондентів (143) повідомили, що часто страждають на кашель; 1,2% респондентів (11) зазначили, що кашель їх турбує періодично і 84,0% учасників (810) заперечили у себе наявність кашлю. Щодо харкотиння – 10,7% респондентів (103) повідомили, що харкотиння їх часто турбує; 1,8% учасників (17) зазначили, що періодично страждають на харкотиння, а 87,5% осіб (844) заперечили наявність у себе харкотиння будь-коли. 7,7% респондентів (74) повідомили, що часто мають скарги на хрипи; 1,7% (16) – іноді, 90,6% респонденти (874) відповіли, що їх хрипи ніколи не турбували.

При дослідженні учасників на наявність задишки за Модифікованою шкалою Британської медичної ради з оцінки задишки було отримано наступний результат: 78,3% респондентів (755) відповіли, що у них немає задишки (за винятком випадків активного фізичного навантаження); 17,4% респондентів (167) мали слабку задишку (під час жвавого ходіння по рівнинній місцевості або трохи під гору) і лише 4,3% респондентів зазначили, що вони мали 2-4 клас задишки по шкалі mMRC.

Отримані дані, які відображають поширеність ХОЗЛ серед дорослого населення в м. Києві, вираженість симптомів, тяжкість спірометричних порушень, супутні захворювання, дозволили зробити оцінку тягаря ХОЗЛ, що в свою чергу, дало змогу змоделювати систему оптимізації ПМД при ХОЗЛ задля удосконалення профілактичних заходів та медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ.

Первинна профілактика ХОЗЛ при наданні ПМД в Україні оцінена як недостатня: алгоритм первинної профілактики не містить рекомендацій щодо застосування валідованих інструментів МДР та ТОХ для скринінгу ХОЗЛ; перелік чинників ризику ХОЗЛ представлений не повністю. Організація

діагностики ХОЗЛ при наданні ПМД оцінена як незадовільна: в основному переліку обладнання примірною табелею матеріально-технічного оснащення закладів ПМД відсутній спірометр; спірометрами оснащені 69% центрів первинної медико-санітарної допомоги (ЦМПСД), 71% амбулаторій та 67% поліклінік; виявлено скорочення кількості рентгено-діагностичних апаратів та устаткування в Україні протягом 2016-2018 рр. та зростання навантаження на одиницю обладнання.

Аналіз динаміки витрат на охорону здоров'я за 2010-2017 рр. показав, що уряд покривав від 56,48% (2010 р.) до 44,97% (2016 р.) витрат, населення – від 40,40% (2010 р.) до 52,29% (2016 р.), приватне добровільне страхування - від 0,86% (2016 р.) до 0,9% (2015 р.).

Аналіз кадрового потенціалу засвідчив нестачу лікарів загальної практики – сімейних лікарів, скорочення чисельності лікарів-пульмонологів.

Науково обґрунтована та розроблена концептуальна функціонально-організаційна модель оптимізації ПМД хворим з ХОЗЛ, центральним елементом якої є заклади охорони здоров'я, що надають ПМД, стратегічним завданням є поліпшення стану здоров'я хворих з ХОЗЛ, а тактичним напрямком – удосконалення організації роботи ЛЗП-СЛ в частині забезпечення нормативно-правової бази, їх діяльності, кадрового потенціалу та безперервного підвищення професійного рівня медичного персоналу щодо надання медичної допомоги хворим з ХОЗЛ.

Оцінено ефективність впровадження розробленої моделі: показано підвищення якості діагностики ХОЗЛ у 1868 випадках ($x=125$, $Me=103$), що призвело до виявлення 314 вперше діагностованого ХОЗЛ ($x=21$, $Me=19$); основними перевагами впровадження моделі стало зменшення часу на первинний скринінг ХОЗЛ, пов'язаних із ним витрат та залучення кадрових ресурсів, зниження кількості спірографічних обстежень та зменшення витрат на обслуговування спірографічного обладнання. Модель оптимізації ПМД при ХОЗЛ позитивно оцінена групою експертів (88 фахівців).

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що вони стали підставою для розробки комплексу правових, організаційних та економічних заходів з удосконалення надання первинної медичної допомоги при ХОЗЛ, а також функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ. Також практичне значення мало впровадження в роботу ряду закладів розробленої автором концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації ПМД при ХОЗЛ, а саме: у комунальному некомерційному підприємстві (КНП) Іванківської районної ради «Іванківський центр первинної медико-санітарної допомоги (ЦПМСД)», комунальному закладі (КЗ) «Кременчуцький обласний госпіталь для ветеранів війни» Полтавської обласної ради, КЗ «Новосанжарський ЦПМСД» Новосанжарської районної ради Полтавської області, КНП «Попілянський ЦПМСД» Попілянської селищної ради, КНП «Осипенківський ЦПМСД» Осипенківської сільської ради Бердянського району Запорізької області, КНП «Перший черкаський міський ЦПМСД», державній установі «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л. В. Громашевського Національної академії медичних наук України», Центрі інфекційних уражень нервової системи, філії №1 КНП «Консультативно-діагностичний центр» Святошинського району м. Києва, КНП «ЦПМСД імені родини Симиренків» Мліївської сільської ради Городищенського району Черкаської області, КНП «ЦПМСД №3 Дарницького району м. Києва», приватному підприємстві «Лікарня святого Луки», м. Кропивницький, приватному підприємстві приватної виробничої фірми «Ацинус», Лікувально-діагностичний центр, Кропивницький, Полтавському обласному лікарсько-фізкультурному диспансері, КНП «ЦПМСД №1» м. Кременчука, КЗ «Центральна міська лікарня м. Кропивницького».

Результатами впровадження стали підвищення ефективності раннього виявлення та якості своєчасної діагностики, а також ефективності раціонального використання коштів та кадрових ресурсів.

Організаційні засади запропонованої моделі оптимізації ПМД при ХОЗЛ дозволяють зберегти взаємодію і наступність між закладами охорони здоров'я, які надають різні види медичної допомоги, інтегруватися в загальнонаціональну систему охорони здоров'я зі збереженням принципів доступності та якості медичної допомоги задля задоволення громадян.

Ключові слова: хронічне обструктивне захворювання легень, первинна медична допомога, організаційна модель, система охорони здоров'я, одномоментне епідеміологічне дослідження.

ANNOTATION

Vasyliiev A.G. Medico-social substantiation of the functional organizational model of primary healthcare optimization in patients with chronic obstructive pulmonary disease. – *Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.*

The dissertation on obtaining of a scientific degree of the Doctor of Philosophy in the field of study 22 Healthcare, specialty 222 Medicine (specialisation «Social medicine») – Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv, 2021.

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is one of the leading causes of morbidity and mortality worldwide. The socio-economic significance of COPD lies in the significant effect on disability, especially in young population, being a prerequisite for the loss or restriction of their professional activity, reducing the life expectancy of patients, and associated economic burden. The prevalence of COPD in Ukraine is 236.1 people per 10,000 population, morbidity - 20.08 per 10,000 population, mortality - 38.04 per 100,000 population. Ukraine is one of the countries with the highest COPD mortality rate in males. Most experts consider COPD as a common disease characterized by irreversible changes and airway flow limitation, which often progresses due to severe chronic inflammation in the airways and lungs in response to harmful effect of dust particles and gases. COPD can be treated and prevented, while the key measures are timely early diagnosis since the disease is manifested with hidden clinical symptoms for a long time. Timely diagnosis of COPD is especially important for maintaining the health of the working population.

The dissertation is dedicated to the study of organizational issues of prevention, diagnosis and provision of medical care to patients with chronic obstructive pulmonary disease in Ukraine and development on these grounds of a conceptual functional and organizational model of optimization of primary health care in COPD. The data on the epidemiology of COPD in different countries in the

world and Ukraine are studied and generalized, as well as a systematic analysis of the existing global and local experience in the organization of prevention and medical care in COPD.

The purpose of the study was achieved, namely the medical and social substantiation of the conceptual functional and organizational model of primary healthcare optimization for patients with COPD.

The dissertation comprehensively presents for the first time in Ukraine the problematic issues of the organization of medical care for the population with COPD and ways to resolve them with the achievement of positive medical, social and economic outcomes, namely:

- for the first time a cross-sectional epidemiological study was conducted in order to establish the prevalence of COPD among the adult population of Kyiv and compare its results with the data of official statistical reporting;
- the prevalence of COPD depending on the age and sex of the respondents was studied, the risk factors for COPD and concomitant pathology among the participants of the cross-sectional epidemiological research were studied;
- the expediency of including a spirometer in the main list of equipment of primary healthcare facilities for timely diagnosis of COPD was substantiated;
- an analysis of the dynamics of health care expenditures for 2010-2017 was carried out;
- substantiated and developed a new conceptual functional and organizational model of primary healthcare optimization for patients with COPD.

The dissertation introduces the improvement of the organization of primary COPD prevention, namely the list of risk factors for COPD has been supplemented; the use of validated instruments of mMRC (modified dyspnea scale of the Medical Research Council) and CAT (COPD assessment test) for COPD screening is substantiated.

The work resulted in further development of methodological approaches to the diagnosis of COPD, namely the need for early diagnosis of COPD to increase

the prevention opportunity window and a positive impact on life expectancy, reducing premature death due to this disease.

An observational descriptive cross-sectional epidemiological study of the point prevalence of COPD and risk factors for COPD in the adult population in Kyiv was conducted. The study was conducted among the population for a limited time period, the source of information was both a sociological survey and medical examinations of 964 respondents (spirometry to establish the airflow limitation parameters, indicating the presence of COPD). Participants underwent spirometry and interviews before and after inhalation of a bronchodilator (salbutamol).

It was found that most of the respondents - 538 participants (55.8%) had a history of acute and / or chronic diseases of the respiratory system. 19 of them (2.0%) reported that they had previously had COPD, and in 9 cases (0.9%) participants reported having COPD at the time of the visit, which was confirmed by medical records.

It was shown that the prevalence of previously diagnosed COPD, determined by surveying respondents, was 10.4 per 1000 population (95% CI 5.0-19.1), which corresponds to the official statistical reporting for 2017 - 1051.7 cases per 100 000 population.

The prevalence of COPD estimated using spirometry (with reversibility test with bronchodilator) was at 31.9 per 1000 population (95% CI 21.7-45.3).

It was shown that COPD was diagnosed in 4.7% of cases (19) in men, while in women this figure was 2.3% (13). By age, the highest percentage of COPD was found in people over 65 years old - 15.0% (11). Respondents aged 40-64 were found to have 13 cases (3.2%), and aged 18-39 - 8 cases (1.7%) from the total number of participants in these age categories.

Of the 32 participants diagnosed with COPD, 23 were diagnosed with the disease for the first time, since in 9 cases participants confirmed that they had COPD at the time of the visit. The prevalence of undiagnosed COPD among the adult population of Kyiv was 28.8 per 1,000 population (95% CI 19.0-41.6).

The stage of the disease was determined according to the GOLD classification (2011) in all identified cases of COPD. Stage I COPD was diagnosed in 14 of 964 respondents (1.5%); Stage II - in 18 out of 964 respondents (1.8%). The prevalence of stage I COPD was 13.8 per 1,000 population (95% CI 7.4-23.6); the prevalence of stage II - 18.1 per 1000 population (95% CI 10.6-28.8).

It was found that among 964 respondents, 33.7% (325) had ever smoked cigarettes; 30.6% (295) of them continued smoking. The average duration of smoking was 17.6 ± 12.2 years.

Survey, related to the alcohol consumption, demonstrated that 53.4% of respondents (514) drink alcohol excessively; 38.6% of consumers (371) drink alcohol in moderation and only 8.0% of people (77) do not drink alcohol at all.

It was shown that 517 study participants (53.6%) had a high level of physical activity, 362 respondents (37.6%) were minimally active, 85 respondents (8.8%) were physically inactive.

The prevalence of overweight / obesity among the population of Kyiv was determined - 453.8 per 1000 population (95% CI 422.0-485.9). Following calculation of the body mass index it was determined that overweight / obesity (BMI ≥ 25 kg / m²) was diagnosed in 438 of 964 respondents, which accounted for almost half of the participants - 45.4%.

When studying the presence of comorbidities in respondents with COPD, the following results were obtained: 143 respondents (14.8%) reported having hypertension; 33 (3.4%) - diabetes mellitus; 65 (6.7%) - cardiovascular diseases; 48 (5.0%) - disorders of lipid metabolism; 6 (0.6%) - depression; 2 (0.2%) - anxiety and 6 (0.6%) - osteoporosis. 5 respondents (0.5%) reported that they had a history of tuberculosis and 1 respondent (0.1%) confirmed by medical records that he had tuberculosis at the time of the visit; 200 respondents (20.7%) had a history of pneumonia, 2 respondents (0.2%) had pneumonia at the time of the visit.

When assessing the clinical characteristics of respiratory function, the following was found: 14.8% of respondents (143) reported they often suffer from cough; 1.2% of respondents (11) reported they were bothered by cough periodically

and 84.0% of participants (810) denied having a cough. Sputum was reported by 10.7% of respondents (103) as an often symptom; 1.8% of participants (17) stated that they periodically suffer from sputum, and 87.5% of people (844) denied having sputum at all. 7.7% of respondents (74) reported that they often had wheezing; 1.7% (16) - sometimes, 90.6% of respondents (874) answered that they never had wheezing.

Research on the presence of shortness of breath, using the Modified Scale of the British Medical Council, demonstrated the following result: 78.3% of respondents (755) said they had no shortness of breath (except during active exercise); 17.4% of respondents (167) had mild shortness of breath (during brisk walking on the plain surface or slightly uphill) and only 4.3% of respondents reported that they had grade 2-4 shortness of breath according to the mMRC scale.

The obtained data, which reflect the prevalence of COPD among the adult population in Kyiv, the severity of symptoms, severity of spirometry disorders, comorbidities, allowed to assess the severity of COPD, which in turn allowed to model the system of primary healthcare optimisation in COPD to improve prevention and medical care for patients with COPD.

Primary prevention of COPD in the provision of primary healthcare in Ukraine was assessed as insufficient: the algorithm of primary prevention does not contain recommendations for the use of validated tools mMRC and CAT for COPD screening; the list of COPD risk factors is not fully presented. The organization of COPD diagnosis in the provision of primary healthcare is assessed as unsatisfactory: there is no spirometer in the main list of the technical equipment of primary healthcare facilities; only 69% of primary health care centres, 71% of outpatient clinics and 67% of polyclinics are equipped with spirometers; the reduction of the number of X-ray diagnostic equipment in Ukraine during 2016-2018 and the increase of the load per equipment unit were reported.

Analysis of the dynamics of health care expenditures for 2010-2017 demonstrated that the government covered from 56.48% (2010) to 44.97% (2016)

of expenditures, while the population – from 40.40% (2010) to 52.29% (2016), private voluntary insurance – from 0.86% (2016) to 0.9% (2015).

The analysis of human resources showed a shortage of general practitioners - family doctors, a reduction in the number of pulmonologists.

Scientifically substantiated and developed conceptual functional and organizational model of primary healthcare optimization for patients with COPD, the central elements of which are the health care facilities that provide primary healthcare, the strategic goal is to improve the health of patients with COPD, and the tactical direction is to improve the organization of services by the general practitioners – family doctors in the areas of improving the associated regulatory framework, their activities, human resource management and continuous improvement of the medical staff professional level to provide medical care to patients with COPD.

The effectiveness of the developed model was evaluated: the quality of COPD diagnosis in 1868 cases was demonstrated ($x = 125$, $Me = 103$), which led to the detection of 314 newly diagnosed COPD cases ($x = 21$, $Me = 19$); the main advantages of the model implementation were the reduction of time for initial COPD screening, associated costs and human resources, reduction of the number of spirometry examinations and reduction of maintenance costs for spirometry equipment. The model of primary healthcare optimization in COPD was positively assessed by a group of experts (88 specialists).

The practical significance of the obtained results lies in the implementation of the conceptual functional and organizational model of optimization of primary healthcare in COPD in a number of institutions by the author of this research, namely: in the municipal non-profit enterprise of Ivankiv district council “Ivankiv Primary Healthcare Center”, municipal enterprise of Poltava Regional Council “Kremenchuh Regional Hospital for War Veterans”, Novosanzharsk District Council of Poltava region “Novosanzharsk Primary Healthcare Center”, the municipal non-profit enterprise “Popilyansky Primary Healthcare Center” Popilyansky village council, the municipal non-profit enterprise of Osypenkovsky

village council Berdyansk district of Zaporizhzhya region “Osypenkovsky Primary Healthcare Center”, the municipal non-profit enterprise “The First Cherkasy City Primary Healthcare Center”, the state institution “Gromashevsky Institute of Epidemiology and Infectious Diseases of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine”, the Center for Infectious Diseases of the Nervous System, branch №1 of the municipal non-profit enterprise of the Sviatoshynskiy district of Kyiv “Consultative and Diagnostic Center”, the municipal non-profit enterprise of Mliiv village council of Horodyshe district of Cherkasy region “Primary Healthcare Center Named After the Family of Symyrenko”, the municipal non-profit enterprise “Primary Healthcare Center №3 of Darnytsya District of Kyiv”, Kropyvnytskyi private enterprise “St. Luke’s Hospital”, private enterprise of private production firm “Acinus”, Kropyvnytskyi Medical-diagnostic Center, Poltava Regional Medical and Physical Dispensary, the Kremenchuh municipal non-profit enterprise “Primary Healthcare Center №1”, the municipal enterprise “Central City Hospital of Kropyvnytskyi”.

It was established that the introduction of the proposed model of optimization of primary health care in COPD will improve disease prevention, optimize primary diagnosis of COPD using special tools and increase the efficiency, accessibility of medical care for patients with COPD and improve health of the population of Ukraine.

Organizational principles of the proposed conceptual model of optimization of primary medical care of chronic obstructive pulmonary disease allow for maintenance of interaction and continuity between health care facilities that provide different types of care and successfully integrate into the national health care system while maintaining the principles of availability and quality of medical care to satisfy public needs.

Key words: chronic obstructive pulmonary disease, primary medical care, organizational model, healthcare system, cross-sectional epidemiology study.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

1. Михальчук В. М. Влияние хронического обструктивного заболевания легких на состояние здоровья населения Украины / В. М. Михальчук, А. Г. Васильев // Journal of Education, Health and Sport. – 2017. – Vol 7. – № 6. – P. 501-515.
2. Michalchuk V. Influence of risk factors on development of chronic obstructive pulmonary disease and legislative foundations for COPD medical care in Ukraine / V. Michalchuk, A. Vasiliev // Wiadomosci Lekarskie. – 2018. – tom LXXI. – № 1. – cz II. – P. 222-225.
3. Feshchenko Y, Iashyna L, Nugmanova D, Gyryna O, Polyanskaya M, Markov A, Moibenko M, Makarova J, Tariq L, Pereira MHS, Mammadbayov E, Akhundova I, Vasylyev A. Chronic obstructive pulmonary disease, bronchial asthma and allergic rhinitis in the adult population within the commonwealth of independent states: rationale and design of the CORE study. BMC Pulm Med. 2017 Oct 10;17(1):131. Doi: 10.1186/s12890-017-0471-x. PubMed PMID: 29017524
4. Nugmanova D, Feshchenko Y, Iashyna L, Gyryna O, Malynovska K, Mammadbayov E, Akhundova I, Nurkina N, Tariq L, Makarova J, Vasylyev A. The prevalence, burden and risk factors associated with chronic obstructive pulmonary disease in Commonwealth of Independent States (Ukraine, Kazakhstan and Azerbaijan): results of the CORE study. BMC Pulm Med. 2018 Jan 30;18(1):26. Doi: 10.1186/s12890-018-0589-5. PubMed PMID: 29382317
5. Васильев А. Г. Популяційне дослідження медико-демографічних характеристик ХОЗЛ серед населення м. Києва як індикатора загальноукраїнських тенденцій / А. Г. Васильев // Сучасні медичні технології. – 2018. – № 3 (38). – С. 48-54.
6. Васильев А. Г. Аналіз ресурсів системи надання первинної медичної допомоги населенню України при хронічному обструктивному захворюванні

легень / А. Г. Васильєв // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2018. – № 3 (77). – С. 17-21.

7. Михальчук В. М. Медико-соціальна модель оптимізації первинної медичної допомоги при хронічному обструктивному захворюванні легень в Україні / В. М. Михальчук, А. Г. Васильєв // Український медичний часопис. – 2018. – № 4. – С. 38-41.

Опубліковані праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

8. Mykhalchuk V, Vasyliiev A. A new organizational and functional model of chronic obstructive pulmonary disease primary care optimization in line with available healthcare resources in Ukraine. Тези IV Міжнародного конгресу Польського товариства громадського здоров'я, 22-23 листопада 2018, Public Health Forum 2018;IV(XII) 3(46):228-229.

9. Mychalchuk V. A descriptive, cross-sectional, population-based study of medical and demographical characteristics of COPD among Kyiv (Ukraine) population as an indicator of generalized tendencies / V. Michalchuk, A. Vasyliiev// Wiadomosci Lekarskie. – 2018. – tom LXXI. – № 2. – cz I. – P. 385.

10. Михальчук В. М. Оптимізація надання первинної медичної допомоги при хронічному обструктивному захворюванні легень в Україні / В. М. Михальчук, А. Г. Васильєв // Актуальні питання управління і організації охорони здоров'я: шляхи реформування, проблеми та перспективи: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції, Харків, 24-25 жовтня 2019 р. / за заг. Ред. Б.С. Федака. –Х.: ХМАПО, 2019:62-65.

11. Васильєв А. Г. Основи концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги при хронічному обструктивному захворюванні легень в Україні / А. Г. Васильєв // Розвиток суспільства та науки в умовах цифрової трансформації: матеріали міжнародної студентської наукової конференції (Т. 2), 8 травня, 2020 рік. Одеса, Україна: Молодіжна наукова ліга. Том 2:113-116.

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації:

12. Оптимізація роботи приватного медичного закладу в умовах реформи охорони здоров'я. Васильєв А.Г., Михальчук В.М., Вороненко Ю.В. «Світ Медицини та Біології» / №3(69), 2019 / Перспективи розвитку медичних закладів в умовах реформи охорони здоров'я. Web of science.

13. Стовбан П.М., Толстанов О.К., Васильєв А.Г., Зарубіжний досвід утворення госпітальних округів в медичній сфері. Матеріали міжнародного науково-практичного симпозиуму «Наука для сучасних людей», Wissenschaft für den modernen menschen, Німеччина, 30-31 березня 2020 року, Німеччина, Wissenschaft für den modernen menschen: medizin, chemie, landwirtschaft, geographie, architektur. Book 1. Part 2 / Karlsruhe: NetAkhatAV, 2020 – 192 p. : ill., tab. ISBN 978-3-9821783-1-8. – 192p. – P. 9 – 20.

14. Основні зміни в роботі закладів охорони здоров'я у зв'язку з утворенням госпітальних округів. Стовбан М.П., Толстанов О.К., Васильєв А.Г. Громадське здоров'я в Україні: реалії, тенденції та перспектив и: колективна монографія / за заг. ред. проф. Ждана В. М. та проф. Голованової І. А. – Полтава: ТОВ «Фірма «Техсервіс», 2020. – 279с. – С.136 – 146.

15. Ювілейна міжнародна конференція сімейних лікарів «Актуальні проблеми організації та клінічної практики в ПМСД», сателітний симпозиум «Розповсюдженість ХОЗЛ крізь призму доказової медицини», Асоціація сімейних лікарів Казахстану, 25-26 квітня 2018 року, Алмати, Республіка Казахстан.

16. Міжнародна конференція «Міжнародний день ХОЗЛ», Асоціація сімейних лікарів Казахстану, 15 листопада 2017 року, м. Алмати, Республіка Казахстан.

17. Основи взаємодії медичних закладів в межах одного госпітального округу. Михальчук В.М., Гбур З.В., Васильєв А.Г., Толстанов О.К., Стовбан М.П. Науково-практична конференція «Інноваційні моделі управління та оптимізації діяльності органів, підприємств та закладів охорони здоров'я».

Київ. 16 – 18 вересня 2020. Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика.

18. Дослідження ефективності взаємодії медичних закладів в межах одного госпітального округу в різних регіонах України. Стовбан М.П., Стовбан І.В., Гбур З.В. Другий Міжнародний україно-німецький симпозиум «Громадське здоров'я в соціальному і освітньому просторі - виклики в умовах реформування і перспективи розвитку», 22-24 вересня 2020 року, м. Тернопіль. Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

ЗМІСТ

| | |
|--|-----------|
| ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ | 24 |
| ВСТУП..... | 25 |
| <u>РОЗДІЛ 1</u> | |
| РОЗПОВСЮДЖЕНІСТЬ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ В УКРАЇНІ І СВІТІ ТА МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ХОЗЛ | 36 |
| 1.1 Епідеміологія ХОЗЛ в Україні та світі | 36 |
| 1.2 Організаційні заходи виявлення ХОЗЛ | 50 |
| Висновки до розділу 1 | 62 |
| <u>РОЗДІЛ 2</u> | |
| МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ | 64 |
| 2.1 Програма та матеріали дослідження | 64 |
| 2.2 Загальна характеристика епідеміологічного дослідження з метою вивчення епідеміології ХОЗЛ | 71 |
| 2.2.1 Характеристика епідеміологічного дослідження. | 71 |
| 2.2.2 Процедури дослідження | 75 |
| 2.2.3 Характеристики учасників дослідження. | 76 |
| 2.2.4 Методика проведення оригінального епідеміологічного дослідження. | 76 |
| 2.2.5 Спірометричне обстеження. Функція легень (спірометрія). . | 77 |
| 2.2.6 Статистичні методи. | 78 |
| 2.3. Нормативно-правові акти, аналіз яких проводився у дослідженні. | 81 |
| Висновки до розділу 2 | 84 |

РОЗДІЛ 3**МЕДИКО-ДЕМОГРАФІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАЦІЄНТІВ З ХОЗЛ**

| | |
|---|-----------|
| | 85 |
| 3.1 Аналіз медико-демографічних характеристик учасників епідеміологічного дослідження та частоти випадків ХОЗЛ серед дорослого населення..... | 85 |
| 3.1.1 Поширеність основних факторів ризику розвитку ХОЗЛ. | 92 |
| 3.1.2 Частота супутніх захворювань. | 96 |
| 3.1.3 Оцінка клінічних характеристик функції органів дихання. .. | 98 |
| 3.2 Аналіз та порівняння поширеності ХОЗЛ серед дорослого населення, визначеної у власному епідеміологічному дослідженні, із статистичними даними Державного закладу «Центр медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України»..... | 101 |
| Висновки до розділу 3 | 103 |

РОЗДІЛ 4**АНАЛІЗ РЕСУРСІВ СИСТЕМИ НАДАННЯ ПЕРВИННОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ НАСЕЛЕННЮ УКРАЇНИ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ОБСТРУКТИВНОМУ ЗАХВОРЮВАННІ ЛЕГЕНЬ..... 106**

| | |
|---|-----|
| 4.1. Аналіз нормативно-правової бази, що регулює аспекти надання первинної медичної допомоги населенню України при ХОЗЛ | 106 |
| 4.2. Аналіз наявного кадрового та матеріально-технічного забезпечення системи первинної медичної допомоги та особливості надання первинної медичної допомоги при ХОЗЛ | 115 |
| Висновки до розділу 4 | 133 |

РОЗДІЛ 5**КОНЦЕПТУАЛЬНА ФУНКЦІОНАЛЬНО-ОРГАНІЗАЦІЙНА МОДЕЛЬ ОПТИМІЗАЦІЇ ПЕРВИННОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ОБСТРУКТИВНОМУ ЗАХВОРЮВАННІ ЛЕГЕНЬ... 136**

| | |
|---|------------|
| 5.1 Медико-соціальне обґрунтування концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень | 136 |
| 5.2. Аналіз експертної оцінки ефективності впровадження концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ | 153 |
| Висновки до розділу 5 | 164 |
| ВИСНОВКИ | 167 |
| ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ | 170 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ | 172 |
| ДОДАТКИ..... | 208 |
| Додаток А..... | 208 |
| Додаток Б | 212 |
| Додаток В..... | 213 |
| Додаток Г | 215 |
| Додаток Д..... | 218 |
| Додаток Е | 233 |
| Додаток Ж..... | 236 |
| Додаток К..... | 252 |
| Додаток Л..... | 254 |
| Додаток М..... | 255 |

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

БА – бронхіальна астма

ВООЗ – Всесвітня організація охорони здоров'я

ДО – дихальний об'єм

ЗО – залишковий об'єм легень

ІМТ – індекс маси тіла

ЛЗП-СЛ – лікар загальної практики – сімейний лікар

МВЛ – максимальна вентиляція легенів

МДР – модифікована шкала задишки Медичної дослідницької ради

МКХ-10 – міжнародна класифікація хвороб десятого перегляду

РД – резерв дихання

Ровд, РОВид – резервний об'єм вдиху, резервний об'єм видиху

ОФВ₁ – об'єм форсованого видиху за 1 секунду

ПМД – первинна медична допомога

ПШВ – обсяг пікової швидкості видиху

ТОХ – тест з оцінки хронічного обструктивного захворювання легені

Євд – ємність вдиху

ФЖЄЛ – форсована життєва ємність легень

ФЗД – функція зовнішнього дихання

ХОД – хвилинний об'єм дихання

ХОЗЛ (COPD) – хронічне обструктивне захворювання легень

ЦПМСД – центр первинної медико-санітарної допомоги

ЧД – частота дихання

ATS – Американське торакальне товариство (American Thoracic Society)

GINA – Глобальна ініціатива з бронхіальної астми (Global Initiative for Asthma)

GOLD – Глобальна ініціатива з хронічного обструктивного захворювання легень (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease)

ІРАQ – Міжнародний опитувальник фізичної активності (International Physical Activity Questionnaire)

ВСТУП

Обґрунтування вибору теми дослідження

Хронічне обструктивне захворювання легень (далі – ХОЗЛ) з позицій медико-соціальної та економічної оцінки є однією з провідних причин захворюваності та смертності в усьому світі, люди тривало страждають від цієї хвороби і можуть передчасно вмирати від неї або від її ускладнень [41, 86, 231].

Також ХОЗЛ складає значну частку в структурі професійної патології, а одним із факторів ризику розвитку ХОЗЛ є вплив небезпечних чинників виробничого середовища [8, 17, 19, 89, 97, 102, 204]. Враховуючи це, соціально-економічна значущість ХОЗЛ полягає в високому інвалідизуючому ефекті, особливо осіб молодого віку, що є передумовою скорочення тривалості життя пацієнтів, втрати або обмеження здійснення ними професійної діяльності та відповідно економічних збитків, пов'язаних з втратою працездатності населення [17, 18, 64, 151, 196].

Більшість фахівців розглядають ХОЗЛ як розповсюджене захворювання, що характеризується необоротними змінами та обмеженням прохідності дихальних шляхів, яке часто прогресує, пов'язане із вираженим хронічним запальним процесом у дихальних шляхах та легенях у відповідь на згубний вплив пилових часток та газів, яке піддається лікуванню і попередженню. Цієї ж думки дотримуються фахівці міжнародних проектів *Global Strategy for Diagnosis, Management and Prevention of COPD (2020)* [197, 231].

Згідно з міжнародними літературними даними на сьогодні на це захворювання може страждати від 8 до 22% дорослого населення віком 40 років і старше [150, 151]. Показник смертності від ХОЗЛ постійно збільшується. Згідно з прогнозами науковців, до 2020 року ХОЗЛ посідатиме п'яте місце за захворюваністю та третє місце в структурі причин смертності

[153, 231]. Більшість випадків смерті від ХОЗЛ реєструються у країнах з низьким і середнім рівнем доходів [196, 207, 227].

Україна є однією з країн із найвищим рівнем смертності від ХОЗЛ серед чоловічого населення [24, 25, 26, 27, 68, 153]. За останніми даними поширеність ХОЗЛ в Україні становить 236,1 особи на 10 000 населення, захворюваність – 20,08 на 10 000 осіб, смертність – 38,04 на 100 000 осіб [227].

Ключовим засобом профілактики, лікування та попередження ускладнень ХОЗЛ є здійснення його своєчасної ранньої діагностики через те, що захворювання розпочинає розвиток задовго до проявів виражених симптомів і тривало протікає без чіткої клінічної симптоматики. Особливо важливою своєчасна діагностика ХОЗЛ є для збереження здоров'я працездатного населення. Відповідно до Глобальної ініціативи з ХОЗЛ, такі хворі часто звертаються за кваліфікованою медичною допомогою на пізніх стадіях захворювання (GOLD, 2020) [231]. За даними Європейського респіраторного товариства, тільки 25% випадків діагностується на ранніх стадіях [86].

З метою визначення та підтвердження діагнозу ХОЗЛ застосовують три організаційних етапи діагностичних заходів [11, 54, 59, 107]. Перший етап – проведення збору скарг у пацієнта та анамнезу захворювання. Другий етап – виявлення основних клінічних симптомів ХОЗЛ. Третій етап є визначальним у постановці діагнозу ХОЗЛ та спрямований на поглиблене обстеження пацієнта з метою диференційної діагностики з іншими захворюваннями. Він включає застосування інструментальних методів дослідження функції зовнішнього дихання. Згідно з останніми рекомендаціями (GOLD, 2020) [231], основними обов'язковими дослідженнями для ефективної діагностики ХОЗЛ є спірографія (спірометрія), тест на зворотність бронхообструкції, а також рентгенографія органів грудної клітки.

Проведене дисертаційне дослідження спирається на роботи видатних українських вчених, що є дотичними обраним об'єкту та предмету дослідження, зокрема:

- щодо актуальності ефективного лікування ХОЗЛ, яка перш за все обумовлена надзвичайно високими показниками інвалідності і смертності, що є наслідком недостатньої уваги до питань профілактики, несвоєчасної діагностики і відповідно пізнього початку лікування, у працях Є. А. Болокадзе, Г. І. Єрмакова, О. В. Коротченко, Т. А. Перцевої;

- щодо пізнього виявлення ХОЗЛ, що характерне не лише для України, але й для багатьох інших країн світу, у тому числі економічно розвинених, що пов'язано з майже безсимптомним перебігом захворювання на ранніх стадіях, у працях Е. А. Андрєєвої, Т. С. Грузєвої, А. К. Лебєдева, Ю. М. Мостового, М. А. Похазнікової;

- щодо оптимізації надання первинної медичної допомоги (Ю. В. Вороненко, З. В. Гбур, О. М. Голяченко, Т. С. Грузєва, В. М. Лехан, В. М. Михальчук, Г. О. Слабкий, О. О. Черненко).

Враховуючи, що сучасним пріоритетним завданням розвитку вітчизняної системи охорони здоров'я є розбудова первинної медичної допомоги (ПМД), а питаннями профілактики, діагностики та лікування ХОЗЛ, в першу чергу, будуть займатись лікарі загальної практики – сімейні лікарі (ЛЗП-СЛ), вкрай важливим є можливість застосування лікарями сучасних ефективних методів скринінгу населення на ХОЗЛ з урахуванням практично доступних їм технологій, що дасть змогу вчасно виявляти пацієнтів з ХОЗЛ, надавати їм медичну допомогу та в цілому покращити показники здоров'я населення України.

Більшість вітчизняних досліджень, що присвячені проблемам пульмонологічної допомоги населенню, переважно стосуються питань особливостей захворюваності бронхолегеневої системи, методів їх лікування та реабілітації. Разом з тим, питання удосконалення організації системи пульмонологічної допомоги в Україні та відповідно профілактики захворювань органів дихання висвітлені в небагатьох наукових працях.

У зв'язку з сказаним, розробка оптимальної моделі первинної медичної допомоги при ХОЗЛ є перспективною та актуальною.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами

Дослідження, представлені в дисертаційній роботі, проведені на базі кафедри управління охороною здоров'я та публічного адміністрування Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика. Робота є складовою частиною науково-дослідної роботи Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика – «Обґрунтування моделей управління підсистемами охорони здоров'я та зміцнення популяційного здоров'я України відповідно до Європейських стратегій» (2014-2019, № державної реєстрації 0115U002160), в якій автор був співвиконавцем.

Мета дослідження: медико-соціальне обґрунтування концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень.

Завдання дослідження. Для досягнення зазначеної мети в роботі поставлено такі завдання:

1. Провести системний аналіз та узагальнення інформації щодо епідеміології ХОЗЛ та наявного світового і вітчизняного досвіду організації профілактики та медичної допомоги при ньому.

2. Визначити за допомогою епідеміологічного дослідження частоту випадків захворювання (поширеність) ХОЗЛ (Код МКХ 10: J 44, Код ІСРС-2: R95) серед дорослого населення в м. Київ як найбільшій урбанізованій агломерації України та порівняти її з даними державного статистичного обліку за 2016-2017 рр.

3. Дослідити поширеність різних стадій ХОЗЛ та його клінічних характеристик серед учасників суцільного епідеміологічного дослідження, залежно від віку та статі респондентів.

4. Вивчити розповсюдженість провідних чинників ризику ХОЗЛ та супутньої патології серед учасників суцільного епідеміологічного дослідження.

5. Проаналізувати організацію профілактики та діагностики ХОЗЛ при наданні первинної медичної допомоги в Україні.

6. Обґрунтувати концептуальну функціонально-організаційну модель оптимізації первинної медичної допомоги хворим з ХОЗЛ.

7. Оцінити ефективність впровадження запропонованої концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з ХОЗЛ.

Об'єкт дослідження: характеристики здоров'я населення із ХОЗЛ, організація первинної медичної допомоги пацієнтам із ХОЗЛ.

Предмет дослідження: захворюваність дорослого населення на ХОЗЛ, фактори ризику захворювання, коморбідність, медико-демографічні характеристики досліджуваної популяції, нормативно-правове регулювання оснащення структурних підрозділів закладів охорони здоров'я виробами медичного призначення, порядку надання медичної допомоги при ХОЗЛ в Україні (клінічні настанови, клінічні протоколи первинної, спеціалізованої та високоспеціалізованої медичної допомоги, клінічний маршрут пацієнта, стан матеріально-технічного та кадрового забезпечення закладів охорони здоров'я).

Методи дослідження:

системного підходу і системного аналізу – для аналізу літератури, формування програми дослідження, обґрунтування концептуальної моделі;

бібліосемантичний – для вивчення існуючого світового і вітчизняного досвіду щодо епідеміології ХОЗЛ та підходів до організації профілактики та медичної допомоги при ХОЗЛ;

епідеміологічний – для вивчення поширеності ХОЗЛ та факторів ризику захворювання;

медико-географічний – для визначення стратифікованої вибірки населення для участі у дослідженні і забезпечення репрезентативності даних дослідження;

медико-статистичний – для збору, обробки та аналізу даних, отриманих в ході проведення дослідження;

соціологічний – для вивчення розповсюдженості провідних чинників ризику ХОЗЛ та супутньої патології;

організаційного експерименту – для апробації основних елементів удосконаленої моделі первинної медичної допомоги при ХОЗЛ;

моделювання – для розробки моделі оптимізації ПМД хворим із ХОЗЛ;

експертних оцінок – для визначення ефективності запропонованої моделі оптимізації ПМД хворим із ХОЗЛ.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що вперше комплексно представлені проблемні питання організації медичної допомоги населенню при хронічному обструктивному захворюванні легень та шляхи їх вирішення з досягненням позитивних медичних, соціальних та економічних результатів, а саме:

- вперше проведено одномоментне епідеміологічне дослідження з метою встановлення поширеності хронічного обструктивного захворювання легень серед дорослого населення м. Києва та порівняння його результатів з даними офіційної статистичної звітності;
- досліджено поширеність ХОЗЛ залежно від віку та статі респондентів, вивчено розповсюдженість чинників ризику ХОЗЛ та супутньої патології серед учасників суцільного епідеміологічного дослідження;
- обґрунтовано доцільність внесення спірометра в основний список обладнання та устаткування закладів первинної медичної допомоги для своєчасної діагностики ХОЗЛ;
- проведено аналіз динаміки витрат на охорону здоров'я за 2010-2017 рр.;
- обґрунтовано та розроблено нову концептуальну функціонально-організаційну модель оптимізації ПМД хворим з ХОЗЛ, центральним елементом якої є заклади охорони здоров'я, що надають ПМД, стратегічним завданням - поліпшення стану здоров'я хворих на ХОЗЛ, а тактичним

напрямок – удосконалення організації роботи ЛЗП-СЛ в частині забезпечення нормативно-правової бази, їх діяльності, кадрового потенціалу та безперервного підвищення професійного рівня медичного персоналу щодо надання медичної допомоги хворим на ХОЗЛ.

Удосконалено організацію профілактики хронічного обструктивного захворювання легень, а саме:

- доповнені відомості щодо вираженості чинників ризику ХОЗЛ;
- обґрунтовано застосування валідованих інструментів МДР (модифікованої шкали задишки Медичної дослідницької ради) та ТОХ (тесту з оцінки ХОЗЛ) для скринінгу ХОЗЛ.

Набули подальшого розвитку методичні підходи щодо діагностики ХОЗЛ:

- методичні підходи до організації масштабного епідеміологічного дослідження поширеності ХОЗЛ та його чинників ризику;
- підходи щодо ранньої діагностики ХОЗЛ задля збільшення профілактичного вікна і позитивного впливу на середню очікувану тривалість життя, зменшення передчасної смерті внаслідок захворювання.

Теоретичне значення одержаних результатів. Теоретичне значення проведеної роботи полягає у доповненні базових засад теорії соціальної медицини в частині вчення про здоров'я населення та управління охороною здоров'я, зокрема організації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що вони стали підставою для розробки:

- комплексу правових, організаційних та економічних заходів з удосконалення надання первинної медичної допомоги при ХОЗЛ;
- функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ.

Наукові розробки та матеріали дисертаційного дослідження про «Функціонально-організаційну модель оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень в

Україні» впроваджені в роботу закладів охорони здоров'я України, що підтверджено відповідними актами впровадження (додаток Д):

1. КНП Іванківської районної ради «Іванківський центр первинної медико-санітарної допомоги»
2. КЗ «Кременчуцький обласний госпіталь для ветеранів війни» Полтавської обласної ради
3. КЗ «Новосанжарський центр первинної медико-санітарної допомоги» Новосанжарської районної ради Полтавської області
4. Комунальне некомерційне підприємство «Попілянський центр первинної медико-санітарної допомоги» Попілянської селищної ради
5. КНП «Осипенківський центр медико-санітарної допомоги» Осипенківської сільської ради Бердянського району Запорізької області
6. КНП «Перший черкаський міський центр медико-санітарної допомоги»
7. ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського Національної академії медичних наук України», Центр інфекційних уражень нервової системи
8. Філія №1 КНП «Консультативно-діагностичний центр» Святошинського району м. Києва
9. КНП «Центр первинної медико-санітарної допомоги імені родини Симиренків» Мліївської сільської ради Городищенського району Черкаської області
10. КНП «Центр первинної медико-санітарної допомоги №3 Дарницького району м. Києва»
11. ПП «Лікарня святого Луки», Кропивницький
12. ПП Приватної виробничої фірми «Ацинус», Лікувально-діагностичний центр, Кропивницький
13. Полтавський обласний лікарсько-фізкультурний диспансер

14. КНП «Центр первинної медико-санітарної допомоги №1» м. Кременчука
15. Комунальний заклад «Центральна міська лікарня м. Кропивницький»

Результатами впровадження стали підвищення ефективності раннього виявлення та якості своєчасної діагностики, а також ефективність раціонального використання коштів та кадрових ресурсів.

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійною науковою працею автора, в якій викладені його погляди на вирішення проблеми медико-соціального обґрунтування функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з ХОЗЛ. Усі висновки і положення, винесені на захист, розроблені дисертантом особисто. З наукових праць, виконаних у співавторстві, в роботі використані лише ті ідеї та положення, які є результатом особистого доробку дисертанта.

Одномоментне епідеміологічне дослідження частоти випадків захворювання ХОЗЛ серед дорослого населення в м. Києві проведено безпосередньо автором дисертаційної роботи.

Самостійно автор виконав патентно-інформаційний пошук, обґрунтував тему дисертації, провів відбір респондентів, сформував групи дослідження, провів збір та систематизацію досліджуваного матеріалу, створив електронну базу даних, проаналізував та узагальнив отримані результати. Статистичний аналіз отриманих результатів проведено автором самостійно з урахуванням рекомендацій викладачів кафедри медичної інформатики Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика.

Самостійно здійснювалася підготовка матеріалів до друку, літературне оформлення друкованих робіт і дисертації, аналіз, узагальнення, впровадження у клінічну практику.

Апробація результатів дисертації.

Основні положення і результати дослідження доповідалися і обговорювалися на 6-ти міжнародних та загальноукраїнських наукових і науково-практичних конференціях:

– міжнародна науково-практична конференція «Актуальні питання надання медичної допомоги на засадах ПМСД», 18-19 квітня 2018 року, м. Ужгород, Україна;

– міжнародна конференція «Міжнародний день ХОЗЛ», Асоціація сімейних лікарів Казахстану, 15 листопада 2017 року, м. Алмати, Республіка Казахстан;

– ювілейна міжнародна конференція сімейних лікарів «Актуальні проблеми організації та клінічної практики в ПМСД», сателітний симпозіум «Розповсюдженість ХОЗЛ крізь призму доказової медицини», Асоціація сімейних лікарів Казахстану, 25-26 квітня 2018 року, Алмати, Республіка Казахстан;

– IV Міжнародний конгрес Громадського Здоров'я. Громадське Здоров'я в Навколишньому Середовищі. Польське товариство громадського здоров'я (IV Mędzynarodowy Kongres Zdrowia Publicznego. Zdrowie Publiczne w Środowisku), 22-23 листопада 2018 року, Вроцлав, Польща;

– всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні питання управління і організації охорони здоров'я: шляхи реформування, проблеми та перспективи», 24-25 жовтня 2019 року, Харків, Україна;

– міжнародна студентська наукова конференція «Розвиток суспільства та науки в умовах цифрової трансформації», 8 травня 2020 року, Одеса, Україна.

Найважливіші положення дисертації, отримані результати і висновки розглядалися на засіданнях кафедри управління охороною здоров'я та публічного адміністрування Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика (протокол №6 від 02 червня 2017 року, протокол №10 від 01 листопада 2017 року) та на засіданнях вченої ради медико-профілактичного і фармацевтичного факультету Національного

університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика (протокол №11 від 27 грудня 2016 року, протокол №1 від 18 січня 2017 року, протокол №6 від 07 червня 2017 року, протокол №9 від 08 листопада 2017 року, протокол №7 від 06 червня 2018 року, протокол №6 від 05 червня 2019 року).

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано 18 публікацій за темою дисертації, серед них - 7 статей: 3 – одноосібні, 5 – англійською мовою, 4 статті у наукових фахових виданнях України, 4 статті у періодичних наукових виданнях країн Європейського Союзу (Об'єднане Королівство Великої Британії, Республіка Польща) з напрямку, за яким підготовлено дисертацію аспіранта.

Структура та обсяг роботи. Дисертація складається з анотації, основної частини, що включає вступ, п'ять розділів та висновки, практичних рекомендацій, списку використаних джерел, додатків. Повний обсяг дисертації становить 255 сторінок (основний текст - 171 сторінки). Робота включає 34 таблиці, 11 рисунків, 10 додатків. Перелік використаних джерел містить 275 найменування (195 кирилицею та 80 латиницею).

РОЗДІЛ 1

РОЗПОВСЮДЖЕНІСТЬ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ В УКРАЇНІ І СВІТІ ТА МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ХОЗЛ

1.1 Епідеміологія ХОЗЛ в Україні та світі

Здоров'я – одна з головних цінностей людини і суспільства, основа життя, запорука сталого розвитку і прогресу в різнобічних сферах діяльності. Пріоритетним завданням кожної держави є охорона здоров'я громадян, а тому медична галузь розглядається як найважливіший напрям соціально-економічної політики в програмах діяльності урядів різних країн. Державна політика щодо охорони здоров'я передбачає розробку заходів на національному, регіональному та місцевому рівнях задля збереження здоров'я населення, мобілізації потенціалу спільнот для покращення громадського здоров'я. Особливо актуальним це питання є для України з огляду на несприятливу демографічну ситуацію [4, 28, 29, 191].

Згідно з останніми дослідженнями міжнародних експертів в світі спостерігається стійка тенденція до збільшення поширеності ХОЗЛ [10, 13, 24, 25, 26, 27, 28, 61, 65, 66, 68, 77, 82, 102, 106, 208, 216, 248, 261]. Серед провідних рушійних сил даного процесу є глобалізація, швидка урбанізація і старіння населення [41, 45, 63, 94, 172, 196, 206, 231, 241, 266]. Кожна країна світу має тяжкі соціально-економічні наслідки цієї хвороби, але особливо через них страждають бідні та інші соціально вразливі верстви населення. За даними Глобальної ініціативи з ХОЗЛ (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease – GOLD, 2011) до 2020 року зазначена патологія посідатиме третє місце в структурі смертності серед усіх хвороб [197, 231].

ХОЗЛ є одним з найбільш важких запальних захворювань дихальних шляхів людини, розповсюдженість якого постійно зростає, зокрема у країнах, що розвиваються [59, 77, 196, 207, 261]. Це відбувається через тривалий вплив факторів ризику і старіння населення [18, 49, 63, 83, 151, 204, 213, 223].

Негативною тенденцією характеризується й смертність від ХОЗЛ у світі. Так, якщо у 1990 році ця патологія знаходилась на шостому місці серед причин смерті, то згідно з прогнозами науковців, до 2020 року ХОЗЛ посідатиме п'яте місце за захворюваністю та третє місце в структурі причин смертності [131, 153, 231]. Більшість випадків смерті від ХОЗЛ також відбуваються у країнах з низьким і середнім рівнем доходів [196, 207, 227].

За своїм визначенням ХОЗЛ – первинне запальне захворювання з ознаками переважного ураження дистальних відділів дихального тракту та паренхіми легень з хронічним перебігом, що характеризується розвитком емфіземи, обмеженням повітряного потоку з утворенням не повністю зворотної або незворотної бронхіальної обструкції, та зумовлене запальною реакцією з ознаками продуктивності, неспецифічності та персистивності [59, 63, 152, 169].

Обмеження швидкості повітряного потоку є таким, що прогресує, та пов'язано з патологічною запальною відповіддю легенів на патогенні частинки або гази [59, 153, 169].

Головною організацією, яка формує концептуальні світові напрямки діагностики, лікування, профілактики ХОЗЛ, є Глобальна ініціатива з ХОЗЛ (Global Initiative for Obstructive Lung Disease (GOLD)). Історія GOLD розпочалася з 1998 року, коли вона була створена у якості спільного проекту Всесвітньої організації охорони здоров'я (далі – ВООЗ) та Інституту серця, легень і крові (США). GOLD має на меті підготовку рекомендацій щодо контролю ХОЗЛ на основі найкращої доступної наукової інформації. Останній перегляд концепції GOLD відбувся у 2020 році [231].

За визначенням GOLD, ХОЗЛ – це захворювання, що можна попередити і лікувати, яке зумовлене стійкою неспроможністю дихальних шляхів

забезпечувати прохідність. Таке обмеження прохідності дихальних шляхів зазвичай погіршується з часом і зумовлене посиленою запальною відповіддю дихальних шляхів і легеневої паренхіми на вплив токсичних часток та газів [86, 231].

ХОЗЛ визначений у Міжнародній класифікації хвороб МКХ-10 в рубриці J44 та є загальноприйнятим у країнах Європи та у світі [75, 85].

Для правильної та ефективної організації надання медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ потрібно знати клінічну характеристику захворювання. Перебіг ХОЗЛ супроводжується запаленням, мукоциліарною дисфункцією, структурними змінами паренхіми легень з обмеженням повітряного потоку [2, 11, 65, 81, 95, 99, 181, 231, 246, 266]. Ці анатомо-функціональні зміни викликають відповідну клінічну картину. Відтак характерними клінічними проявами ХОЗЛ є:

Хронічний кашель:

- зазвичай є першою клінічною ознакою прогресування ХОЗЛ;
- на початку виникає періодично, а з часом є щоденною скаргою;
- найчастіше може турбувати вдень і не так часто вночі;
- можливий непродуктивний, без харкотиння;
- у певних випадках відсутній.

Виділення харкотиння:

- частіше у незначній кількості, слизового характеру, після відкашлювання.

Задишка:

- прогресуюча (з поступовим посиленням протягом плинущу захворювання);
- персистуюча (є щоденною скаргою хворого);
- може виникати або погіршуватися за умови фізичного навантаження;
- в подальшому може виникати у стані спокою, суттєво обмежуючи повсякденну діяльність;
- має тенденцію до посилення за умови респіраторної інфекції;

– визначається пацієнтом як «стиснення грудної клітки».

Виявлення в анамнезі хворого певних загрозливих факторів ризику, як, наприклад, куріння, взаємодія з промисловим пилом, продуктами згоряння біоорганічного палива і хімікатами, може свідчити про важкий перебіг ХОЗЛ [37, 49, 64, 83, 89, 151, 204, 213, 223]. Прогресування ХОЗЛ характеризується також системним компонентом [152]. До провідних системних ознак ХОЗЛ відносять анорексію та втрату ваги, гіпотрофію та порушення функції скелетних м'язів, зниження щільності кісток, анемію, серцево-судинну патологію, депресивні стани і занепокоєння тощо [12, 58, 98, 152, 169, 182, 212].

Відповідно до міжнародних рекомендацій (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD)) виділяють 4 стадії ХОЗЛ [86, 93, 193, 231].

Визначальною характеристикою усіх стадій ХОЗЛ є зменшення співвідношення показника форсованого видиху за першу секунду до показника форсованої життєвої ємності легенів – $ОФВ_1/ФЖЄЛ < 70\%$, що характеризує обмеження повітряного потоку видиху. Диференційною рисою, що допомагає в оцінці ступеню тяжкості виступає рівень показника $ОФВ_1$, що визначається після прийому бронхолітика. Стадії ХОЗЛ визначаються протягом клінічно стабільного періоду поза періодами погіршення захворювання шляхом оцінки результатів обстеження пацієнта. Шляхом даного підходу можлива розробка адекватного плану лікувальних заходів для пацієнта з ХОЗЛ.

Визначення стадії (рівня тяжкості перебігу) ХОЗЛ ґрунтується на оцінці вираженості клінічних проявів захворювання, а також функціонального статусу синдрому бронхообструкції (табл. 1.1).

Стадія та ступінь тяжкості перебігу ХОЗЛ

| Стадія ХОЗЛ | Ступінь тяжкості перебігу ХОЗЛ | Клінічні ознаки та функціональні характеристики |
|-------------|--------------------------------|---|
| I | Легкий | - ОФВ ¹ /ФЖЄЛ < 70% - ОФВ ¹ > 80% від належних - зазвичай, але не у всіх випадках, хронічний кашель з виділенням харкотиння |
| II | Помірний | - ОФВ ¹ /ФЖЄЛ < 70% - 50% < ОФВ ¹ < 80% від належних - симптоми погіршуються, поява задишки при фізичних навантаженнях та протягом загострення |
| III | Тяжкий | - ОФВ ¹ /ФЖЄЛ < 70% - 30% < ОФВ ¹ < 50% від належних - прогресування задишки, більш часті загострення, що погіршують якість життя пацієнтів |
| IV | Дуже тяжкий | - ОФВ ¹ /ФЖЄЛ < 70% , ОФВ ¹ < 30% від належних, або ОФВ ¹ < 50% від належних за наявності хронічної легеневої недостатності - подальше погіршення клінічних проявів, суттєве погіршення якості життя, тяжкі епізоди загострень можуть становити загрозу для життя |

Примітка: ОФВ¹ – форсований видих за першу секунду, ФЖЄЛ – форсована життєва ємність легенів

У відповідності до рекомендацій GOLD 2020 року [231], спірометрична класифікація ступенів тяжкості ХОЗЛ базується на визначенні обмеження функції зовнішнього дихання за допомогою постбронходилатаційного ОФВ¹, виділяє чотири основні групи. Так, у хворих з ОФВ¹/ФЖЄЛ < 0,70:

- 1 ступінь (легка бронхообструкція) визначається при ОФВ¹ > 80% від належних величин;
- 2 ступінь (помірна) при ОФВ¹ < 80% від належних величин;
- 3 ступінь (тяжка): при ОФВ¹ < 50% від належних величин;
- 4 ступінь (дуже тяжка) при ОФВ¹ ≤ 30% від належних величин.

Прогресування хвороби є обов'язковою ознакою ХОЗЛ і проявляється щорічним зниженням ОФВ¹ на 50° мл і більше.

Клінічний діагноз ХОЗЛ у розгорнутому формулюванні має включати ступінь тяжкості перебігу захворювання: легкий (I стадія), помірний (II стадія), тяжкий (III стадія) і дуже тяжкий (IV стадія); фазу патологічного процесу - загострення або ремісія; та наявність асоційованих ускладнень (дихальної недостатності, легеневого серця, недостатності кровообігу тощо) [231].

У відповідності до результатів масштабних досліджень розповсюдженість ХОЗЛ виявлялася набагато частіше у людей, які палять, у порівнянні з некурцями; у людей вікової групи більше 40 років у порівнянні з молодшою віковою групою; у осіб чоловічої статі порівняно із особами жіночої статі [9, 33, 35, 53, 83, 87, 100, 117, 137, 175, 219, 240, 242].

Близько 6 млн осіб вмирають щорічно через куріння тютюну, у той же час близько 600 тис. осіб вмирає внаслідок пасивного куріння. Внаслідок ХОЗЛ і бронхіальної астми помирає 4 млн осіб щорічно, що майже в три рази більше, ніж внаслідок цукрового діабету [170]. Поки що дане захворювання займає 4-е місце у світі серед усіх причин смерті, що складає 4% у загальній структурі смертності [117, 153].

Також ХОЗЛ характеризується значним негативним економічним впливом: так у відповідності із відомостями від 2011 року ХОЗЛ відповідало за одну п'яту усіх причин втрати працездатності, у той час як досягнення пенсійного віку при ХОЗЛ відбувалося на 11 років раніше, порівняно із середнім – майже у віці 54 роки [117].

До 2030 року за прогнозами ХОЗЛ займатиме 7-ме місце за рівнем соціальних витрат, у той час, як на 1990 рік ХОЗЛ займав 12-ту позицію, що відповідало 2,1% усіх витрат за даними DALY [117].

Раніше опубліковані дослідження показали різні рівні поширеності ХОЗЛ в різних країнах [199, 201, 207, 212, 213, 217, 223, 240, 248, 263, 264, 266, 267, 275]. Поширеність раніше діагностованого ХОЗЛ (зі слів опитуваних учасників досліджень) коливалась від 18 (Швеція) до 222 на 1000 (Росія) осіб; поширеність ХОЗЛ, діагностованого за допомогою спірометрії коливалась від

37 (Об'єднані Арабські Емірати) до 240 на 1000 (Нідерланди) осіб. У той же час загальна поширеність ХОЗЛ, що визначалася за допомогою спірометрії з використанням стандартизованого підходу в багатонаціональному дослідженні BOLD, (Buist A.C., 2007) склала 193 випадки захворювання за 1000 осіб [207]. Різні показники поширеності ХОЗЛ в усьому світі представлені в Таблиці В.1., розміщеній у Додатку В.

Найбільший метааналіз, який оцінює поширеність ХОЗЛ у країнах Європи, показав, що на цю недугу страждають більш ніж 44 млн осіб, тобто близько 7,4% усього населення Європи. При цьому серед курців ХОЗЛ зустрічається у 15,4%, серед колишніх курців — у 10,7%, серед осіб, що ніколи не палили, — у 4,3% [166, 207, 231].

ХОЗЛ прогресивно набуває статусу однієї з найбільш серйозних світових проблем сфери охорони здоров'я, що підтверджується результатами проведеного у 2015 році систематичного аналізу 123 міжнародних публікацій, які охоплювали поширеність ХОЗЛ протягом 20-річного періоду, починаючи з 1990 року, серед населення віком 30 років і старше у різних країнах світу [154]. Згідно із цим дослідженням поширеність ХОЗЛ за ці 20 років зросла на один відсоток до 11,7% (в кількісному значенні на 70 млн., склавши 297 млн. випадків ХОЗЛ). Найвище зростання поширеності було зареєстроване серед населення Сполучених Штатів Америки, а найменше – серед країн Південно-Східної Азії. Міське населення продемонструвало збільшення поширеності ХОЗЛ з 13,2 до 13,6%, а населення сільської місцевості — з 8,8 до 9,7%. Серед жінок поширеність ХОЗЛ була майже у 2 рази меншою порівняно із чоловіками: 7,6 і 14,3% відповідно [154].

ХОЗЛ є найчастішою причиною інвалідизації та смертності серед захворювань легенево-респіраторної системи, тому що характеризується хронічною дифузною незворотною обструкцією дихальних шляхів [170]. Це насамперед пов'язано з розвитком ускладнень та наявністю серйозних супутніх захворювань. У 90% хворих ХОЗЛ виявляють поєднану патологію.

Близько половини хворих на ХОЗЛ має додатково більше чотирьох захворювань [257].

Проведене дисертаційне дослідження Ступницької Г.Я. (2016 рік) показало, що у літніх людей з встановленим діагнозом ХОЗЛ найбільш часто виявляли такі супутні захворювання, як гіпертонічна хвороба (64,7%), цукровий діабет (28,5%), ожиріння (22,4%), ішемічна хвороба серця (19,9%), аритмія (16,6%), застійна серцева недостатність (13,8%) [148].

За даними ряду епідеміологічних досліджень, значна частина хворих з ХОЗЛ не може досягнути повного контролю або тривало підтримувати контроль захворювання [6, 45, 53, 176, 200, 234]. При врахуванні найбільшої поширеності ХОЗЛ і витрат, асоційованих з його лікуванням, виявляється, що для пошуку більш ефективних і нових методів лікування ХОЗЛ витрачаються величезні зусилля і кошти. Тому ХОЗЛ необхідно оцінювати як складову багатокомпонентної поліморбідності, яка потребує застосування системного підходу до хворих для уникнення фрагментації медичної допомоги [203, 243, 247].

Ситуація в Україні є більш несприятливою. При середній смертності від хронічних захворювань на рівні 539 випадків на 100 тис. населення у світі в Україні така смертність знаходиться на рівні 749 випадків (у той же час як в Японії із набагато вищим середнім віком населення зареєстровано майже вдвічі менший показник – 397 на 100 тис. населення) [227]. «Європейська біла книга легенів» (2003) описує Україну у якості країни із найвищим рівнем чоловічої смертності внаслідок ХОЗЛ. Протягом 20 років захворюваність за рівнем зросла на 41,5%, у той час, як рівень смертності підвищився на 32,9% [109].

До 2009 року в Україні в медичну статистичну звітність ХОЗЛ не було внесено як окрему нозологічну одиницю, що зумовлювало відсутність офіційних даних за даною конкретною нозологією – статистична звітність об'єднувала подібні захворювання під нозологією «хронічний бронхіт». Саме тому відзначалася тенденція до збільшення випадків хронічного бронхіту

серед хвороб органів дихання [117]. В 2009 році ХОЗЛ було виділено в окрему нозологію для цілей офіційної звітності, що створило більше можливостей для адекватної реєстрації смертності, захворюваності та оцінки поширеності ХОЗЛ. Так у 2009 році було повідомлено про 377 267 випадки ХОЗЛ, а в 2010 році – вже 420 083 випадки, отже за один рік було вперше виявлено 42 816 нових випадків захворювання [117].

Рубрика J44 «Інше хронічне обструктивне захворювання легень» згідно із Міжнародною статистичною класифікацією хвороб та споріднених проблем (МКХ-10) об'єднує такі рубрики як J44.0 «Хронічне обструктивне захворювання легень з гострою респіраторною інфекцією нижніх дихальних шляхів», J44.1 «Хронічне обструктивне захворювання легень із загостренням не уточнене», J44.8 «Інше уточнене хронічне обструктивне захворювання легень», J44.9 «Хронічне обструктивне захворювання легень не уточнене».

На хвороби органів дихання в Україні хворіли у 2018 році 541 257 осіб, 4083 особи померло у 2018 році (дорослі віком 18 років і старші). Дані ВООЗ свідчать про те, що ХОЗЛ є одним з найбільш поширених захворювань, адже є четвертою основною причиною смерті у світі. Різні оцінки вказують на те, що в Україні 4% населення хворіють на це захворювання, а у 2% випадків ХОЗЛ є причиною смерті [179].

За даними Державного закладу «Центр медичної статистики МОЗ» [32] у 2018 році обструктивними хворобами легень хворіло 34 099 осіб, з яких 552 особи померло, у 2017 році – 32852 осіб, у 2016 році – 32 970 осіб. Якщо обрахувати офіційну статистику хворих, то частка виписаних хворих на обструктивні хвороби легень у 2018 році до загальної чисельності виписаних хворих (6 512 969 осіб) в Україні становила 0,52%.

За останніми даними поширеність ХОЗЛ в Україні становить 99,65 осіб на 10 000 населення, захворюваність – 20,08 на 10 000 осіб, смертність – 38,04 на 100 000 осіб (тим часом як у країнах СНД в цілому цей показник складає 31,9 осіб на 100 000) [28]. А за неофіційними статистичними даними епідеміологічна ситуація на сьогодні може бути охарактеризована

захворюваністю на ХОЗЛ на рівні 3 млн. осіб, що приблизно становить 7% населення країни [78].

Разом з тим, існують передумови для невідповідності даних офіційної статистики щодо розповсюдженості захворювання та реальною розповсюдженістю ХОЗЛ через відмінності у методах збору або аналізу медичної статистики. Статистична звітність медичних установ ґрунтується на кількості звернень хворих. Більшість епідеміологічних досліджень проведено за допомогою опитування населення, при якому існують ризики нерепрезентативної вибірки, а також певних обмежень, викликаних відсутністю проведення спірометричного обстеження з тестом на оборотність. Дані дослідження, що проводяться за методикою опитування мають багато недоліків, у тому числі щодо реєстрації безсимптомних випадків ХОЗЛ. Це є причиною затрудненої інтерпретації таких досліджень та їх незначною науковою надійністю, а внаслідок чого і цінністю.

Це насамперед пов'язано із розбіжностями в критеріях діагностики та неадекватно низьким доступом і застосуванням серед хворих інструментальних методів підтвердження бронхообструкції (спірометричне обстеження) із проведенням бронходилатаційного тесту. Так, наприклад, розповсюдженість ХОЗЛ серед вікової групи старше 60 років реєструється на рівні 40,8% серед усіх хвороб бронхолегеневої системи [150, 151].

Крім того, складність викликає диференційна діагностика між ХОЗЛ та бронхіальною астмою (далі – БА). БА і ХОЗЛ мають багато спільних ознак, серед яких варто відзначити показники епідеміологічних і лабораторних характеристик, дані анамнезу, клінічні симптоми, а також практика призначення схожої медикаментозної терапії разом із відповіддю на таку терапію [170, 184, 205]. Такі симптоми астми як атопія (алергія на домашній пил, хутро домашніх тварин, плісняву) та інші хвороби атопічної етіології (алергічний риніт, синусит чи атопічний дерматит) присутні у багатьох хворих із ХОЗЛ (окремі автори наводять рівень частоти цих станів у 20–30%

пацієнтів) та характеризуються схожими до бронхіальної астми симптоматичними проявами [88, 107, 154, 205, 215].

Разом з тим, досить часто замість діагнозу ХОЗЛ встановлюється діагноз бронхіальної астми. Диференційна діагностика ускладнена через те, що як БА, так і ХОЗЛ, за етіопатологічними характеристиками є хронічними запальними захворюваннями, при яких залучені дрібні дихальні шляхи, реєструється обмежений легеневий повітряний потік, а лікування проводиться майже однаковою медикаментозною терапією. І навіть незважаючи на таку схожість, дані захворювання є самостійними бронхообструктивними нозологіями, що мають різний етіопатогенез та тактику терапії [9, 21, 50, 67, 76, 96, 138, 139, 170, 173, 184, 198, 205, 210, 221, 224, 237, 239, 249, 250, 255, 256, 259, 260, 269, 271, 272].

Відмінності ХОЗЛ і БА насамперед проявляються в етіологічних чинниках цих захворювань. При БА частіше за все основною причиною є атопія, наявність несприятливого сімейного анамнезу, обтяженість атопічними хворобами, у той же час при ХОЗЛ у більшості випадків (90%) провідними причинами є несприятливі професійні фактори, тютюнопаління, а також генетична схильність [21, 170, 184, 205, 217, 270].

Відповідно до існуючих даних в Україні розповсюдженість ХОЗЛ у майже 34 рази вища порівняно із БА, а лікарняна смертність, асоційована із ХОЗЛ, у 10 разів вища при ХОЗЛ, ніж при БА. БА переважно розповсюджена серед осіб дитячого віку, у той час, як ХОЗЛ переважно реєструється у осіб після 40 років і є у 6 разів вищою, якщо порівнювати вікові категорії до та після 40 років [154]. Саме тому віднесення ХОЗЛ і БА до вірної нозологічної одиниці в звітній статистичній документації, а також співставлення відповідних статистичних показників цих захворювань є вкрай важливими для оцінки проблеми та прогнозування стану громадського здоров'я щодо захворювань із обструкцією дихальних шляхів.

Вагоме медичне та соціально-економічне значення для суспільства нашої країни вивчення та аналізу статистичних даних щодо хвороб органів

дихання із хронічним перебігом та проявами бронхообструкції зумовлене впливом таких наукових даних на медичні програми та організаційні рішення щодо профілактичних і лікувальних зусиль галузі, а також вивченням причин інвалідизації населення працездатного віку. Разом з тим, потрібно зазначити, що серед більшості країн світу, серед яких не є винятком Україна, загальні показники розповсюдженості ХОЗЛ і, окремо, пов'язаного із професійною патологією, є заниженими та не відображають дійсний стан речей. Серед працівників таких промислових галузей, як гірничорудна, металургійна, хімічна ХОЗЛ діагностується відносно часто. Проте початкові форми ХОЗЛ з професійною етіологією, за яких можлива ефективна інтервенція за допомогою профілактичних заходів та реабілітації, реєструється дуже рідко [8, 18, 17, 19, 86, 89, 102, 204].

Крім того, ХОЗЛ є важливою соціально значущою проблемою, адже дана нозологія є великим соціальним тягарем, внаслідок розвитку хронічної дифузної незворотної обструкції дихальних шляхів, що є причиною захворюваності, інвалідності, а також смертності, особливо серед людей молодого віку [11, 169, 231]. За останні 20 років чисельність осіб, що стали особами з інвалідністю внаслідок даного захворювання, зростає у 7 разів. Європейське респіраторне товариство (ЄРТ) у своїх положеннях наголошує на тому факті, що ХОЗЛ діагностується вчасно тільки у близько 25% випадків [86].

Відповідно до сучасних уявлень ХОЗЛ є полігенним захворюванням [17, 18, 64, 151, 196]. Розвиток і прогресування цього захворювання характеризується багатокомпонентністю, що є незаперечним фактом. Вкрай важливу роль в цьому відіграють фактори ризику виникнення ХОЗЛ [18, 37, 64, 89, 150, 204, 212, 223, 263].

Якщо ж загалом говорити про фактори ризику розвитку ХОЗЛ, то виділяють дві великі групи: зовнішні та внутрішні [64, 196, 204].

До зовнішніх факторів ризику належать:

1. Тривале тютюнопаління (10-20 пачко-років у якості індексу куріння) або пасивне тютюнопаління.
2. Викиди промислової чи побутової природи (забруднювачі повітря, хімічні пари та газу).
3. Наявність інфекцій в анамнезі (дитячих інфекцій із ускладненнями, інфекції дихальної системи, вірус імунодефіциту людини).
4. Незадовільний соціально-економічний стан (незадовільне харчування, густонаселеність, надмірне охолодження, шкідливі звички).

До внутрішніх факторів ризику належать:

1. Опосередковані генетичними факторами (у випадках спадкового дефіциту α -1-антитрипсину).
2. Бронхіальна гіперреактивність (зумовлена тривалим курінням або БА).
3. Прояви незавершеного розвитку легень (після ускладнень вагітності, несприятливі умови розвитку в дитинстві).

ХОЗЛ найчастіше асоціюється за наступними факторами:

- захворювання починається у віці, старшому за 40–45 років;
- анамнез містить тривале тютюнопаління (10–20 пачко-років);
- задишка, яка прогресує протягом років;
- продуктивний або непродуктивний кашель;
- відчуття скутості у грудній клітці;
- зменшена переносимість фізичних навантажень.

Сьогодні визнано, що в першу чергу ХОЗЛ – наслідок взаємодії організму з навколишнім середовищем, адже серед провідних причин розвитку ХОЗЛ є куріння тютюну, несприятливі чинники промислових та побутових умов, пил, продукти згорання деревини, інфекційні хвороби тощо [1, 8, 17, 19, 89, 102, 104, 204, 212, 253].

Тютюнопаління є найчастішим етіологічним чинником ХОЗЛ [1, 9, 21, 33, 46, 49, 261]. Сигаретний дим у якості етіологічного фактору ХОЗЛ є найбільш вивченою за допомогою епідеміологічних досліджень причиною

розвитку ХОЗЛ відповідно до даних ініціативи GOLD в останній редакції (2020) [231, 274].

За літературними даними щороку 6 млн. людей у світі помирає через тютюнопаління, у той час як біля 600 тис. чоловік – внаслідок пасивного куріння відтак зменшення випадків виникнення захворювання не очікується [170]. В Україні 58% молодих чоловіків є курцями, серед яких приблизно 46,8% підлітків віком 13–16 років (цей показник посідає перше місце серед 26 європейських країн) [170].

Значну роль в розвитку ХОЗЛ відіграють промислові та побутові шкідливі викиди в повітря, якими людині доводиться дихати. Велика кількість професій, у тому числі професії гірників, ливарників, шліфувальників, електрозварників, працівників текстильної галузі, зайняті у сільському господарстві, виробництві тютюнових виробів тощо, піддаються впливу шкідливих виробничих чинників [8, 17, 19, 89, 97, 102, 204].

В дослідженні NHANESIII (США), що охоплювало 10 000 дорослих учасників віком 30-75 років, частка ХОЗЛ, яке було пов'язане із професійними чинниками, складала 19,2%, у той час як серед осіб, які не мали тютюнопаління в анамнезі, частка ХОЗЛ можливої професійної етіології становила 31,1%. Дослідники відмічали, що органічний та неорганічний пил, газу та хімічні речовини були значно недооцінені у якості впливових факторів ризику ХОЗЛ [86].

В редакції GOLD 2020 року чітко наголошується можливість причинно-наслідкового зв'язку між такими факторами середовища як токсичні речовини, подразнюючі речовини (продукти згоряння біопаливних речовин, газу, диму, пилових часток біологічного походження) та ХОЗЛ професійної етіології [231, 274].

За даними деяких дослідників, фактором ризику розвитку ХОЗЛ є низька маса тіла при народженні, а також індивідуальна гіперреактивність бронхів [169, 204, 261].

Також передумовою виникнення ХОЗЛ на сьогодні є наявність таких грізних захворювань як туберкульоз, ВІЛ-інфекція, яка може спричинити розвиток емфіземи у курців, інші хронічні респіраторні інфекції, як наприклад бронхіальна астма [9, 21, 76, 162, 170, 184, 205, 212]. У 2015 році було проведено масштабне епідеміологічне дослідження TESAOD [153], за результатами якого було визначено, що у пацієнтів із бронхіальною астмою ХОЗЛ може розвиватися у 12 разів частіше порівняно із пацієнтами без БА.

Наявність супутніх захворювань при ХОЗЛ сприяють стрімкому прогресуванню захворювання та значно погіршують прогноз і якість життя пацієнтів [12, 58, 98, 148, 149, 182, 195, 212, 232, 236]. Супутні захворювання може зустрічатися у 90% випадків при ХОЗЛ, при чому у майже у половини пацієнтів з ХОЗЛ знаходять 4 і більше поєднаних патологій [170].

За дослідженнями деяких авторів, не останню роль у розвитку ХОЗЛ відіграє генетичний фактор [87, 153, 175, 183]. Згідно з результатами цих досліджень, існує взаємозв'язок між генами – спадковий дефіцит α -1-антитрипсину, і розвитком ХОЗЛ, але такий генетичний чинник спостерігається рідко.

Тому висока поширеність, неухильне зростання захворюваності, негативний вплив на працездатність, передчасна інвалідизація хворого, значний економічний збиток, який завдається суспільству, визначають ХОЗЛ як одну з важливих соціально-медичних проблем [10, 40, 56, 94, 185, 199, 206, 231, 240, 261].

1.2 Організаційні заходи виявлення ХОЗЛ

Задля визначення та підтвердження діагнозу ХОЗЛ застосовують декілька етапів діагностичних заходів [11, 54, 59, 107].

Перший етап передбачає проведення збору скарг у пацієнта та анамнезу захворювання.

Лікар повинен ретельно проаналізувати скарги пацієнта, у разі, якщо хворий не може самостійно надати оцінку своєму стану і сам не висловлює скарг, симптоми наявності кашлю та виділення мокротиння мають бути проактивно виявлені лікарем при огляді хворого та опитуванні. При зборі анамнезу визначаються фактори, що провокують загострення захворювання (бронхолегенева інфекція, підвищений рівень фізичного чи психо-емоційного навантаження тощо), частота загострень та госпіталізацій з приводу ХОЗЛ. Супутні захворювання мають бути виявлені або уточнені (наприклад, захворювання серцево-судинної системи, шлунково-кишкові захворювання, прояви надмірної ваги), які притаманні більш ніж 90% хворих на ХОЗЛ. Значної уваги потребує виявлення факторів ризику розвитку ХОЗЛ (куріння і пасивна експозиція до тютюнового диму, робота у промисловості із шкідливими чинниками, взаємодія з хімікатами, кухонним димом тощо) через те, що захворювання розвиватиметься набагато раніше появи виражених симптомів і тривало може протікати без явних симптомів, які можна з легкістю визначити. Лікар має приділити увагу ефективності і переносимості лікування, яке було призначено хворому у минулому.

Крім того, застосовують первинний скринінг ХОЗЛ, який полягає в анкетуванні пацієнта [78, 153]. Для цього, згідно з останніми рекомендаціями GOLD [231], ефективним є використання п'яти запитань до хворого:

- Чи Вам більше 40 років?
- Чи палите Ви?
- Чи турбує Вас кашель зранку?
- Чи відкашлюєте Ви мокротиння?
- Чи турбує Вас задишка?

При позитивній відповіді на три і більше запитання даний хворий може мати підвищений ризик розвитку ХОЗЛ. Таких пацієнтів рекомендовано направляти на обстеження за допомогою спірометрії.

Другий етап передбачає виявлення основних клінічних симптомів ХОЗЛ.

Протягом огляду хворого проводиться оцінка його зовнішнього вигляду та реакції дихальної системи під час розмови, рухів під час ходи, забарвлення шкіри тощо. Потрібно пам'ятати, що на початковій стадії клінічні прояви хвороби можуть майже не проявлятися.

До основних клінічних симптомів, які дають змогу підтвердити ХОЗЛ належать хронічний кашель, хронічне виділення мокротиння, задишка. Результати аналізу наукової літератури і проведених досліджень щодо частоти первинних симптомів ХОЗЛ, які служать причинами звернень за медичною допомогою, описують наступні частки: 70% для задишки, 21% – для кашлю, 3% – для хрипів, 3% – для мокротиння, 3% – для інших симптомів [153].

Хронічний кашель, як правило, є першим симптомом ХОЗЛ, якому хворий може не приділяти потрібної уваги. Переривчастий кашель на початку, із збільшенням частоти та вираженості з плином часу аж до занепокоєння протягом дня. Хронічний кашель негативно впливає на показники працездатності людини, а також обмежує можливості виконання повсякденних обов'язків. Характерним для хронічного кашлю при ХОЗЛ є виділенням мокротиння, але у деяких випадках ХОЗЛ супроводжується сухим кашлем. Відповідно виникає потреба у здійсненні диференціальної діагностики з іншими захворюваннями, які клінічно проявляються хронічним кашлем, наприклад такими як: хронічний алергічний риніт, бронхіальна астма, туберкульоз, бронхоектази, рак легень, серцева недостатність, гастроєзофагальна рефлюксна хвороба тощо.

В'язке мокротиння у невеликій кількості може зазвичай виділятися у пацієнтів із ХОЗЛ після кашлю. Хронічний бронхіт має епідеміологічний критерій, що полягає у наявності хронічного продуктивного кашлю три місяці або довше протягом двох послідовних років, при цьому мають бути виключені інші причини такого виділення мокротиння. Бронхоектатичні зміни також можуть бути причиною великої кількості мокроти у таких хворих, у той час як гнійне мокротиння може свідчити про можливе бактеріальне ускладнення загострення [107, 161, 170, 193, 202, 209].

Головний і найважливіший симптом ХОЗЛ – задишка, тому що вона є основною причиною інвалідності та прогностичним критерієм подальшого перебігу хвороби. Хворі на ХОЗЛ описують задишку як «нестача повітря», «задуха», «утруднене дихання» тощо. Задишка при ХОЗЛ має прогресуючий характер, пацієнт відчуває її майже постійно (щодня), і може посилюватися при фізичному навантаженні та в умовах респіраторної інфекції [153, 161, 163, 192, 206, 262].

Пацієнтам з підозрою на ХОЗЛ проводиться проба з фізичним навантаженням. Тест із шестихвилинною ходьбою має найбільші переваги. Цей метод є одним із найпростіших способів для персонального спостереження за захворюванням, а також для відслідковування прогресування хвороби та підбору пацієнтів для програм реабілітації, і може відносно просто проводитися в амбулаторній практиці.

Для оцінки тяжкості задишки використовують дані стандартизованих опитувальників (Модифікована шкала задишки Медичної дослідницької ради (МДР), Тест з оцінки ХОЗЛ (ТОХ)) [59, 193, 231]. Найчастіше для оцінки симптомів захворювання застосовують опитувальник шкали задишки (МДР), отримані дані якого вважаються достатніми. Виділяють наступні ступені задишки у відповідності до МДР: МДР 0 (відсутня) – задишка з'являється за умов вираженого фізичного навантаження; МДР 1 (легкий ступінь) – задишка з'являється за швидкої ходи або при подоланні незначного підйому; МДР 2 (середній ступінь) – задишка є причиною більш повільної ходьби, порівняно із іншими особами одного віку; МДР 3 (тяжкий ступінь) – задишка є причиною зупинок під час ходьби майже через кожні 100 метрів; МДР 4 (вкрай важкий) – задишка обмежує вихід з помешкання хворого, а також може виникати при самообслуговуванні (вдягання тощо) [153].

Однак сьогодні визнано, що ХОЗЛ має ширший набір клінічних проявів, який визначає комплексну оцінку стану пацієнта в якості необхідного початкового елемента [105, 107, 153, 163, 170, 192, 202, 206]. З цією метою використовують наступні оціночні тести: опитувальник Тест з оцінки ХОЗЛ

(ТОХ) – для оцінювання якості життя пацієнтів з ХОЗЛ та інструмент ССQ. Сумарний показник тесту ТОХ легко визначити як суму балів відповідей на окремі вісім питань. Загальний показник суми балів демонструє тісну асоціацію із загальним станом хворого і може варіювати у проміжку 0-40 балів [86].

Оцінка задишки за шкалою МДР ≥ 2 і сумарний показник ТОХ ≥ 10 є свідченням виразної симптоматичної маніфестації проявів ХОЗЛ.

Неспецифічними симптомами ХОЗЛ є відчуття важкості (або стиснення) у грудній клітці, а також характерні хрипи, що можна почути поряд із хворим, які локалізуються на гортанному рівні та можуть не виявлятися при аускультатії. Періодично спостерігається втрата свідомості, зумовлене швидким підвищенням внутрішньогрудного тиску, який супроводжує тривалі кашльові пароксизми. Також при важкому перебігу ХОЗЛ присутні скарги на анорексію, втрату ваги, швидку втому [152, 163].

Розрізняють два характерних фенотипи пацієнтів з ХОЗЛ – емфізематозний та бронхітичний [169].

При першому типі – емфізематозному («рожеві та пихкаючі» – pink puffer) у пацієнтів клінічно переважає відносно постійна задишка, шкіра у них рожево-сірого відтінку, частіше мають астеничну статуру, знижену масу тіла, після розвитку задишки приєднується сухий кашель, з малою кількістю харкотиння, може бути помітне збільшення грудної клітки за обсягом, ослаблення подиху, відсутність хрипів у легенях, може не спостерігатися гіпоксія в стані спокою, проте переносимість фізичних навантажень у таких хворих може бути значно зниженою, хворі частіше приймають вимушене нахилене вперед положення тіла з фіксованим плечовим поясом, формування легеневого серця на подальших стадіях захворювання, відсутність легеневої гіпертензії або мінімальна її вираженість.

При другому типі – бронхітичному («сині й одутлі» – blue bloater) у пацієнтів переважно відмічається кашель, спостерігаються ознаки схильності до зайвої ваги, дифузний ціаноз в умовах спокою, задишка помірного ступеню,

яка може посилюватися під час загострень, гомілкові набряки, нижньодольові легеневі хрипи, підсилення П тону над областю легеневої артерії, раннє прогресування хронічного *cor pulmonale*, а також ознаки центроацинарної емфіземи.

Змішані форми захворювання зустрічаються частіше за все у практичній діяльності. Фізикальні методи дослідження пацієнтів, особливо з ХОЗЛ легкого або середнього ступенів, мають низьку чутливість. Вони можуть слугувати орієнтирами для наступних напрямлень на більш глибокі діагностичні обстеження, при яких застосовуються більше детальні інструментальні та лабораторні методи.

Третій етап є провідним етапом у встановленні діагнозу ХОЗЛ та спрямований на поглиблене обстеження пацієнта для диференціації і виключення інших захворювань. Він включає застосування інструментальних методів дослідження функції зовнішнього дихання.

Дослідження функції зовнішнього дихання служить первинним методом в діагностиці ХОЗЛ. Спірометрія (спірографія) необхідна для усіх без винятку хворих із симптомами непродуктивного і особливо продуктивного кашлю. Дане дослідження може використовуватися для встановлення діагнозу та визначення ступеню тяжкості ХОЗЛ, а також для призначення, модифікації та оцінювання ефективності індивідуалізованого лікування, для прогнозування динаміки хвороби та при проведенні експертизи для оцінки непрацездатності [3, 11, 34, 48, 99, 100, 117, 177].

Останні рекомендації (GOLD, 2020) [231] виділяють наступний ***обов'язковий перелік обстежень для встановлення діагнозу ХОЗЛ:***

- спірометричне (спірографічне) дослідження;
- тест із бронходилатацією;
- рентгенографічне обстеження органів грудної клітки.

Спірометрія визначена в якості «золотого стандарту» при постановці діагнозу і оцінці перебігу ХОЗЛ, тому що є найоб'єктивішим доступним методом визначення ступеня обмеження швидкості повітряного потоку. Як

зазначалося раніше, це дослідження необхідне для діагностики, диференціації ступенів тяжкості ХОЗЛ, оцінки ефективності лікування, оптимального моніторингу при розвитку загострень, визначення динаміки захворювання та встановлення прогнозів щодо подальшого перебігу хвороби [3, 48, 99, 167, 181, 187, 246].

Використання даного методу дозволяє визначити та оцінити наступні показники зовнішнього дихання: частоту дихання (ЧД), дихальний об'єм (ДО), життєву ємність легенів (ЖЄЛ), резервний об'єм вдиху або об'єм додаткового вдиху (РОВд), резервний об'єм видиху або об'єм додаткового видиху (РОВид), залишковий об'єм легень (ЗО), ємність вдиху (Євд), максимальну вентиляцію легенів (МВЛ), хвилинний об'єм дихання (ХОД), форсовану життєву ємність легенів (ФЖЄЛ), форсований видих за першу секунду (ОФВ¹), резерв дихання (РД) [48, 99, 167, 187].

В останній редакції GOLD 2020 року перелічені конкретні вимоги до підготовки до спірометричного обстеження, відповідності такого обстеження та специфічних параметрів оцінки дослідження, які усі разом дозволяють досягти високоточного результату [231].

Так на момент проведення спірометрії пацієнт має бути у стабільному стані та не мати ознак респіраторної інфекції. Хворий має утриматися від прийому бронходилататорів короткої дії протягом 6 годин, а бронходилататорів тривалої дії – протягом 12-24 годин перед проведенням тесту.

Крім того, дослідженню має передувати дотримання таких важливих моментів:

- спірометричне обладнання має регулярно калібруватися;
- апарат спірометрії має надавати можливість роздруковувати результати тесту (експіраторну криву) або містити екран для можливості оцінки експіраторних кривих (дозволяючи виявляти та усувати технічні помилки). Альтернативою таким видам виводу параметрів спірометрії є технічна наявність автоматичного аналізу, що дозволяє виявляти незадовільні

тести та отримувати автоматизовані рекомендації щодо покращення якості спірометрії;

- навчання медичних працівників, що проводять дослідження, має бути ретельним і забезпечувати практичними навичками проведення тесту;

- кооперація хворого із оператором та розуміння необхідності максимального сприяння процедурі хворим є важливими факторами якості тесту;

- проба тесту на оборотність (проба з інгаляційним бронходилататором) має проводитися у відповідності до інструкції до застосування бронхолітичних препаратів;

- після застосування короткотривалого бронхолітика ОФВ¹ вимірюється після проміжку часу у 10–15 хв, та через 30–45 хв після застосування комбінації антихолінергічних препаратів.

Оцінюють показники спірометрії шляхом порівняння результатів з відповідними еталонними значеннями залежно від віку, росту, статі та раси. Визначальним параметром при проведенні спірометрії, що дозволяє визначити ступінь зменшення швидкості повітряного потоку, є оцінка «модифікованого індексу Тіффно» – співвідношення ОФВ¹ / ФЖЄЛ. Діагноз ХОЗЛ підтверджується реєстрацією співвідношення показників ОФВ¹ та ФЖЄЛ за умови пост бронходилатаційного тесту на рівні меншому за 0,7 – такий рівень показника слугує підтвердженням обмеження швидкості повітряного потоку [3, 167, 187, 246].

Таким чином, вимірювання постбронходилатаційного показника ОФВ¹/ФЖЄЛ < 0,70 використовується для підтвердження діагнозу ХОЗЛ. Тяжкість ХОЗЛ, ступінь зворотності обмеження повітряного потоку, прогноз вдалої тривалої терапії бронходилататорами та/або глюкокортикостероїдами можливо оцінити за допомогою визначення параметру ОФВ¹.

Більш повну картину щодо функціональних можливостей і функціонального стану системи зовнішнього дихання отримують за допомогою використання методу спірографії [48, 117, 131, 177].

У якості скринінгового методу для виявлення групи пацієнтів з ризиком розвитку ХОЗЛ використовують *пikфлоуметрію*. Пікфлоуметрія, яка полягає у визначенні рівня пікової швидкості видиху (ПШВ), є найпростішим і дуже швидким методом оцінки параметрів прохідності дихальних шляхів. Необхідно відмітити, що рівні пікових об'ємних швидкостей видиху не можливо вважати за самостійний критерій, який можна використовувати у якості єдиного діагностичного тесту, навіть беручи до уваги високочутливість даного показника. Це зумовлене слабкою специфічністю цього показника, що визначається за допомогою пікфлоуметрії. Найчастіше пікфлоуметрію використовують для оцінки ефективності проведеної терапії [11, 48, 117, 131, 177].

Бронходилатаційний тест проводиться як при первинному обстеженні, так і при динамічному спостереженні. Методика проведення тесту полягає в застосуванні короткодійних інгаляційних бронхолітиків. Після чого проводиться оцінка змін параметру ОФВ¹. Оборотною бронхіальною обструкцією вважається стан, що характеризується приростом ОФВ¹ більше, ніж на 15% від належного [183].

Широке застосування променевих методів дослідження для діагностики ХОЗЛ має на меті проведення диференціальної діагностики, а також оцінки патоморфологічних змін дихальної та серцево-судинної систем [153]: рентгенографічне дослідження органів грудної клітини (особливо при тяжкому розвитку хвороби); комп'ютерна томографія (або магнітно-резонансна комп'ютерна томографія); перфузійна сцинтиграфія; а також сумісні КТ-дослідження.

Комплексне обстеження пацієнта з ХОЗЛ не є повним без обов'язкового рентгенологічного дослідження органів грудної клітки [117, 131, 177]. Диференційна діагностика з іншими захворюваннями (туберкульозом, неопластичними процесами тощо), які можуть протікати з клінічно схожими з ХОЗЛ симптомами, можлива за допомогою первинного рентгенологічного обстеження органів грудної клітки. Рентгенологічне дослідження за легкого

ступеню ХОЗЛ часто не виявляє патологічних змін. При середньому та важкому ступенях ХОЗЛ може відзначатися набір змін, що супроводжує процес запалення у нижніх дихальних шляхах та є характерним для емфізематозних змін у легенях. Під час загострень ХОЗЛ рентгенографічне обстеження органів грудної клітки допомагає при диференційній діагностиці ХОЗЛ з пневмонією, спонтанним пневмотораксом, плевральним ексудатом та ін. Емфізема може бути виявлена також за допомогою рентгенографічного обстеження органів грудної клітки, проте характеристики емфіземи можуть бути уточнені за допомогою виключно комп'ютерної томографії. Комп'ютерна томографія може ідентифікувати анатомічний тип емфіземи та виявити її у ситуаціях, при яких звичайне рентгенологічне обстеження не є достатньо інформативним. При бронхітичному типі ХОЗЛ комп'ютерна томографія дозволяє виявляти бронхоектази із встановленням їх локалізації [117, 131].

Ускладнення ХОЗЛ, супутні патологічні стани, ускладнення від лікування, можуть бути виявлені за допомогою додаткових методів дослідження [117, 131, 177].

До додаткових методів дослідження належать:

Направлення на консультації до фахівців суміжних спеціальностей. Для виявлення супутньої патології та призначення відповідної корекції за участі мультидисциплінарних команд фахівців суміжних спеціальностей (пульмонолог, алерголог, кардіолог, ендокринолог, психіатр тощо).

Проведення мікробіологічного дослідження харкотиння та бронхоскопія. Мікробіологічне дослідження харкотиння здійснюється у випадках, коли воно має гнійний характер, але відсутня відповідь на терапію антибіотиками.

Бронхоскопія дозволяє провести диференціальну діагностику ХОЗЛ з іншими бронхообструктивними захворюваннями, а також дозволяє проводити оцінку стану слизової оболонки бронхів.

Проведення лабораторної діагностики. Оцінка активності запальних процесів і уточнення ступеню дихальної недостатності можлива при

проведенні лабораторних досліджень. Наприклад, при виборі лікування, а також у випадку анемії, може проводитися загальний аналіз крові, оцінка рівня гемоглобіну та гематокриту, що допомагає у виявленні поліцитемії. При загостренні ХОЗЛ зазвичай у клінічному аналізі крові виявляють нейтрофільний лейкоцитоз з паличкоядерним зрушенням.

При тяжкому перебігу ХОЗЛ також визначають вміст газів артеріальної крові – SaO_2 , у спокої (при помірному та тяжкому перебігу хвороби), при фізичному навантаженні, а також у нічні години (при підозрі на синдром сонного апное). Вміст газів артеріальної крові у випадках помірною та тяжкого перебігу захворювання складає – $\text{ОФВ}^1 < 50\%$ або $\text{SaO}_2 < 92$.

Проведення інструментальної діагностики. У випадках помірною або тяжкого перебігу ХОЗЛ за умови наявності супутніх захворювань проводять вимірювання артеріального тиску, електрокардіографію, ехокардіографію, пульсоксиметрію, які виявляють ознаки порушення ритму і провідності, дисфункції правих і лівих відділів серця, дозволяють виявити кардіальний генез респіраторної симптоматики та визначити ступінь вираженості легеневої гіпертензії.

Додаткові методи дослідження пацієнтів з ХОЗЛ дають можливість значно впливати на тактику лікування і, при потребі, – оцінку необхідності проведення хірургічного втручання.

Оцінка діагнозу ХОЗЛ може ґрунтуватися на:

- проведенні оцінки симптомів (прогресуючої задишки, кашлю, продукції мокротиння);
- проведенні оцінки рівня обструкції (спірометричне дослідження);
- виконанні оцінки ризиків подальшого розвитку загострень;
- проведенні оцінки супутніх захворювань щодо їх наявності та тяжкості.

У відповідності до рекомендацій GOLD 2020 року пацієнтів з ХОЗЛ можна поділити на групи А, В, С, D за трьома компонентами – рівнем вираженості бронхообструкції, частоті загострень протягом останніх 12

місяців, а також за даними, отриманими за допомогою стандартних інструментів ТОХ, МДР та ССQ) [231].

Відповідно до них пацієнт із ХОЗЛ належить до:

Групи А – при низькому ризику несприятливих подій у майбутньому, невеликій кількості симптомів. Сюди зараховують пацієнтів з 1 і 2 ступенем ХОЗЛ (ОФВ¹ > 50% від належної величини) та/або з 1 або відсутніми загостреннями протягом року, 0-1 бал за шкалою оцінки симптомів МДР або менше 10 балів за опитувальником ТОХ.

Групи В – при низькому ризику несприятливого розвитку захворювання у майбутньому та великій кількості симптомів. До неї відносять хворих з 1 і 2 ступенем ХОЗЛ (ОФВ¹ > 50% від належної величини) та/або з 1 або відсутніми загостреннями протягом року, більше 2 балів за шкалою оцінки симптомів МДР або більше 10 балів за опитувальником ТОХ.

Групи С – при високому ризику несприятливого розвитку захворювання у майбутньому, невеликій кількості симптомів. До неї відносять хворих з 3 і 4 ступенем ХОЗЛ (ОФВ¹ < 50% від належної величини) та/або з 2 і більше загострень протягом року, 0-1 бал за шкалою оцінки симптомів МДР або менше 10 балів за опитувальником ТОХ.

Групи D – при високому ризику несприятливого розвитку захворювання у майбутньому, великій кількості симптомів. До неї відносять хворих з 3 і 4 ступенем ХОЗЛ (ОФВ¹ < 50% від належної величини) та/або з 2 і більше загострень протягом року, ≥ 2 балів за шкалою оцінки симптомів МДР або ≥ 10 балів за опитувальником ТОХ [153].

Основні принципи терапії ХОЗЛ у відповідності до рекомендацій Global Strategy for Diagnosis, Management and Prevention of COPD містять:

- рекомендації щодо відмови від куріння;
- рекомендації щодо фізичної активності;
- підбір адекватної фармакологічної терапії з поступовим нарощуванням інтенсивності терапії в залежності від ступеня тяжкості ХОЗЛ;
- регулярний моніторинг клінічно-функціональних ознак ХОЗЛ;

- рекомендовану вакцинацію від грипу та пневмококової інфекції [153].

Разом з тим, головним фактором в попередженні прогресування патологічного процесу та розвитку ускладнень ХОЗЛ є рання діагностика захворювання ЛЗП-СЛ, які відіграють провідну роль на усіх етапах надання первинної медичної допомоги пацієнтам, адже лише своєчасне призначення раціональної терапії та реабілітаційних заходів дозволить уникнути інвалідизації та передчасної смерті хворих на ХОЗЛ.

Висновки до розділу 1

Проведене у даному розділі дослідження дає підстави для виокремлення наступних положень та узагальнень:

- ХОЗЛ є однією з найбільш серйозних медико-соціальних проблем охорони здоров'я у всьому світі, що пов'язано з прогресуючим характером захворювання та розвитку ускладнень. На сьогодні ХОЗЛ займає 4-е місце у світі серед усіх причин смерті, складаючи 4% у загальній структурі смертності. Очікується, що до 2020 року ХОЗЛ посідатиме п'яте місце за захворюваністю та третє місце в структурі причин смертності у світі;

- ХОЗЛ відповідає за значну частку в структурі професійної патології;

- соціально-економічна значущість ХОЗЛ полягає у значному інвалідизуючому ефекті, особливо осіб молодого віку, що є передумовою скорочення тривалості життя пацієнтів, втрати або обмеження здійснення ними професійної діяльності та відповідно економічних збитків, пов'язаних з втратою працездатності населення;

- основними чинниками ризику ХОЗЛ є тривале тютюнопаління, викиди промислової чи побутової природи, наявність інфекцій в анамнезі, незадовільний соціально-економічний стан, генетичні фактори, а також бронхіальна гіперреактивність.

- ключовим засобом профілактики, лікування та попередження ускладнень ХОЗЛ є здійснення своєчасної ранньої діагностики захворювання;

- особливо важливою є своєчасна діагностика ХОЗЛ для збереження здоров'я працездатного населення;

- рання діагностика ХОЗЛ базується на проведенні збору скарг у пацієнта, визначенні анамнезу захворювання, оцінці клінічної симптоматики та використанні доступної діагностичної методики дослідження функції зовнішнього дихання – спірометрії, яка визначає сталу обструкцію повітряних шляхів, основним критерієм якої є постбронходилатаційний показник співвідношення $ОФВ^1/ФЖЄЛ < 0,70$.

На сьогодні ЛЗП-СЛ повинні відігравати провідну роль у доведенні інформації щодо захворювання до пацієнтів, у своєчасній профілактиці, а також виявленні ХОЗЛ. Важливим є можливість застосування лікарями первинної ланки сучасних ефективних методів скринінгу населення на ХОЗЛ з урахуванням практично доступних їм технологій, що дасть змогу зберегти здоров'я населення, зменшити передчасну смертність, подовжити тривалість життя та в цілому покращити стан громадського здоров'я України.

За матеріалами, які викладенні в розділі, опубліковано наступні наукові публікації [70, 145, 222, 245].

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Програма та матеріали дослідження

Для досягнення мети дослідження було розроблено програму дослідження (рис. 2.1):

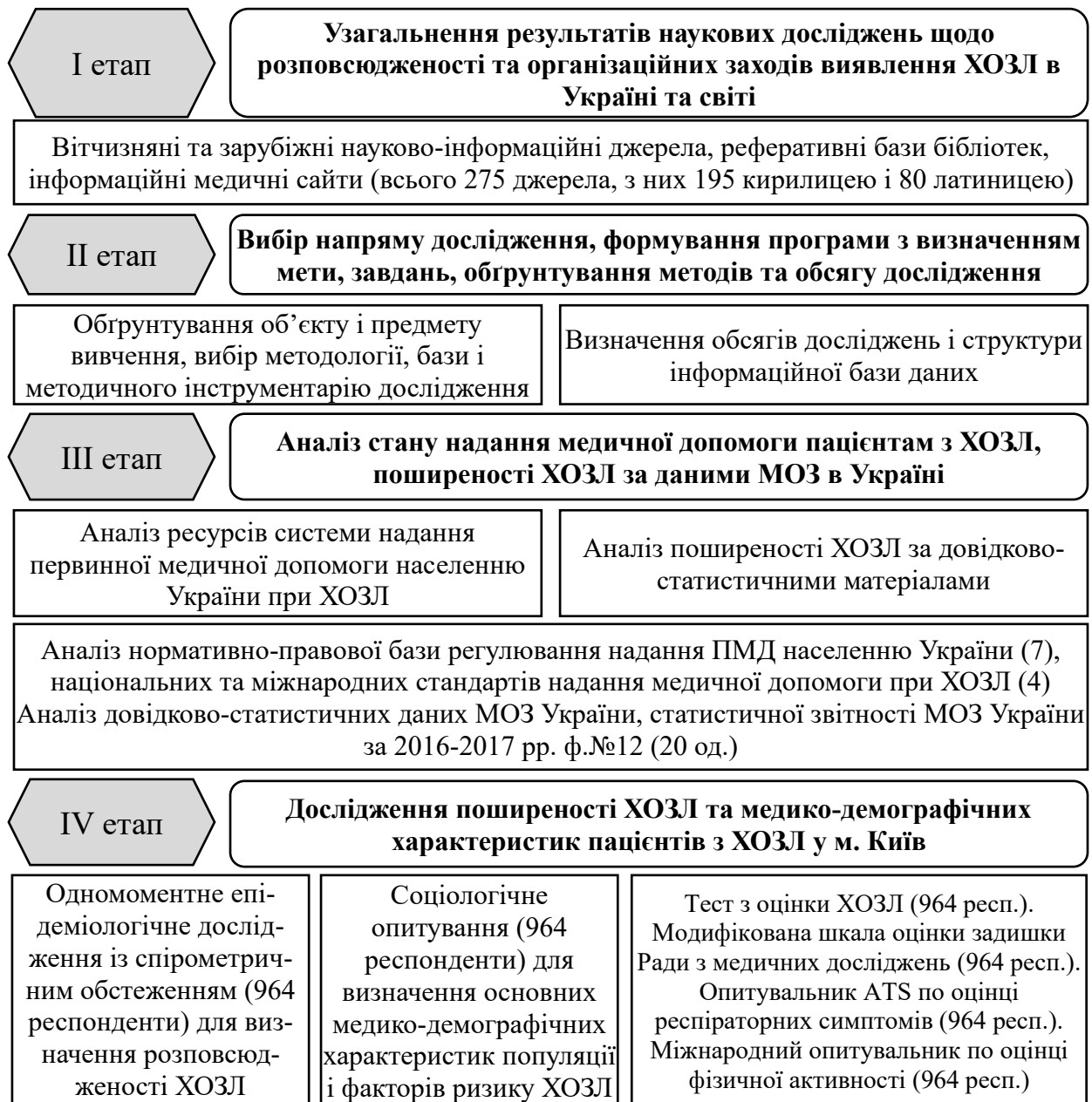
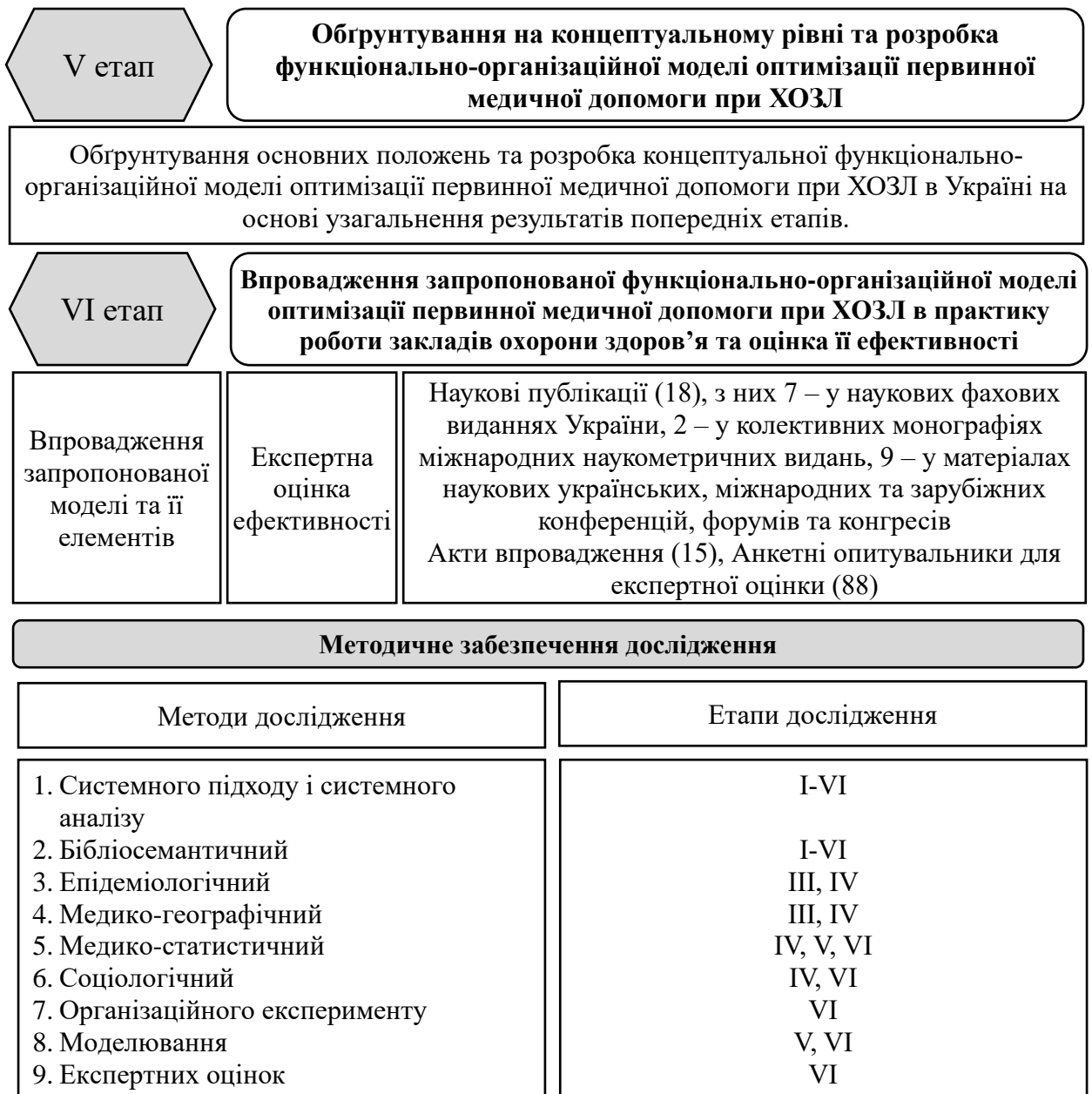


Рис. 2.1. Програма, матеріали, обсяги та методичний апарат дослідження



Продовження Рис. 2.1. Програма, матеріали, обсяги та методичний апарат дослідження

Програма об'єднує шість організаційних етапів, розроблена із застосуванням системного підходу для системного аналізу інформації та вивчення об'єкту дослідження.

Після узагальнення результатів наукових досліджень щодо розповсюдженості ХОЗЛ в Україні та світі та організаційних заходів виявлення ХОЗЛ на *першому* етапі, під час якого за допомогою

бібліосемантичного та системно-історичного методів проаналізовано 275 вітчизняних та світових науково-інформаційні джерела (із них 195 кирилицею і 80 латиницею), реферативні бази бібліотек, інформаційні медичні сайти, був обраний напрям дослідження, сформована програма з визначенням мети, завдань, обґрунтування методів та обсягу дослідження під час *другого* етапу дослідження. Було обґрунтовано об'єкт і предмет вивчення, обрано методологію, базу і методичний інструментарій дослідження. Також під час цього етапу було визначено обсяги досліджень, а також структуру інформаційної бази даних дослідження за допомогою системного підходу та системного аналізу.

На *третьому* етапі дослідження за допомогою методу системного підходу та системного аналізу і бібліосемантичного методу був проведений аналіз стану надання медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ, а також проаналізовано поширеність ХОЗЛ за даними МОЗ в Україні, проведений аналіз особливостей епідеміологічної ситуації щодо ХОЗЛ в Україні та м. Київ за допомогою джерел державних довідково-статистичних матеріалів, а також проаналізовано ресурси системи надання ПМД при ХОЗЛ (Довідково-статистичні дані МОЗ України, статистична звітність МОЗ України за 2016-2017 рр. ф.№12 (20 од.), в тому числі звітні форми №12 «Р120069. Зареєстровано хвороб серед дорослих 18 років і старших» Державного закладу «Центр медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України» за 2016-2017 роки для отримання необхідної інформації щодо офіційної статистики розповсюдженості ХОЗЛ).

Під час *четвертого* етапу за допомогою епідеміологічного, медико-географічного та медико-статистичного методів був проведений аналіз медико-демографічних характеристик респондентів, що взяли участь в епідеміологічному дослідженні у м. Київ для визначення частоти випадків захворюваності (поширеності) ХОЗЛ серед дорослого населення (Код МКХ 10: J 44) м. Київ як найбільшій урбанізованій агломерації України, включаючи аналіз інформації щодо факторів ризику ХОЗЛ.

За допомогою порівняльного аналізу, а також аналітико-синтетичного та бібліосемантичного аналізів даних, отриманих на перших чотирьох етапах, було створено основу для наступних етапів дослідження.

Обґрунтування на концептуальному рівні та розробка функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ проводилися на *п'ятому* етапі дослідження, шляхом узагальнення результатів попередніх етапів, а також аналізу нормативно-правових актів 2005-2020 рр. (7 од.), національних та міжнародні стандартів та клінічних настанов надання медичної допомоги при ХОЗЛ (4 од.). Під час цього етапу проводилося обґрунтування основних положень функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ на основі системного теоретичного аналізу та отриманих під час одномоментного епідеміологічного дослідження даних за допомогою методу моделювання та методу системного підходу і системного аналізу.

Узагальнення результатів дослідження, а також впровадження запропонованої функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ в практику роботи закладів охорони здоров'я та оцінка її ефективності, проведено під час *шостого* етапу із використанням бібліосемантичного, медико-статистичного, соціологічного методів, а також методів організаційного експерименту, моделювання та експертних оцінок. Експериментальне вивчення результативності моделі та її елементів відбувалося шляхом організаційного експерименту, а також експертної оцінки ефективності запропонованої моделі кваліфікованими спеціалістами.

Ефективність такого впровадження оцінювалася шляхом аналізу ефективності раннього виявлення та якості своєчасної діагностики, а також ефективності раціонального використання коштів та кадрових ресурсів.

Для експертної оцінки залучено 88 експертів, серед яких організатори охорони здоров'я, науковці та спеціалісти, що займаються в рамках своїх службових обов'язків питаннями профілактики, діагностики, та лікування ХОЗЛ. Більшість опитаних 88 експертів (60%) були організаторами охорони

здоров'я або керівниками структурного підрозділу, біля 20% експертів мали науковий ступінь, 75% експертів мали другу, першу або вищу кваліфікаційну категорію, близько двох третин експертів мали більше 10 років стажу роботи в системі охорони здоров'я.

Експертна група оцінювала 10 різних параметрів, що характеризують запропоновану модель, за 10-тибальною шкалою, відповіді давалися у розроблених анкетах експертної оцінки (додаток Е) доцільності та ефективності впровадження оптимізованої функціонально-організаційної моделі надання первинної медичної допомоги хворим з ХОЗЛ.

Аналіз експертних оцінок проводився за допомогою засобів описової статистики та оцінки узгодженості думок експертів (коефіцієнт Кендела), рівнем значущості між різними рангами оцінюваних факторів концептуальної функціонально-організаційної моделі.

Завершальним етапом експертної оцінки проведено аналіз результатів опитування, що стало підставою для прийняття управлінських рішень, зокрема в нашому випадку слугувало підґрунтям для ствердження, що запропонована концептуальна модель має ефективне практичне застосування та може бути впроваджена у медичну практику.

Аналізу підлягали не тільки система статистичних оцінок, але й весь хід проведення експертизи: визначення цілей, підбір експертів, складання опитувальних анкет, організація проведення опитування. Всі етапи експертизи були ретельно проаналізовані, щоб виявити всі позитивні і негативні моменти та виключити останні в майбутньому.

Система статистичних характеристик, які було отримано за результатами обробки статистичних анкет — слугувала сукупністю показників, які потребували оцінки і тлумачення. Була проведена оцінка та осмислення цих показників, що вплинуло на успішність та практичну цінність отриманих результатів експертизи.

Методика проведення аналізу результатів опитування експертів — включала в себе індивідуальну експертизу, та напрямок експертизи -

визначення часу здійснення певної події, оцінка очікуваних в майбутньому величин параметрів об'єктів (процесів, явищ); оцінка відносної важливості фактору (напрямку); оцінка питомої ваги різних видів рішень та ін.

Враховуючи певну обмеженість індивідуальних експертних оцінок, їх результати співставлено із існуючими поглядами на досліджувану проблему та результатами прогнозованих оцінок.

За результатами експертизи проведено якісну оцінку кожного члена експертної групи. При цьому під час оцінки враховувалися не тільки визнання та популярність окремих спеціалістів, а і їх ставлення до справи: точності, добросовісності, акуратності, творчого підходу, переконаності в своїй правоті, що може бути аргументована.

Під час оцінки відбувалося дотримання важливого правила: жоден із спеціалістів не мав бути виключений з експертної групи за формальними правилами (наприклад, за показниками узгодженості думок) без зваженого аналізу суті питання.

Через те, що багато експертів є, як правило, авторитетними спеціалістами тільки в своїй сфері, їх висновки розглядалися в більш широкому контексті, наприклад, з перспективами розвитку конкретної галузі.

Тобто висновки експертів пов'язувалися із зовнішніми факторами, що визначають майбутнє прогнозованого об'єкта.

Система статистичних характеристик, як результат обробки опитувальних анкет групи експертів, визначалася тим, в якому напрямку проводилася експертиза.

Так, для оцінки часу здійснення події або очікуваної величини параметра в першу чергу визначалися середні величини, структурна середня (мода, медіана) квартилі (верхній та нижній). Крім перелічених, для оцінки очікуваної величини параметра використовувався залежність

$$T_{оч} = \frac{T_{min} + 2T_{м.т} + T_{max}}{4}, \quad (2.1)$$

де Точ - очікувана величина параметра; Тнт - найбільш ймовірна величина параметра; Тmin, Тmax - відповідно мінімальна та максимальна величина параметра.

Середні величини дозволяли оцінити орієнтовану дату здійснення події (величина параметра). За допомогою квартилей або коливання середньої визначено проміжки, в яких можуть знаходитись прогнозовані проблеми (час здійснення події, параметри).

Якщо в якості досліджуваної величини слугував, параметр якого-небудь явища, то наявність інтервалу його значень дозволяла, з врахуванням технічних можливостей, створити сімейство явищ із різними величинами прогнозованого параметра.

Сукупність статистичних характеристик, одержаних в результаті обробки даних опитувальних анкет з оцінкою відносної важливості напрямку (фактору, параметра) дозволило провести аналіз в декількох напрямках. Проведено вибір напрямку дослідження, вибір найбільш важливого фактору, пріоритет певних параметрів явищ і т. д. Аналіз цього напрямку опитування був спрямований на вибір оптимальних варіантів перспективних розробок та стратегічних рішень. При проведенні аналізу оцінок відносної важливості напрямків (факторів, параметрів) було обрано не тільки кількісну сторону досліджуваних проблем, але і реальні можливості реалізації тих чи інших рішень як з організаційно-технічного боку, так і з економічної доцільності.

Аналіз показників узгодженості думок експертів дозволив виявити експертів, чия думка відрізняється від думки більшості, згрупувати експертів, думка яких співпадає, сформулювати групи з різними точками зору.

Після збору думок експертів було проведено оцінка ступеню узгодженості думок (конкордантності). Для вирішення цієї задачі було застосовано коефіцієнт рангової конкордації, що також носить назву коефіцієнт конкордації (коефіцієнт узгодженості) Кендела, або просто коефіцієнт Кендела, у наступному вигляді [238]:

$$W = \frac{12}{m^2(n^3 - n)} \sum_{j=1}^n \left(\sum_{i=1}^m C_{ij} - m \frac{(n+1)}{2} \right)^2, \quad (2.2)$$

де W – коефіцієнт рангової конкордації; m – чисельність експертів; n – кількість факторів, що ранжуються; C_{ij} – ранг j -го фактору на думку i -го експерта. Значення W лежать у діапазоні від 0 до 1. При значенні W , що дорівнює 1, думки експертів повністю узгоджені, при 0 – повністю неузгоджені. При цьому зазвичай передбачається, що значення W з діапазону $[0; 0,3]$ свідчать про низьку узгодженість думок експертів, а із діапазону $[0,7; 1]$ – про високий рівень узгодженості.

Результати такого аналізу, які представлені експертам в анонімному вигляді, тобто без зазначення прізвищ експертів багато в чому сприяло зближенню точки зору експертів в процесі проведення експертизи.

В процесі проведення аналізу результатів опитування експертів практикувалося широке використання графіків, гістограм, часових шкал, діаграм, таблиць та інших статистичних зображень.

Статистичний аналіз експертних оцінок було виконано за допомогою програми TIBCO Software Statistica[®], версія 13.3.0.

2.2 Загальна характеристика епідеміологічного дослідження з метою вивчення епідеміології ХОЗЛ

2.2.1 Характеристика епідеміологічного дослідження.

Було проведено одномоментне обсерваційне описове поперечне епідеміологічне дослідження розповсюдженості ХОЗЛ та факторів ризику ХОЗЛ в дорослій популяції в м. Києві. Дослідження проводилося серед населення в обмежений проміжок часу, маючи джерелом інформації як соціологічне опитування, так і медичні обстеження 964 респондентів

(проведення спірометрії для встановлення обмеження дихальних показників, що вказували на наявність ХОЗЛ).

Для проведення такого масштабного одномоментного дослідження було залучено групу лікарів загальної практики – сімейних лікарів. Їм було проведено курс із навчання із усіх процедур дослідження, починаючи від взяття письмової інформованої згоди від респондентів, практичним навичкам проведення спірометричного обстеження із пробою на оборотність бронхообструкції, проведення опитування, закінчуючи процедурою проведення поквартирних обходів, вимірювання зросту та ваги.

Забезпечення контролю якості спірометричного обстеження проводилося як на апаратному рівні – спірометр автоматично робив повідомлення про необхідність проведення повторної спірометрії при незадовільній спробі –, а також за допомогою централізованої перевірки якості спірограм кожного учасника дослідження досвідченим фахівцем-пульмонологом Держаної установи «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського Національної академії медичних наук України».

Під час пілотної стадії дослідження була проведена валідація усіх опитувальників та обладнання, а також встановлені граничні часові межі проведення опитування одного респондента. Під час перших поквартирних обходів вимірювалися такі параметри, як час, витрачений на один поквартирний обхід із залученням усіх дорослих респондентів за певною адресою, кількість домогосподарств, які не вдалося залучити у дослідження (менше 10%) під час першого візиту. Після навчання та набуття практичного досвіду під час пілотної стадії лікарям загальної практики – сімейним лікарям, залученим у дослідження, було надано маршрути із адресами, попередньо визначеними шляхом кластерної рандомізації квадрантів на мапі міста Київ. Деталі дизайну дослідження, процедур та методики поквартирних обходів було опубліковано в окремій публікації через надзвичайну цінність досвіду організації подібних масштабних епідеміологічних досліджень [222].

Досліджувані дані кожного учасника вносилися до спеціально розробленої *Індивідуальної реєстраційної карти (Додаток Ж)*, яка має 11 розділів, кожен з яких передбачав отримання відповіді на декілька груп питань. Критерії відбору для участі в епідеміологічному дослідженні та правила вибуття із дослідження представлені у Додатку Е.

Усіма учасниками дослідження до збору даних та до виконання будь-яких процедур було підписано Інформовану згоду, якою учасників проінформовано щодо процедур дослідження (у тому числі, щодо спірометрії та інгаляції бронходилататора) та тривалості дослідження.

Проводився безпосередній збір необхідної інформації від учасників для визначення частоти випадків захворюваності (поширеності) ХОЗЛ шляхом використання опитувальників та/або визначення результатів спірометрії. Кожен учасник давав відповіді на опитування зі стану здоров'я, зокрема з застосуванням опитувальників American Thoracic Society (ATS) Respiratory Symptoms Questionnaire, Тест з оцінки ХОЗЛ (TOX) (COPD assessment Test (CAT™)) та модифікована шкала оцінки задишки Ради з медичних досліджень (МДР) (modified Medical Research Council dyspnea score (mMRC dyspnea score)). Також учасники заповнювали Міжнародний опитувальник фізичної активності (International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)).

Обов'язковою умовою дослідження було проведення кожному учаснику спірометричного обстеження за допомогою портативних спірометрів. Учасники проходили спірометрію та опитування до і після інгаляції бронходилататора (сальбутамола). Спірометричне обладнання використовувалось згідно з правилами GINA та GOLD [274].

Дослідження кожного учасника було завершено протягом одного візиту. Зріст вимірювався вертикальною вимірювальною планкою. Для визначення ваги тіла були використані портативні, тензометричні цифрові ваги.

Ці дані використовувалися як для визначення належних спірометричних показників, так і для калькуляції індексу маси тіла.

Лікувальне втручання або подальший супровід учасників в рамках дослідження не проводились. При виявленні в учасників дослідження при огляді/опитуванні/спірометричному обстеженні симптомів респіраторних захворювань, їм було запропоновано пройти обстеження у лікарні для лікування потенційного обмеження дихальної функції або інших симптомів, що було виявлено протягом дослідження. Послідовність проведення дослідження та внесення відповідної інформації до Індивідуальної реєстраційної карти представлено на рис. 2.2.

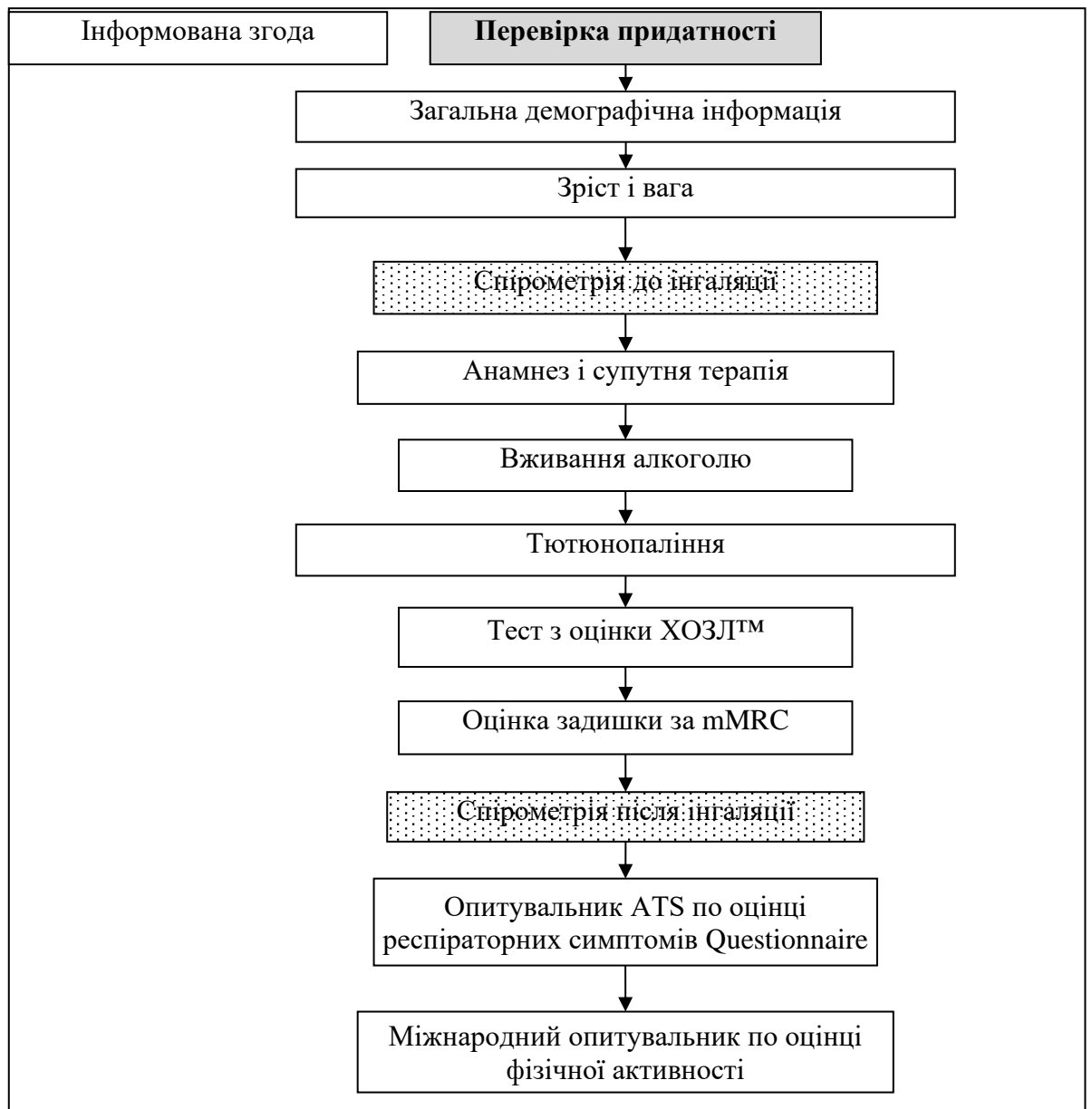


Рис. 2.2. Послідовність проведення дослідження та заповнення Індивідуальної реєстраційної карти.

Дане дослідження розглядається як неінтервенційне дослідження, так як заповнення опитувальників та спірометричний аналіз є частиною рутинної клінічної практики і вони не несуть потенційної загрози здоров'ю та/або благополуччю учасників.

Уся інформація, що вносилась до Індивідуальної реєстраційної карти носила конфіденційний характер. Дослідження проводилось у відповідності до ICH GCP, усіх вимог до конфіденційності учасника, принципів викладених у міжнародному етичному керівництві щодо проведення епідеміологічних досліджень, а також етичними принципами, викладеними у Гельсінській декларації від 2013 року. Обробка, доставка і передача всіх персональних даних учасників дослідження може відбуватися лише у відповідності до закону України «Про захист персональних даних». Дослідження було подане до розгляду Комісією з питань етики НМАПО імені П.Л. Шупика та було схвалене із наданням дозволу на проведення відповідно до протоколу засідання комісії з питань етики №10 від 19 грудня 2016 року.

2.2.2 Процедури дослідження

У разі відмови учасника від участі у дослідженні, адреса, стать та вік учасника в анонімізованій формі записано для використання у якості кумулятивного показника для корекції даних наприкінці дослідження.

Рівні споживання алкоголю визначалися окремо для жінок і чоловіків: помірне споживання для жінок було визначене на рівні однієї або менше одиниць споживання алкоголю на день, а для чоловіків – на рівні двох або менше одиниць споживання алкоголю на день у відповідності до дієтичних рекомендацій Центрів США з контролю та профілактики здоров'я.

Одна одиниця споживання алкоголю визначалася як 14 г алкоголю, кількість, яку можна знайти у приблизно 150 мл вина, 350 мл пива або 45 мл міцних спиртних напоях.

2.2.3 Характеристики учасників дослідження. Епідеміологічне дослідження за допомогою опитування та визначення спірометричних показників проведено 964 дорослим учасникам обох статей.

Із загальної чисельності учасників дослідження виявлено, що жінок було 559, чоловіків – 405; у відсотковому співвідношенні вони склали 58,0% та 42,0%.

2.2.4 Методика проведення оригінального епідеміологічного дослідження. Дослідження проводилось шляхом поквартирних обходів після проведеної дворівневої кластерної рандомізації (випадкового вибору) вулиці і дому у кожному районі міста. З кожного випадково обраного кластеру (точки проведення дослідження) під час поквартирних обходів у дослідження було включено 10 респондентів, що були стратифіковані за віком (5 учасників віком 18-39 років та 5 учасників віком ≥ 40 років).

Процедура стратифікованої кластерної рандомізації представлена на рис. 2.3.

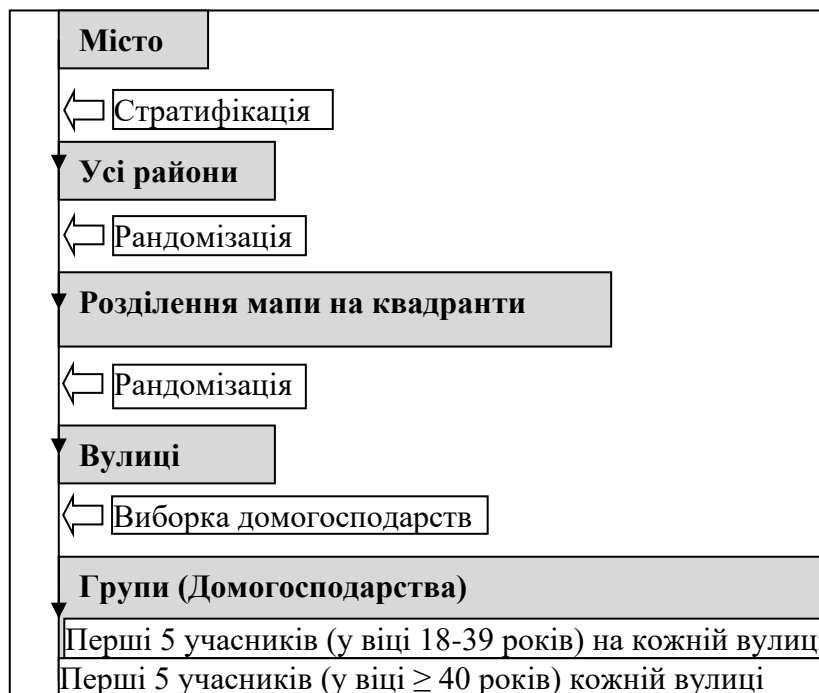


Рис. 2.3. Процедура стратифікованої кластерної рандомізації.

Випадково визначені квадранти мапи та випадково визначені вулиці, що було випадково визначено за допомогою стандартного генератора випадкових чисел пакету Microsoft Excel, представлено в таблиці Г.1., розміщеній у Додатку Г.

Під час дослідження були застосовані методи збору інформації шляхом опитування, а також проведення спірометрії за допомогою портативних спірометрів. На рисунку 2.4 представлено послідовність проведення дослідження при побудинкових/поквартирних обходах.

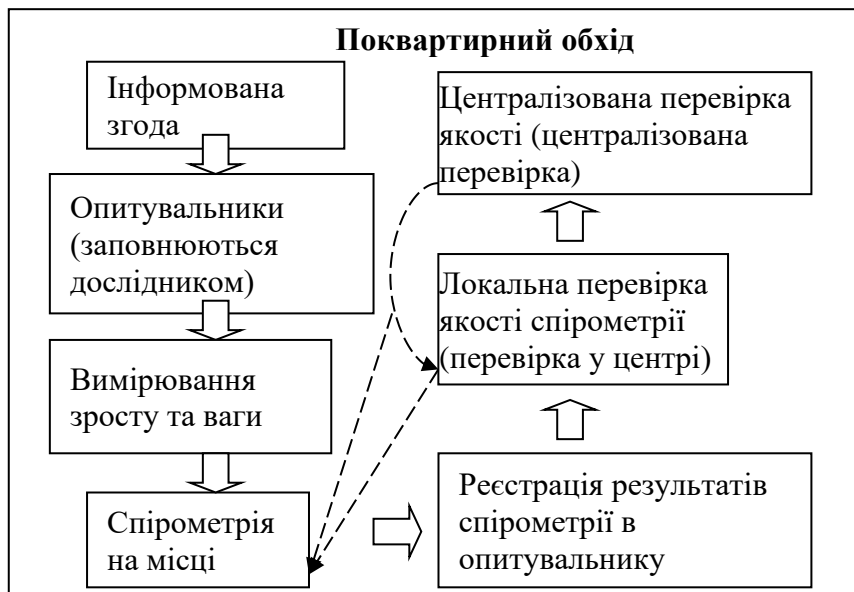


Рис. 2.4. **Послідовність проведення дослідження при побудинкових/поквартирних обходах.**

2.2.5 Спірометричне обстеження. Функція легень (спірометрія).

Оцінка функції легень за допомогою спірометрії виконувалась усім учасникам відповідно до міжнародних стандартів. Спірометрія (у тому числі проба з бронходилататором) проводилась вдома у учасника за допомогою портативних спірометрів (EasyOne, ndd Medical Technologies Inc.), які відразу дозволяють роздрукувати звіт щодо результатів тесту.

Для оцінки якості спірометрії була використана наступна система градацій: 2 прийнятних дихальних маневри ТА ОФВ₁ і ФЖЄЛ до 250 мл (ступінь С). Градація якості сесій обстеження перераховані у Додатку М.

Прогнозована величина (очікуване значення) ОФВ₁, ФЖЄЛ залежала від віку, статі та зросту і отримувалася із проведених епідеміологічних досліджень. В спірометр були заздалегідь введені прогнозовані величини, які обиралися після введення інформації щодо віку, статі та зросту перед спірометрією. Ці значення відповідають критеріям NHANES III [233].

Усі процедури спірометрії виконувалися у положенні сидячи з носовою кліпсою та одноразовим мундштуком.

На початку дослідження усі учасники проходили спірометрію без застосування бронходилататора. Після виконання цієї процедури учасники приймали бронходилататор (сальбутамол у дозуванні 200-400 мкг за допомогою дозованого інгалятора). Через 15-20 хвилин після першої спірометрії учасники проходили другу спірометрію. У кожному випадку виконувалось не менше трьох технічно прийнятних вимірювань.

Стадія ХОЗЛ визначалася у відповідності до загальноприйнятої класифікації (GOLD 2017) [230].

Додатково заповнювався журнал спірометричних досліджень для валідації якості проведеної спірометрії, а також форма перегляду спірометрії незалежним експертом з даного дослідження.

Також велися журнали поквартирних обходів для реєстрації номеру учасника дослідження, віку, статі, факту проходження скринінгу, часу на проведення спірометрії та відповіді на усі запитання опитувальника, а також збору зворотного зв'язку щодо зрозумілості питань учасниками дослідження.

Інша документація включала в себе роздруковані звіти спірометричного дослідження.

2.2.6 Статистичні методи. Статистичний аналіз проводився з використанням програми IBM® SPSS® Statistics, версія 18.0. База даних сформована засобами Microsoft Excel.

Для якісного проведення наукової роботи та отримання достовірних результатів дослідження попередньо було проведено оцінку розміру вибірки.

Було виконано ряд розрахунків розміру вибірки за допомогою різних комбінації розрахункових показників розповсюдженості та межі похибки. Використовувався показник ефекту дизайну для того, щоб врахувати можливу різномірність районів та квадрантів при стратегії стратифікованої вибірки [34, 75, 197, 262, 268]. Планувалось включити 930 придатних для оцінки (із заповненими опитувальниками та виконаною спірометриєю (до та після застосування бронходилататора)) учасників (465 у віковій групі 18-39 років та 465 у віковій групі ≥ 40 років). Згідно з отриманими даними при 95% довірчому інтервалі, ефекті дизайну 1,25, загальна вибірка у 465 учасників у кожній віковій групі призведе до:

- при розповсюдженості ХОЗЛ до 10% межа похибки буде не більше $\pm 3,0$ відсоткових пунктів;
- при розповсюдженості ХОЗЛ до 15-20% межа похибки буде не більше $\pm 4,0$ відсоткових пунктів.

Розрахунок виконувався за допомогою пакету NCSS-PASS, від 14 липня 2006 року (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Розрахунок розміру вибірки для ХОЗЛ

| Ефект дизайну | | 1,0 | | | 1,25 | | | 1,5 | | |
|----------------------------------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|-----|
| Межа похибки | | 2% | 3% | 4% | 2% | 3% | 4% | 2% | 3% | 4% |
| Розрахункова розповсюдженість | 3% | 260 | | | 325 | 0 | 0 | 390 | 0 | 0 |
| | 5% | 429 | 188 | 92 | 536 | 235 | 115 | 644 | 282 | 138 |
| | 10% | 834 | 370 | 208 | 1043 | 463 | 260 | 1251 | 555 | 312 |
| | 15% | 1206 | 523 | 290 | 1508 | 654 | 363 | 1809 | 785 | 435 |
| | 20% | 1505 | 670 | 367 | 1881 | 838 | 459 | 2258 | 1005 | 551 |
| | 25% | 1778 | 786 | 438 | 2223 | 983 | 548 | 2667 | 1179 | 657 |
| | 30% | 1982 | 870 | 492 | 2478 | 1088 | 615 | 2973 | 1305 | 738 |
| 35% | 2157 | 953 | 529 | 2696 | 1191 | 661 | 3236 | 1430 | 794 | |

В процесі дослідження точкова розповсюдженість ХОЗЛ розраховувалась як чисельність осіб з ХОЗЛ, поділена на загальну чисельність

учасників, включених у дослідження, та чисельно оцінювалась на 1000 осіб населення. Довірчі інтервали вираховувались для кожної частоти. Отримані дані розповсюдженості ХОЗЛ були екстрапольовані лише на населення м. Києва.

Розповсюдженість ХОЗЛ вираховувалась з корекцією врахування статі та віку (18-39, 40-64, старше 65). Для усіх демографічних груп при встановленні діагнозу оцінювався середній вік.

Усі аналізи виконувалися за допомогою методів описової статистики. Безперервні змінні описувалися з вказанням чисельності учасників з достовірними/відсутніми даними, середнім значенням, стандартним відхиленням, мінімумом та максимумом. Категоріальні змінні описувалися як частота та пов'язаний з нею відсоток для класу.

Для визначення факторів ризику серед усіх учасників дослідження було проведення опитування щодо наявності в анамнезі професійної діяльності, пов'язаної з впливом пилу. Також учасники мали повідомити про такі фактори ризику, як використання відкритого вогню для опалення та приготування їжі, наявність попередньо діагностованої емфіземи легень, хронічного бронхіту, туберкульозу, пневмонії, гіпертонічної хвороби, інших серцево-судинних захворювань, діабету, дисліпідемії, депресії, а також станів підвищеної тривожності.

Усі учасники відповідали на запитання щодо вживання алкоголю, куріння тютюну (включаючи пасивного), а також на запитання з Міжнародного опитувальника фізичної активності (International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)), що дозволило оцінити ці фактори ризику розвитку ХОЗЛ за стандартизованими методиками.

Частота та вираженість таких провідних факторів ризику розвитку ХОЗЛ як куріння, вживання алкоголю та частота супутніх захворювань (гіпертонічної хвороби, діабету, серцево-судинних захворювань, порушень ліпідного обміну, депресії, остеопорозу, туберкульозу, пневмонії) у досліджуваній популяції визначалася за допомогою опитування.

2.3. Нормативно-правові акти, аналіз яких проводився у дослідженні.

За допомогою методу системного підходу і системного аналізу було проаналізовано нормативно-правове забезпечення щодо надання медичної допомоги при ХОЗЛ: Закон України від 19.11.1992 № 2801-ХІІ «Основи законодавства України про охорону здоров'я» [84], Указ Президента України від 7 грудня 2000 року щодо Концепції розвитку охорони здоров'я населення України [52], наказ Міністерства охорони здоров'я України від 28.10.2003 № 499 «Про затвердження інструкцій щодо надання допомоги хворим на туберкульоз і неспецифічні захворювання легенів», яким затверджено Інструкцію про діагностику, клінічну класифікацію та лікування хронічних обструктивних захворювань легень [116], Закон України від 05.10.2000 № 2017-ІІІ «Про державні соціальні стандарти та державні соціальні гарантії» [110], наказ від 10.01.2005 № 7 «Про затвердження стандартів надання медичної допомоги за спеціальністю «Професійна патологія» в амбулаторно-поліклінічних закладах», яким запроваджувалися стандарти медичної допомоги для хворих з хронічним обструктивним захворюванням легень, яке спричинене впливом хімічних речовин, пиловими забрудниками, хімічними речовинами, газами, а також шкідливими димами і випарами [129], накази МОЗ України від 03.07.2006 № 433 «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Пульмонологія» [128] і від 19.03.2007 № 128 «Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Пульмонологія» [117], наказ від 07.02.2008 № 57 Про затвердження державних соціальних нормативів у сфері реабілітації інвалідів, у тому числі за лікарською спеціальністю «Пульмонологія» [113], а також наказ від 06.02.2008 № 56 «Про затвердження клінічних протоколів санаторно-курортного лікування в санаторно-курортних закладах (крім туберкульозного

профілю) для дорослого населення, у тому числі з захворюваннями органів дихання» [118], Постанова Кабінету Міністрів України від 17 лютого 2010 р. № 208 «Деякі питання удосконалення системи охорони здоров'я» [31], Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 листопада 2016 р. № 1013-р «Про схвалення Концепції реформи фінансування системи охорони здоров'я» [135], Закон України від 19.10.2017 № 2168-VIII «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення» [111], наказ МОЗ України від 19.03.2018 № 504 «Про затвердження Порядку надання первинної медичної допомоги» [127], Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації «Хронічне обструктивне захворювання легені», затверджений наказом МОЗ України від 27.06.2013 № 555 «Про затвердження та впровадження медико-технічних документів зі стандартизації медичної допомоги при хронічному обструктивному захворюванні легень», який наразі є головним організаційним документом, що регламентує надання медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ [131], наказ МОЗ України від 26.01.2018 № 148 «Про затвердження Примірного табеля матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та фізичних осіб – підприємців, які надають первинну медичну допомогу», наказ МОЗ України від 08.04.2019 № 797 «Про внесення змін до Примірного табеля матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та фізичних осіб – підприємців, які надають первинну медичну допомогу», наказ МОЗ України від 08.05.2020 № 1103 «Про внесення змін до Примірного табеля матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та фізичних осіб – підприємців, які надають первинну медичну допомогу», а також інформаційні посібники МОЗ України та Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України.

Визначення фактичного стану оснащення центрів первинної медико-соціальної допомоги (ЦПМСД) в Україні проводилося на основі звітів за результатами досліджень провайдерів ПМД, що проводилися МОЗ України,

Національною службою здоров'я України за підтримки Агентства США з міжнародного розвитку (USAID) та Програми Уряду Великої Британії «Good Governance Fund».

Висновки до розділу 2

Розроблена програма дослідження та її методичне забезпечення дозволили отримати репрезентативні дані для вирішення завдань кожного з етапів дослідження. Отримані результати були покладені в основу обґрунтування і розробки функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ.

За матеріалами, які викладенні в розділі, опубліковано наступні наукові публікації [16, 222, 251].

РОЗДІЛ 3

МЕДИКО-ДЕМОГРАФІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАЦІЄНТІВ З ХОЗЛ

3.1 Аналіз медико-демографічних характеристик учасників епідеміологічного дослідження та частоти випадків ХОЗЛ серед дорослого населення

Майже всі 99,7% учасників (961) були європейцями за етнічною приналежністю. 45,4% (438) респондентів мали надмірну вагу та ожиріння (індекс маси тіла, ІМТ ≥ 25 кг/м²). Середній вік респондентів становив $40,7 \pm 15,1$ року (від 18 до 85 років)); середній ІМТ становив $25,0 \pm 5,1$ кг/м² (табл. 3.1, табл. 3.2).

Таблиця 3.1

Демографічні дані (стать, етнічна приналежність, нормальна вага / надмірна вага)

| | | Чисельність | Відсоток |
|-----------------------|-----------|-------------|----------|
| Стать | Жінки | 559 | 58,0 |
| | Чоловіки | 405 | 42,0 |
| | Разом | 964 | 100,0 |
| Етнічна приналежність | Азіати | 3 | 0,3 |
| | Європейці | 961 | 99,7 |
| | Інші | - | - |
| | Разом | 964 | 100,0 |
| Індекс маси тіла | < 25 | 526 | 54,6 |
| | 25+ | 438 | 45,4 |
| | Разом | 964 | 100,0 |

Демографічні дані (вік, вага, зріст, ІМТ)

| | | В цілому населення | Стать | | Етнічна приналежність | |
|-------|-----------------------|--------------------|--------|----------|-----------------------|-----------|
| | | | Жінки | Чоловіки | Азіати | Європейці |
| Вік | Валідність | 964 | 559 | 405 | 3 | 961 |
| | Середнє | 40,70 | 42,29 | 38,50 | 45,33 | 40,69 |
| | Стандартне Відхилення | 15,13 | 15,20 | 14,77 | 18,90 | 15,13 |
| | Мінімально | 18,00 | 18,00 | 18,00 | 24,00 | 18,00 |
| | Максимально | 85,00 | 85,00 | 80,00 | 60,00 | 85,00 |
| Вага | Валідність | 964 | 559 | 405 | 3 | 961 |
| | Середнє | 72,54 | 67,27 | 79,89 | 79,63 | 72,52 |
| | Стандартне Відхилення | 15,95 | 15,03 | 14,20 | 3,27 | 15,96 |
| | Мінімально | 42,00 | 42,00 | 48,00 | 75,90 | 42,00 |
| | Максимально | 160,00 | 140,00 | 160,00 | 82,00 | 160,00 |
| Зріст | Валідність | 964 | 559 | 405 | 3 | 961 |
| | Середнє | 170,12 | 165,14 | 177,06 | 168,00 | 170,13 |
| | Стандартне Відхилення | 9,16 | 6,46 | 7,75 | 9,85 | 9,16 |
| | Мінімально | 150,00 | 150,00 | 154,00 | 157,00 | 150,00 |
| | Максимально | 196,00 | 193,00 | 196,00 | 176,00 | 196,00 |
| ІМТ | Валідність | 964 | 559 | 405 | 3 | 961 |
| | Середнє | 25,03 | 24,70 | 25,49 | 28,46 | 25,02 |
| | Стандартне Відхилення | 5,06 | 5,53 | 4,30 | 4,17 | 5,06 |
| | Мінімально | 15,47 | 15,47 | 16,85 | 25,96 | 15,47 |
| | Максимально | 51,65 | 50,20 | 51,65 | 33,27 | 51,65 |

Клінічна картина ХОЗЛ носить поліморфний характер, тому для підтвердження точного діагнозу, потрібно виділення певних характерних ознак.

Першим етапом діагностики ХОЗЛ є вивчення загальних даних щодо стану здоров'я особи, яку обстежують. З метою визначення наявності проявів ХОЗЛ було проведено аналіз анамнестичних даних щодо функцій респіраторної системи у учасників досліджуваних груп (табл. 3.3, табл. 3.4).

Аналіз анамнестичних даних щодо респіраторних захворювань

| | | Чисельність | Відсоток |
|---|----------------------|-------------|----------|
| Анамнестичні дані щодо наявності респіраторних захворювань, у тому числі ХОЗЛ | Обтяжений анамнез | 538 | 55,8 |
| | Необтяжений анамнез* | 426 | 44,2 |
| | Разом | 964 | 100 |

Примітка * означає відсутність респіраторних захворювань в анамнезі / на сьогоднішній день або наявність невідомих (пропущених) даних

538 респондентів (55,8%) повідомили про наявність в анамнезі гострих/хронічних захворювань дихально-легеневої системи. 426 учасників (44,2%) зазначили, що вони не мали жодних серйозних респіраторних захворювань ні в минулому, ні під час візиту (табл. 3.3).

При опитуванні учасників дослідження щодо наявності в анамнезі ХОЗЛ, 19 респондентів (2,0%) повідомили, що раніше хворіли на ХОЗЛ, який був підтверджений медичними дослідженнями. 6 осіб (0,6%) не змогли впевнено відповісти, чи мали вони в минулому ХОЗЛ.

Також 11 учасників заявили, що протягом минулого року мали загострення ХОЗЛ, з них 8 осіб (72,7%) мали одне загострення, 3 особи (27,3%) – два загострення.

В 9 випадках (0,9%) учасниками було заявлено про наявність у них ХОЗЛ на час візиту, що підтверджено медичною документацією (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Аналіз анамнестичних даних щодо ХОЗЛ

| | | Чисельність | Відсоток |
|--|---------|-------------|----------|
| Наявність ХОЗЛ в анамнезі | Ні | 939 | 97,4 |
| | Так | 19 | 2,0 |
| | Можливо | 6 | 0,6 |
| | Разом | 964 | 100 |
| Кількість загострень ХОЗЛ протягом минулого року | 0,00 | 0 | 0 |
| | 1,00 | 8 | 72,7 |
| | 2,00 | 3 | 27,3 |
| | 3,00 | 0 | 0 |
| | Разом | 11 | 100 |
| Наявність ХОЗЛ на час візиту | Так | 9 | 0,9 |
| | Разом | 964 | 100 |

Поширеність ХОЗЛ визначалася в два етапи. Перший – опитування учасників дослідження з проведенням спірометрії без застосування бронходилататора, другий – з проведенням спірометрії із застосуванням бронходилататора.

По завершенню першого етапу було отримано первинний результат щодо поширеності ХОЗЛ у дорослого населення м. Києва, який показав, що попередньо ХОЗЛ було діагностовано у 9 з 964 респондентів, що становило 1,0%. Поширеність попередньо діагностованого ХОЗЛ становила 10,4 на 1000 осіб (95% ДІ 5,0-19,1) (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Поширеність попередньо діагностованого ХОЗЛ у дорослого населення м. Києва

| Попередньо діагностовано ХОЗЛ | Чисельність | Відсоток | Клоппер-Пірсон 95% довірчий інтервал для біноміальної частки та поширеності на 1000 осіб населення | | |
|-------------------------------|-------------|----------|--|------------|-------------|
| | | | Поширеність | Нижня межа | Верхня межа |
| Ні | 954 | 99,0 | 10,4 | 5,0 | 19,1 |
| Так | 10 | 1,0 | | | |
| Разом | 964 | 100 | | | |

Поширеність попередньо діагностованого ХОЗЛ за статтю, етнічною приналежністю та віком представлено в таблиці 3.6.

Таблиця 3.6

**Поширеність попередньо діагностованого ХОЗЛ
за статтю, етнічною групою та віком**

| Попередньо діагностовано ХОЗЛ | | Чисельність | Відсоток | Населення | Поширеність на 1000 осіб населення | 95% ДІ Нижня межа | 95% ДІ Верхня межа |
|--|-----------|-------------|----------|-----------|------------------------------------|-------------------|--------------------|
| Стать | Жінки | 4 | 0,7 | 559 | 7,2 | 2,0 | 18,3 |
| | Чоловіки | 6 | 1,5 | 405 | 14,9 | 5,5 | 32,2 |
| Етнічна приналежність (за інформацією учасників) | Азіати | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| | Європейці | 10 | 1,0 | 964 | 10,5 | 5,0 | 19,2 |
| Вік | 18-39 | 3 | 0,6 | 484 | 6,2 | 1,3 | 18,1 |
| | 40-64 | 6 | 1,5 | 408 | 14,8 | 5,4 | 31,9 |
| | Старше 65 | 1 | 1,4 | 72 | 14,3 | 0,4 | 77,1 |

Як видно з таблиці 3.6 чисельність чоловіків, у яких було попередньо діагностовано ХОЗЛ, склала більший відсоток порівняно з жінками – 1,5% (6) проти 0,7% (4), відповідно. За етнічною групою усі 10 осіб з ХОЗЛ були європейцями. Стосовно вікової ознаки, то найбільше попередньо зареєстрованих випадків ХОЗЛ було у віковій категорії 40-64 років – 6 випадків, що склало 1,5% від загальної чисельності учасників даної вікової категорії. Також 1 випадок ХОЗЛ було зареєстровано у віковій категорії старше 65 років (1,4%).

По завершенню другого етапу було отримано кінцевий результат щодо поширеності ХОЗЛ у дорослого населення м. Києва. Так, серед 964 респондентів у 32 (3,3%) було зареєстровано діагноз ХОЗЛ. Поширеність захворювання становила 31,9 на 1000 осіб (95% ДІ 21,7-45,3) (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

**Поширеність ХОЗЛ
у дорослого населення м. Києва**

| Наявність ХОЗЛ по спірометрії з бронходилататором | Чисельність | Відсоток | Клоппер-Пірсон 95% довірчий інтервал для біноміальної частки та поширеності на 1000 осіб населення | | |
|---|-------------|----------|--|------------|-------------|
| | | | Поширеність | Нижня межа | Верхня межа |
| Ні | 932 | 96,7 | 31,9 | 21,7 | 45,3 |
| Так | 32 | 3,3 | | | |
| Разом | 964 | 100 | | | |

Також було визначено показники поширеності ХОЗЛ після проведення спірометрії з бронходилататором в залежності від статі, етнічної приналежності та віку, що представлено в таблиці 3.8.

Таблиця 3.8

**Поширеність ХОЗЛ (на основі спірометрії з бронходилататором)
за статтю, етнічною групою та віком**

| Наявність ХОЗЛ по спірометрії | | Кількість випадків | Відсоток | Чисельність населення | Поширеність на 1000 осіб населення | 95% ДІ Нижня/ Верхня межа | |
|-------------------------------|-----------|--------------------|----------|-----------------------|------------------------------------|---------------------------------|-------|
| Стать | Жінки | 13 | 2,3 | 559 | 22,1 | 11,4 | 38,2 |
| | Чоловіки | 19 | 4,7 | 405 | 45,6 | 27,2 | 71,1 |
| Етнічна група | Азіати | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| | Європейці | 32 | 3,3 | 964 | 32,1 | 21,7 | 45,5 |
| Вік | 18-39 | 8 | 1,7 | 484 | 16,9 | 7,3 | 33,0 |
| | 40-64 | 13 | 3,2 | 408 | 30,0 | 15,6 | 51,8 |
| | Старше 65 | 11 | 15,0 | 72 | 153,8 | 76,3 | 264,8 |

Кінцевий результат також показав перевагу кількості виявлених випадків ХОЗЛ у чоловіків. Так у чоловіків ХОЗЛ було діагностовано в 4,7%

випадків (19), у жінок – 2,3% (13). За етнічною приналежністю усі особи з виявленим ХОЗЛ були європейцями. За віковою ознакою найбільший відсоток ХОЗЛ було виявлено у осіб старше 65 років – 15,0% (11). У респондентів віком 40-64 років було виявлено 13 випадків (3,2%), а віком 18-39 років – 8 випадків (1,7%) від загальної чисельності учасників даних вікових категорій.

Таким чином, після повторно проведеної спірометрії з застосуванням бронходилататора кількість виявлених випадків ХОЗЛ склала 32 особи, що становить 3,3% від загальної чисельності респондентів, проти 10 осіб (1,0%), яким ХОЗЛ було діагностовано попередньо. За віковою категорією найчастіше випадки ХОЗЛ було виявлено у людей віком 40-64 та старше 65 років.

Крім того, варто зазначити, що з 32 осіб, у яких було виявлено ХОЗЛ, у 23 випадках це захворювання було вперше діагностовано, адже в 9 випадках учасниками була підтверджена наявність у них ХОЗЛ на час візиту. Поширеність недиагностованої ХОЗЛ серед дорослого населення м. Києва представлена у таблиці 3.9.

Таблиця 3.9

**Поширеність недиагностованого ХОЗЛ
у дорослого населення м. Києва**

| | Чисельність | Відсоток | Клоппер-Пірсон 95% довірчий інтервал для біноміальної частки та поширеності на 1000 осіб населення | | |
|------------------------------|-------------|----------|--|------------|-------------|
| | | | Поширеність | Нижня межа | Верхня межа |
| Наявність ХОЗЛ на час візиту | 9 | 0,9 | - | - | - |
| Недиагностоване ХОЗЛ | 23 | 2,4 | 28,8 | 19,0 | 41,6 |
| Відсутність ХОЗЛ | 932 | 96,7 | - | - | - |
| Разом | 964 | 100 | - | - | - |

Таким чином, недиагностоване ХОЗЛ (підтверджене спірометрією) було зареєстроване у 2,4% випадків загальної чисельності досліджуваних

учасників. Поширеність не діагностованого ХОЗЛ серед дорослого населення м. Києва становила 28,8 на 1000 осіб (95% ДІ 19,0-41,6).

Також у всіх виявлених випадках ХОЗЛ було проведено визначення стадії захворювання відповідно до оцінки симптомів, функції легень, ризику загострень та супутніх захворювань у пацієнтів з ХОЗЛ, передбачених класифікацією GOLD 2011 року (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

Стадія та ступінь тяжкості перебігу ХОЗЛ

| Стадія ХОЗЛ | Чисельність | Відсоток | Клоппер-Пірсон 95% довірчий інтервал для біноміальної частки та поширеності на 1000 осіб населення | | |
|-----------------------|-------------|----------|--|------------|-------------|
| | | | Поширеність | Нижня межа | Верхня межа |
| Нормальна спірометрія | 932 | 96,7 | - | - | - |
| I (легка) | 14 | 1,5 | 13,8 | 7,4 | 23,6 |
| II (помірна) | 18 | 1,8 | 18,1 | 10,6 | 28,8 |
| Разом | 964 | 100 | - | - | - |

За результатами виявлено, що I стадія ХОЗЛ діагностована у 14 з 964 респондентів (1,5%); II стадія – у 18 з 964 респондентів (1,8%).

Поширеність I стадії ХОЗЛ становила 13,8 на 1000 чоловік (95% ДІ 7,4-23,6); поширеність II стадії ХОЗЛ – 18,1 на 1000 чоловік (95% ДІ 10,6-28,8).

3.1.1 Поширеність основних факторів ризику розвитку ХОЗЛ.

Згідно із завданням дисертаційного дослідження щодо визначення вираженості основних факторів ризику розвитку ХОЗЛ, було проведено дослідження учасників на наявність та ступінь вираженості таких факторів ризику розвитку ХОЗЛ, як куріння, вживання алкоголю, фізична активність, індекс маси тіла тощо.

Отримано наступні результати:

Статус куріння. Серед 964 учасників 325 респондентів (33,7%) коли-небудь палили сигарети; 295 з них (30,6%) палять і зараз. 73 учасника (7,6%) мають чоловіка / дружину чи іншого члена сім'ї, який палить. 112 респондентів (11,6%) коли-небудь працювали в приміщенні, де був тютюновий дим. Детальніші дані щодо показників куріння представлено в таблицях 3.11 та 3.12.

Таблиця 3.11

Куріння тютюну

| | | Чисельність | Відсоток |
|---|-------|-------------|----------|
| Ви коли-небудь курили сигарети? | Ні | 629 | 65,2 |
| | Так | 325 | 33,7 |
| | Іноді | 10 | 1,0 |
| | Разом | 964 | 100 |
| Ви зараз курите сигарети? | Ні | 57 | 5,9 |
| | Так | 295 | 30,6 |
| | Іноді | 612 | 63,5 |
| | Разом | 964 | 100 |
| Чи курить хтось з членів вашої сім'ї? | Ні | 882 | 91,5 |
| | Так | 73 | 7,6 |
| | Іноді | 9 | 0,9 |
| | Разом | 964 | 100 |
| Ви коли-небудь працювали в приміщенні де хтось курил? | Ні | 843 | 87,4 |
| | Так | 112 | 11,6 |
| | Іноді | 9 | 0,9 |
| | Разом | 964 | 100 |

Середня тривалість куріння склала $17,6 \pm 12,2$ років; кумулятивна експозиція куріння в сигаретних пачках становила $3900,8 \pm 2460,8$ пачки / тривалість життя (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

Куріння тютюну (продовження)

| | | В цілому населення |
|---|-----------------------|--------------------|
| Середня тривалість куріння (років) | Валідність | 326 |
| | Середнє | 17,59 |
| | Стандартне відхилення | 12,22 |
| | Мінімально | 0,00 |
| | Максимально | 63,00 |
| | Середнє | 15,00 |
| Кумулятивна експозиція куріння (пачки / тривалість життя) | Валідність | 294 |
| | Середнє | 3900,84 |
| | Стандартне відхилення | 2460,75 |
| | Мінімально | 136,88 |
| | Максимально | 14600,00 |
| | Середнє | 3650,00 |

Також було підтверджено асоціацію між розвитком ХОЗЛ та курінням тютюну (відношення шансів 2,10 (ДІ 1,4-2,7), $p < 0,05$).

Статус вживання алкоголю. Анкетування учасників дослідження щодо споживання алкоголю показало, що 514 (53,4%) респондентів надмірно вживають алкогольні напої; 371 споживач (38,6%) алкогольні напої вживає у помірній кількості і 77 осіб (8,0%) не вживають алкоголь взагалі (табл. 3.13).

Таблиця 3.13

Споживання алкоголю

| | | Чисельність учасників | Відсоток |
|-------------------|----------|-----------------------|----------|
| Вживають алкоголь | Ні | 78 | 8,0 |
| | Помірно | 372 | 38,6 |
| | Надмірно | 514 | 53,4 |
| | Разом | 964 | 100 |

Асоціацію між рівнем споживання алкоголю та ХОЗЛ не було встановлено в даному дослідженні.

Статус фізичної активності. Рівень фізичної активності учасників оцінювався за даними Міжнародної анкети фізичної активності (IPAQ).

За результатами дослідження виявлено, що серед 964 учасників 85 респондентів (8,8%) фізично були неактивними, 362 респонденти (37,6%) були мінімально активні та 517 респондентів (53,6%) мали високий рівень фізичної активності. Поширеність фізично неактивних учасників відповідно до IPAQ було 84,4 на 1000 осіб (95% ДІ 67,5-103,9). Поширеність низької фізичної активності становила 376,6 на 1000 осіб (95% ДІ 345,6-408,3), поширеність учасників з високою фізичною активністю – 539,0 на 1000 осіб (95% ДІ 506,7-571,1) (табл. 3.14).

Таблиця 3.14

**Рівень фізичної активності
(IPAQ)**

| | Чисельність | Відсоток | Клоппер-Пірсон 95% довірчий інтервал для біноміальної частки та поширеності на 1000 осіб населення | | |
|-------------------|-------------|----------|--|------------|-------------|
| | | | Поширеність | Нижня межа | Верхня межа |
| Неактивний | 85 | 8,8 | 84,4 | 67,5 | 103,9 |
| Низька активність | 362 | 37,6 | 376,6 | 345,6 | 408,3 |
| Висока активність | 517 | 53,6 | 539,0 | 506,7 | 571,1 |
| Разом | 964 | 100 | - | - | - |

Було також виявлено асоціацію між наявністю ХОЗЛ та найнижчим рівнем фізичної активності (неактивний) (відношення шансів 2,20 (ДІ 1,8-2,5), $p=0,004$).

Статус індексу маси тіла. З метою оцінки поширеності у учасників дослідження надмірної ваги тіла було проведено визначення індексу маси тіла (далі – ІМТ) респондентам. Згідно з отриманими даними надмірну вагу / ожиріння ($ІМТ \geq 25 \text{ кг/м}^2$) було діагностовано у 438 з 964 респондентів (45,4%). Поширеність надмірної ваги / ожиріння становила 453,8 на 1000 осіб (95% ДІ 422,0-485,9) (табл. 3.15).

Рівень індексу маси тіла

| | | Чисельність | Відсоток | Клоппер-Пірсон 95% довірчий інтервал для біноміальної частки та поширеності на 1000 осіб населення | | |
|--------------------|-------|-------------|----------|--|------------|-------------|
| | | | | Поширеність | Нижня межа | Верхня межа |
| ІМТ в цілому | < 25 | 526 | 54,6 | 453,8 | 422,0 | 485,9 |
| | 25+ | 438 | 45,4 | | | |
| | Разом | 964 | 100 | | | |
| ІМТ у жінок | < 25 | 334 | 59,5 | 405,4 | 364,4 | 447,3 |
| | 25+ | 227 | 40,5 | | | |
| | Разом | 561 | 100 | | | |
| ІМТ У чоловіків | < 25 | 193 | 47,9 | 521,1 | 471,1 | 570,8 |
| | 25+ | 210 | 52,1 | | | |
| | Разом | 403 | 100 | | | |

Асоціацію між рівнем індексу маси тіла та ХОЗЛ не було встановлено в даному дослідженні.

3.1.2 Частота супутніх захворювань.

В рамках дисертаційної роботи проводилось визначення наявності таких супутніх захворювань ХОЗЛ, як гіпертонічна хвороба, цукровий діабет, серцево-судинні захворювання, порушення ліпідного обміну, депресія, остеопороз, туберкульоз, пневмонія тощо [73].

При проведенні опитування та спірометрії у досліджуваній популяції були зафіксовані наступні результати (табл. 3.16): 143 респонденти (14,8%) повідомили, що мають гіпертонічну хворобу; 33 (3,4%) – цукровий діабет; 65 (6,7%) – серцево-судинні захворювання; 48 (5,0%) – порушення ліпідного обміну; 6 (0,6%) – депресію; 2 (0,2%) – підвищений рівень тривожності і 6 (0,6%) – остеопороз.

Таблиця 3.16

**Частота супутніх захворювань
(анкетні дані)**

| | Чисельність | Відсоток |
|-------------------------------|-------------|----------|
| Гіпертонічну хворобу | 143 | 14,8 |
| Цукровий діабет | 33 | 3,4 |
| Серцево-судинні захворювання | 65 | 6,7 |
| Порушення ліпідного обміну | 48 | 5,0 |
| Депресія | 6 | 0,6 |
| Підвищений рівень тривожності | 2 | 0,2 |
| Остеопороз | 6 | 0,6 |
| Разом | 964 | 100 |

При дослідженні учасників на наявність у них туберкульозу чи пневмонії – 5 респондентів (0,5%) повідомили, що мали в анамнезі туберкульоз і 1 (0,1%) підтвердив медичною документацією, що хворіє на туберкульоз на час візиту; 200 респондентів (20,7%) зазначили наявність пневмонії в анамнезі, у 2 респондентів (0,2%) пневмонія була на час візиту (табл. 3.17).

Таблиця 3.17

**Частота туберкульозу та пневмонії
(анкетні дані)**

| | | Чисельність | Відсоток |
|--------------------------------------|---------|-------------|----------|
| Наявність туберкульозу в анамнезі | Ні | 959 | 99,5 |
| | Так | 5 | 0,5 |
| | Не знаю | 0 | 0 |
| | Разом | 964 | 100 |
| Наявність туберкульозу на час візиту | Ні | 4 | 0,4 |
| | Так | 1 | 0,1 |
| | Не знаю | 959 | 99,5 |
| | Разом | 964 | 100 |
| Наявність пневмонії в анамнезі | Ні | 762 | 79,0 |
| | Так | 200 | 20,7 |
| | Не знаю | 2 | 0,2 |
| | Разом | 964 | 100 |
| Наявність пневмонії на час візиту | Ні | 201 | 20,9 |
| | Так | 2 | 0,2 |
| | Не знаю | 761 | 78,9 |
| | Разом | 964 | 100 |

Середній вік встановлення діагнозу туберкульозу у респондентів становив $26,2 \pm 8,8$ років; середній вік встановлення першого діагнозу пневмонії – $23,6 \pm 16,1$ року (табл. 3.18).

Таблиця 3.18

Вік встановлення першого діагнозу туберкульоз та пневмонія

| | | В цілому населення |
|---|-----------------------|--------------------|
| Вік встановлення першого діагнозу туберкульоз | Валідність | 5 |
| | Середнє | 26,20 |
| | Стандартне відхилення | 8,79 |
| | Мінімально | 15,00 |
| | Максимально | 35,00 |
| Вік встановлення першого діагнозу пневмонія | Валідність | 200 |
| | Середнє | 23,63 |
| | Стандартне відхилення | 16,14 |
| | Мінімально | 1,00 |
| | Максимально | 68,00 |

3.1.3 Оцінка клінічних характеристик функції органів дихання.

Перебіг ХОЗЛ супроводжується анатомо-функціональними змінами паренхіми легень з обмеженням повітряного потоку, які викликають відповідну клінічну картину. До характерних клінічних проявів ХОЗЛ належать хронічний кашель, виділення харкотиння, задишка, хрипи та ін.

При проведенні опитування учасників дослідження проводилася оцінка основних клінічних проявів ХОЗЛ, що показала наступні результати.

Оцінка кашлю: 143 респонденти (14,8%) повідомили, що часто страждають на кашель; 11 респондентів (1,2%) зазначили, що кашель їх турбує періодично і 810 учасників (84,0%) заперечили наявність кашлю.

Крім того, у 105 респондентів (10,9%) кашель спостерігається від 4 до 6 разів на день протягом 4 або більше днів з тижня; 131 респондент (13,6%)

зазвичай кашляє під час вранішнього вставання; 123 респонденти (12,8%) страждають на кашель протягом усього дня або вночі.

Також учасники, які страждають на кашель, оцінювали тривалість кашлю: 95 респонденти (61,7%) кашляють менше 5 років, 49 (31,8%) – від 5 до 10 років і 10 (6,5%) – більше 10 років.

Оцінка харкотиння: на запитання щодо частоти виділення харкотиння учасники дослідження надали наступні відповіді: 103 респонденти (10,7%) повідомили, що харкотиння їх часто турбує; 17 учасників (1,8%) зазначили, що періодично страждають на харкотиння, а 844 осіб (87,5%) заперечили наявність у себе харкотиння будь-коли.

71 респондент (7,4%) повідомив, що виділення харкотиння відмічається двічі на день протягом 4 або більше днів із тижня; 99 респондентів (10,3%) помічають виділення харкотиння вранці під час вставання; 73 респонденти (7,6%) – протягом усього дня або вночі.

Щодо тривалості виділення харкотиння, то 120 респондентів, які страждають на виділення харкотиння, оцінили тривалість виділення харкотиння: 67 респондентів (55,8%) страждають на виділення харкотиння менше 5 років; 42 респондентів (35,0%) – від 5 до 10 років і 11 (9,2%) – більше 10 років.

Оцінка хрипів. На запитання щодо наявності хрипів учасники дослідження надали наступні дані: 74 респонденти (7,7%) повідомили, що часто мають скарги на хрипи; 16 (1,7%) – іноді, а 874 респонденти (90,6%) відповіли, що їх хрипи ніколи не турбували.

Також 49 респондентів (5,1%) зазначили, що хрипи їх періодично турбують протягом останніх 12 місяців; 20 учасників (2,1%) зазнавали хрипів декілька тижнів тому; 11 осіб (1,1%) – скаржилися на наявність хрипів близько місяця тому і 39 (4,0%) – протягом поточного місяця.

90 респондентів оцінили тривалість хрипів: 42 респонденти (46,7%) мали тривалість хрипів менше 5 років, 32 (35,5%) – від 5 до 10 років і 16 осіб (17,8%) – більше 5 років.

Оцінка задишки у досліджуваних учасників здійснювалася за допомогою Модифікованої шкали Британської медичної ради з оцінки задишки – modified Medical Research Council dyspnea score (mMRC) (табл. 3.19).

Таблиця 3.19

**Оцінка задишки
(mMRC)**

| | | Чисельність | Відсоток |
|------|--|-------------|----------|
| mMRC | 0 – задишка відсутня, за винятком випадків активного фізичного навантаження | 755 | 78,3 |
| | 1 – є задишка під час жвавого ходіння по рівнинній місцевості або трохи під гору | 167 | 17,4 |
| | 2 – є задишка під час помірною ходіння по рівнинній місцевості, що потребує уповільнення руху та періодичних зупинок | 28 | 2,9 |
| | 3 – є задишка під час помірною ходіння по рівнинній місцевості, що потребує зупинки через приблизно кожні 100 м | 9 | 0,9 |
| | 4 – є задишка, яка заважає респонденту при виході з дому, або при одяганні/роздяганні | 5 | 0,5 |
| | Разом | 964 | 100 |

За результатами mMRC було виявлено, що у досліджуваній популяції дорослого населення серед опитаних осіб в м. Києві: 78,3% респондентів (755) відповіли, що у них немає задишки (за винятком випадків активного фізичного навантаження); 17,4% респондентів (167) повідомили, що мали слабку задишку (під час жвавого ходіння по рівнинній місцевості або трохи під гору); 2,9% учасників (28) – зазначили наявність помірної задишки. Лише 0,9% (9) та 0,5% (5) респондентів повідомили, що вони мали 3 або 4 клас по шкалі mMRC відповідно.

3.2 Аналіз та порівняння поширеності ХОЗЛ серед дорослого населення, визначеної у власному епідеміологічному дослідженні, із статистичними даними Державного закладу «Центр медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України»

Відповідно до одного з завдань дисертаційного дослідження потрібно було порівняти отримані дані проведеного одномоментного епідеміологічного дослідження щодо частоти випадків ХОЗЛ серед дорослого населення з офіційними показниками розповсюдженості, визначеної за статистичними даними системи охорони здоров'я України, та у разі виявлених розбіжностей вивчити причини таких розбіжностей.

Було проаналізовано статистичні дані і звітні форми Державного закладу «Центр медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України» за 2016-2017 роки, а саме показники звітної форми №12 «Р120069. Зареєстровано хвороб серед дорослих 18 років і старших», за якими розповсюдженість ХОЗЛ становила 996,5 хворих на 100 тис. населення у 2017 році, та 1007,9 хворих на 100 тис. населення у 2016 році. Отримані результати наведено у таблиці 3.20.

Таблиця 3.20

Показники реєстрації інших хронічних обструктивних хвороб легень (усі форми J44) серед дорослих 18 років і старших в Україні у 2016-2017 роках

| Рік | Зареєстровано захворювань всього | | Перебуває під диспансерним нагляд. на кінець року | | Повнота охоплення диспансерним наглядом |
|------|----------------------------------|-----------------------|---|-----------------------|---|
| | абсолютні дані | на 100 тис. населення | абсолютні дані | на 100 тис. населення | |
| 2016 | 352 541,0 | 1 007,9 | 284 992,0 | 814,8 | 80,8 |
| 2017 | 346 760,0 | 996, 5 | 282 000,0 | 810,4 | 81,3 |

У той же час поширеність ХОЗЛ, визначена шляхом проведення одномоментного епідеміологічного дослідження із застосуванням спірометричного обстеження в рамках цієї наукової роботи, становила 3190 на 100 тис. населення (95% ДІ 21,7-45,3), що більше, ніж у три рази перевищує дані офіційної статистики.

Більше того, якщо порівняти поширеність ХОЗЛ за звітною формою №12 «Р120080. Зареєстровано захворювань серед міського населення 18-100 років» у 2017 році, що становила 560,8 осіб з ХОЗЛ на 100 тис. населення та дані отримані в одномоментному епідеміологічному дослідженні у м. Києві в рамках цієї дисертаційної роботи, стає очевидною різниця у показниках у 5.7 разів порівняно із офіційною статистикою для міського населення.

Дані офіційної статистичної звітності свідчать про офіційну розповсюдженість ХОЗЛ на рівні 1051,7 випадків на 100 тис. населення в Україні. За даними проведеного одномоментного епідеміологічного дослідження розповсюдженість серед чоловіків тої самої вікової групи є вищою у більше, ніж 4 рази, а саме 4560 випадків на 100 тис. відповідного населення. При порівнянні даних одномоментного епідеміологічного дослідження щодо розповсюдженості ХОЗЛ серед жінок та офіційних даних Державного закладу «Центр медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України» за 2017 рік (звітна форма №12 «Р120082. Зареєстровано хвороб серед жіночого населення 18 років і старші») відповідні показники різнилися у більше, ніж 2,3 рази (2210 та 950,9 випадків на 100 тис. жінок у віці 18 років і старше відповідно).

Аналогічна ситуація спостерігалася із офіційними даними Державного закладу «Центр медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України» за 2017 рік за звітною формою №12 «Р120072. Зареєстровано хвороб серед дорослого населення (жінок-55р. і старших, чоловіків-60р. і старших)», за якими розповсюдженість ХОЗЛ у цій віковій групі на рівні 1855,7 випадків на 100 тис. населення. Як видно із даних, отриманих в рамках даної наукової роботи, розповсюдженість ХОЗЛ як серед населення віком 65 років і старше

(15380 випадків на 100 тис. населення, що є у 8 разів більшим показником), так і серед населення обох статей віком 40-64 років (3000 випадків на 100 тис. населення, що є у 1.6 разів більшим) значно перевищує показники офіційної статистики.

Такі відмінності вказують на значні недоліки як в обліку ХОЗЛ за існуючої системи статистичної звітності, так і на значні можливості та гостру необхідність у методах ефективного виявлення та діагностування ХОЗЛ серед населення. Незадовільна ситуація щодо відсутності адекватної картини розповсюдженості та захворюваності ХОЗЛ призводить до величезних недоліків у рішеннях, направлених на покращення здоров'я та пріоритезацію основних напрямків галузі охорони здоров'я в Україні.

Висновки до розділу 3

Встановлено, що більшість з досліджуваних респондентів – 538 осіб (55,8%) мали в анамнезі гострі та/або хронічні захворювання дихально-легеневої системи. 19 з них (2,0%) повідомили, що раніше хворіли на ХОЗЛ, а в 9 випадках (0,9%) учасниками було заявлено про наявність у них ХОЗЛ на час візиту, що було підтверджено медичною документацією.

Показано, що поширеність попередньо діагностованого ХОЗЛ, визначена шляхом опитування респондентів, становила 10,4 на 1000 осіб (95% ДІ 5,0-19,1), що відповідає даним офіційної статистичної звітності за 2017 рік – 1051,7 випадків на 100 тис. населення.

Встановлено поширеність ХОЗЛ шляхом проведення спірометрії (з застосуванням бронходилататора) на рівні 31,9 на 1000 осіб (95% ДІ 21,7-45,3).

Показано, що у чоловіків ХОЗЛ було діагностовано в 4,7% випадків (19), у жінок цей показник склав 2,3% (13). За віковою ознакою найбільший відсоток ХОЗЛ було виявлено у осіб старше 65 років – 15,0% (11). У респондентів віком 40-64 років було виявлено 13 випадків (3,2%), а віком 18-

39 років – 8 випадків (1,7%) від загальної чисельності учасників даних вікових категорій.

З 32 осіб, у яких було виявлено ХОЗЛ, в 23 випадках це захворювання було вперше діагностовано, адже в 9 випадках учасниками була підтверджена наявність у них ХОЗЛ на час візиту. Поширеність недіагностованої ХОЗЛ серед дорослого населення м. Києва становила 28,8 на 1000 осіб (95% ДІ 19,0-41,6).

Визначено стадію захворювання згідно з класифікацією GOLD (2011 року) у всіх виявлених випадках ХОЗЛ. I стадію ХОЗЛ діагностовано у 14 з 964 респондентів (1,5%); II стадію – у 18 з 964 респондентів (1,8%). Поширеність I стадії ХОЗЛ становила 13,8 на 1000 чоловік (95% ДІ 7,4-23,6); поширеність II стадії - 18,1 на 1000 чоловік (95% ДІ 10,6-28,8).

Встановлено, що серед 964 респондентів 33,7% (325) коли-небудь курили сигарети; 30,6% (295) з них палять наразі. Середня тривалість куріння склала $17,6 \pm 12,2$ років.

Анкетування учасників дослідження щодо споживання алкоголю показало, що 53,4% респондентів (514) надмірно вживають алкогольні напої; 38,6% споживач (371) алкогольні напої вживає помірно і лише 8,0% осіб (77) не вживають алкоголь взагалі.

Продемонстровано, що 517 учасників дослідження (53,6%) мали високий рівень фізичної активності, 362 респонденти (37,6%) були мінімально активні, 85 респондентів (8,8%) фізично були неактивними.

Визначено поширеність надмірної ваги / ожиріння серед населення м. Київ – 453,8 на 1000 осіб (95% ДІ 422,0-485,9). При визначенні індексу маси тіла надмірну вагу / ожиріння ($IMT \geq 25 \text{ кг/м}^2$) було діагностовано у 438 з 964 респондентів, що склало майже половину учасників – 45,4%.

Встановлено значну поширеність супутньої патології серед хворих на ХОЗЛ: 143 респонденти (14,8%) повідомили, що мають гіпертонічну хворобу; 33 (3,4%) – цукровий діабет; 65 (6,7%) – серцево-судинні захворювання; 48 (5,0%) – порушення ліпідного обміну; 6 (0,6%) – депресію; 2 (0,2%) – тривогу

і 6 (0,6%) – остеопороз. 5 респондентів (0,5%) повідомили, що вони мали в анамнезі туберкульоз і 1 респондент (0,1%) підтвердив медичною документацією, що хворіє на туберкульоз на час візиту; 200 респондентів (20,7%) зазначили наявність пневмонії в анамнезі, у 2 респондентів (0,2%) пневмонія була на час візиту.

Показано, що найбільш поширеними симптомами ХОЗЛ є кашель (14,8%), харкотиння (10,7%), хрипи (7,7%).

При дослідженні учасників на наявність задишки за Модифікованою шкалою Британської медичної ради з оцінки задишки було отримано наступний результат: 78,3% респондентів (755) відповіли, що у них немає задишки (за винятком випадків активного фізичного навантаження); 17,4% респондентів (167) мали слабку задишку (під час жвавого ходіння по рівнинній місцевості або трохи під гору) і лише 4,3% респондентів зазначили, що вони мали 2-4 клас задишки по шкалі mMRC.

Отримані дані, які відображають поширеність ХОЗЛ серед дорослого населення в м. Києві, вираженість симптомів, тяжкість спірометричних порушень, супутні захворювання, дозволили зробити оцінку тягаря ХОЗЛ, що в свою чергу, дало змогу змодельовати систему оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ задля удосконалення профілактичних заходів та медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ, представлену в Розділі 5.

За матеріалами, які викладенні в розділі, опубліковано наступні наукові публікації [16, 222, 245, 254, 251].

РОЗДІЛ 4

АНАЛІЗ РЕСУРСІВ СИСТЕМИ НАДАННЯ ПЕРВИННОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ НАСЕЛЕННЮ УКРАЇНИ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ОБСТРУКТИВНОМУ ЗАХВОРЮВАННІ ЛЕГЕНЬ

4.1. Аналіз нормативно-правової бази, що регулює аспекти надання первинної медичної допомоги населенню України при ХОЗЛ

Питання профілактики та медичної допомоги при ХОЗЛ висвітлені у роботах таких вчених, як І. С. Кармазіна [141], Н. С. Михайловська [69], М. Ю. Неффа [141], Т. В. Олійник [69], О. Осадчий [85], В. Р. Поттер [103], Ж. Д. Семидоцька [141; 142], І. А. Чернякова [141; 142]. Проблеми надання первинної медичної допомоги при ХОЗЛ розглянуті такими науковцями: Є. О. Болокадзе [11], В. К. Гаврисюк [168], К. Ю. Гашинова [23], О. Я. Дзюблик [168], Л. І. Конопкіна [53], В. М. Михальчук [73], Ю. М. Мостовой [168], С. І. Овчаренко [81], В. В. Перцева [168], О. М. Піонова [142], М. О. Полянська [168], П. Снегірьов [144], В. В. Толубаєв [155], Н. С. Трифонова [142], Ю. І. Фещенко [162-170], А. І. Ячник [168], Л. О. Яшина [168]. На даний момент не достатньо висвітленою залишається проблема вдосконалення нормативно-правової бази, що регулює аспекти надання первинної медичної допомоги населенню України при ХОЗЛ.

Дотримання законодавчо закріплених нормативно-правових актів функціонування охорони здоров'я та удосконалення їх, зокрема для пульмонологічної служби та первинної ланки, дасть змогу працювати в правовому полі та надасть поштовх до повноцінного реформування галузі.

Сприйняття популяційного здоров'я як найвищої людської цінності наразі в Україні набуло пріоритетного значення, адже суспільство усвідомило його роль як визначального чинника соціально-економічного розвитку країни.

Ще у 1996 році була проголошена Люблінська хартія з реформування охорони здоров'я, прийнята всіма державами – членами Європейського регіону ВООЗ, якою затверджувалось, що реформи охорони здоров'я ґрунтуються на концепції пріоритетного розвитку первинної медико-санітарної допомоги [62].

Враховуючи, що наша держава йде шляхом інтеграції позитивного міжнародного досвіду головним напрямком реформування національної системи охорони здоров'я є також розбудова первинної медичної ланки, що знайшло своє відображення в прийнятті постанови Кабінету Міністрів України від 20 червня 2000 року № 989 «Про комплексні заходи щодо впровадження сімейної медицини в систему охорони здоров'я» [132], якою передбачалось розробити систему організації надання медичної допомоги пацієнтам ЛЗП-СЛ та апробувати і впровадити моделі надання первинної медико-санітарної допомоги на засадах сімейної медицини у містах і сільській місцевості.

Двотисячні роки характеризувались плідною роботою організаторів-науковців медичної галузі задля покращення її роботи та впровадження нових підходів до лікування. Так з метою оптимізації надання медичної допомоги хворим із хворобами дихальної системи була проведена кропітка робота провідними фахівцями-пульмонологами нашої країни щодо розробки сучасних протоколів лікування захворювань дихальної системи, яка завершилась прийняттям наказу Міністерства охорони здоров'я України від 19 березня 2007 року № 128 «Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Пульмонологія» [117]. Цим наказом було затверджено протоколи лікування 4 пульмонологічних нозологій, у тому числі окремий клінічний протокол надання медичної допомоги хворим на ХОЗЛ, який включав такі важливі розділи як: ознаки та критерії діагностики захворювання, механізм проведення дослідження функції зовнішнього дихання (ФЗД), клінічний та функціональний моніторинг, основні принципи терапії хворих на ХОЗЛ, реабілітація хворих на ХОЗЛ тощо [117]. Але цей

протокол лікування не передбачав поділу надання медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ за відповідними рівнями.

Вперше за часів незалежності України питання розмежування медичної допомоги за рівнями її надання було підняте у 2009-2010 рр., що призвело до прийняття Верховною Радою Закону України від 22.01.2010 № 1841-VI «Про затвердження Загальнодержавної програми розвитку первинної медико-санітарної допомоги на засадах сімейної медицини на період до 2011 року» [115].

На виконання цього закону Міністерством охорони здоров'я України було розроблено та затверджено ряд наказів, які регламентували надання первинної медичної допомоги:

– від 27.08.2010 № 728 «Про диспансеризацію населення» (затверджено послідовність диспансеризації у різних закладах охорони здоров'я (різних ланок надання медичної допомоги) для уникнення повторного проведення диспансеризації) [112];

– від 30.08.2010 року № 735 «Про затвердження примірних етапів реформування первинного та вторинного рівнів надання медичної допомоги» [120];

– від 29.06.2011 року № 384 «Про затвердження Примірного статуту Центру первинної медико-санітарної допомоги» [121];

– від 15.07.2011 року № 420 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку потреби населення у медичній допомозі» [119] тощо.

Основоположним документом, яким визначено основні організаційні поняття первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги, є прийнятий Верховною Радою Закон України від 19.11.1992 № 2801-XII «Основи законодавства України про охорону здоров'я» [84].

Цим Законом вперше на державному рівні було затверджено визначення таких видів медичної допомоги, як первинна, вторинна (спеціалізована) та

третинна (високоспеціалізована) медична допомога. Крім того, за кожним видом медичної допомоги були закріплені свої відповідні заклади охорони здоров'я.

Відтак на основі принципу затвердженої трирівневої системи медичної допомоги відбувалася і подальша розробка галузевих уніфікованих клінічних протоколів надання медичної допомоги за різними нозологіями. Це стосувалось і надання медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ.

Згідно з цим, 27 червня 2013 року задля покращення роботи пульмонологічної служби та впровадження нових підходів до лікування ХОЗЛ наказом МОЗ України № 555 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при хронічному обструктивному захворюванні легень» було затверджено Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної медичної допомоги та медичної реабілітації «Хронічне обструктивне захворювання легень» [131]. Положення уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги спрямоване на надання медичної допомоги пацієнтам із ХОЗЛ за мультидисциплінарним принципом, охоплюючи усі етапи надання медичної допомоги. ЛЗП-СЛ мають відігравати провідну роль у підвищенні інформованості пацієнта та вчасній діагностиці та попередженні розвитку ХОЗЛ.

Разом з тим, ситуація, що розвивається в Україні, може свідчити про де-факто неналежне розділення закладів охорони здоров'я, які надають медичну допомогу на різних ланках. Це має негативний вплив як на якість надання медичної допомоги, так і призводить до небажаних організаційних та економічних наслідків.

На первинній ланці за умов належної організації системи охорони здоров'я повинно розпочинатися і закінчуватися до 90% звернень за медичною допомогою. Так відповідно до даних офіційного сайту Міністерства охорони здоров'я України [30] в нашій державі лише 30% хворих починають і закінчують ведення хвороби на первинній ланці у містах, у той час як у

сільській місцевості цей показник становить 50%. В Україні первинний рівень не сформований та представлений інституціями, що організаційно, функціонально та фінансово поєднані зі спеціалізованою амбулаторною допомогою. Організаційні недоліки та відсутність достатнього фінансування первинної медичної допомоги зумовили втрату комплексності та наступності у наданні медичної допомоги, а також створили умови формального підходу до надання профілактичних та диспансерних послуг системи. Пізніше виявлення тяжких хвороб та збільшення рівня ускладнень хронічних захворювань є наслідком такого хибного підходу, зумовлюючи високу потребу у лікуванні на спеціалізованих рівнях, що є неефективним і економічно необґрунтованим. Насамперед це стосується пацієнтів з ХОЗЛ, розповсюдженість якого в Україні постійно зростає.

Головним міжнародним європейським документом, який наразі визначає пріоритетні напрямки в сфері охорони здоров'я є Програма Європейського регіонального бюро ВОЗ «Здоров'я 2020: основи європейської політики на підтримку дій держави та суспільства в інтересах здоров'я і благополуччя» [43, 44].

Згідно з цим, у 2015 році Указом Президента України від 12 січня було схвалено «Стратегію сталого розвитку «Україна — 2020» [134], де першочерговим пріоритетом визначено реалізацію Реформи системи охорони здоров'я. Метою державної політики у цій сфері є кардинальне, системне реформування, спрямоване на створення системи, орієнтованої на пацієнта, здатної забезпечити медичне обслуговування для всіх громадян України на рівні розвинутих європейських держав.

На виконання вищезазначеного Указу Президента було затверджено «Національну стратегію реформування системи охорони здоров'я в Україні в період 2015 – 2020 років» [80], яка передбачає ряд кроків щодо зміни діяльності державної системи охорони здоров'я, у тому числі стосовно надання первинної медичної допомоги, а саме:

- визнання сімейних лікарів автономними суб'єктами (через механізм приватної практики для первинної ланки);
- поступове введення перепідготовки сімейних лікарів та зміна вимог до ліцензування цього виду практики;
- фінансове покриття послуг, що будуть надаватися сімейними лікарями з державного бюджету або шляхом медичного страхування (гарантований пакет медичних послуг) та ін.

Тому, враховуючи нові пріоритети національної системи охорони здоров'я, активне впровадження трирівневої системи охорони здоров'я, міжнародний досвід організації охорони здоров'я, який вказує на необхідність розмежування закладів охорони здоров'я за рівнями надання медичної допомоги, потрібно розробити чіткий механізм діяльності закладів охорони здоров'я, які надають медичну допомогу, упорядкувати маршрут пацієнта з метою уникнення випадків необґрунтованої госпіталізації, минувши ланку первинної допомоги або перестрибнувши на рівень закладів спеціалізованої чи високоспеціалізованої медичної допомоги, що дасть змогу наблизити первинну медико-санітарну допомогу до населення, а в закладах охорони здоров'я більш раціонально використовувати ресурси.

На сьогодні розроблено багато вітчизняних нормативно-правових актів, що регламентують питання пульмонологічної допомоги населенню, але вони переважно стосуються методів лікування та реабілітації хворих. Разом з тим законодавчих актів, які врегульовували би питання вдосконалення організації системи пульмонологічної допомоги, у тому числі в рамках первинної медичної допомоги, та відповідно профілактики захворюваності на патологію органів дихання, зокрема ХОЗЛ, в Україні недостатньо [73, с. 2].

На нашу думку, законодавчі акти, які регулюють в цілому роботу первинної ланки та відповідність її технічного оснащення, потребують періодичного перегляду та оновлення відповідно до міжнародних вимог, що забезпечить чітку відповідність новітнім стандартам.

Це, перш за все, накази МОЗ України № 503 «Про порядок вибору лікаря, який надає первинну медичну допомогу, форму декларації про вибір лікаря, який надає первинну медичну допомогу»; № 504 «Про затвердження Порядку надання первинної медичної допомоги», який окреслює завдання, додає конкретного змісту та описує рівень вимог до надання та організаційних аспектів такої допомоги; №1103 «Про затвердження Примірного табеля матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та фізичних осіб — підприємців, які надають первинну медичну допомогу» та № 172/224, які базуються на законах «Про державні фінансові гарантії надання медичних послуг та лікарських засобів» та «Про підвищення доступності та якості медичного обслуговування у сільській місцевості».

Окрім чіткого розуміння лікарем первинної ланки особливостей діагностики, профілактики, лікування та реабілітації пацієнтів із ХОЗЛ, є діяльність лікаря стосовно пацієнта відповідно до найновіших міжнародних рекомендацій та вимог, тобто постійне оновлення знань лікаря та вільний доступ до джерел нової актуальної інформації, що є невід'ємним аспектом розвитку спеціаліста.

Нові діагностичні, лікувальні та профілактичні положення щодо ведення ХОЗЛ в Україні знаходяться у регулярній розробці і перегляді, починаючи з 1999 року, що дозволило розробити важливу клінічну настанову «Хронічне обструктивне захворювання легені. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах», затверджену наказом МОЗ № 555 від 27 червня 2013 року (зі змінами від 16.04.2014 №270) та засновану на сучасних світових даних та принципах доказової медицини. Прототипом даного документу слугувала оновлена версія клінічної настанови Національного інституту з питань охорони здоров'я та догляду, Великобританія (The National Institute for Health and Care Excellence (NICE)) та Глобальної стратегії з діагностики, ведення та запобігання ХОЗЛ (GOLD (перегляд 2011 року)). На базі цієї клінічної настанови було розроблено Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної

допомоги та медичної реабілітації «Хронічне обструктивне захворювання легені», який було затверджено наказом МОЗ № 555 від 27 червня 2013 року. Оновлений варіант клінічної настанови був опублікований в 2016 році. 2019 рік відзначився новим запропонованим алгоритмом ініціальної і підтримуючої терапії для усіх клінічних груп пацієнтів, а також були суворо регламентовані показання для застосування певних груп препаратів [168, с. 13].

Основою даної Клінічної настанови служить Глобальна стратегія з діагностики, ведення та запобігання ХОЗЛ (GOLD) перегляду 2017, 2018, 2019 років та основні алгоритми діагностики та лікування ХОЗЛ із настанови NICE Clinical Guideline № 101 «Chronic obstructive pulmonary disease. Management of chronic obstructive pulmonary disease in primary and secondary care». Повинна бути злагоджена робота між зацікавленими закладами та відомствами, відповідальними за охорону здоров'я [73, с. 3].

Вважаємо за необхідне розробку чіткого механізму діяльності закладів охорони здоров'я за рівнями, удосконалення маршрутизації пацієнтів із ХОЗЛ та закріплення за кожним рівнем медичної допомоги відповідного переліку медичних послуг. Також важливим на сьогоднішній день є створення єдиного інформаційного простору між усіма суб'єктами системи охорони здоров'я, які надають медичну допомогу пацієнтам із ХОЗЛ. Це є особливо актуальним, коли головним пріоритетом України виступає політика децентралізації, яка передбачає передачу частини владних повноважень та частини фінансових надходжень із Державного до місцевих бюджетів, що забезпечує автономізацію закладів охорони здоров'я [73].

Протягом останніх років в Україні відбулася значна активізація в напрямку реформування медичної галузі. Насамперед, це зумовлено виконанням Стратегії сталого розвитку «Україна-2020», що ухвалена Указом Президента України від 12.01.2015 р., де першочерговим завданням є реалізація Реформи системи охорони здоров'я, головною складовою якої визначено розбудову первинної медичної допомоги (Указ Президента України, 2015). Реалізація цієї стратегії та впровадження реформ дає

можливість закладам первинної допомоги заявити про себе та свої потреби й максимально наблизити медичну допомогу до пацієнта, врахувавши всі його потреби. Вирішення ряду питань, що стосуються впровадження оновлень в діяльності лікарів первинної ланки та лікарів-пульмонологів, підвищення матеріально-технічного, кадрового, фінансового та нормативно-правового забезпечення первинної медико-санітарної та спеціалізованої допомоги, надасть пацієнтам із ХОЗЛ можливість отримувати якісну медичну допомогу, зберегти здоров'я та забезпечити перспективу подальшого життя на достатньо якісному фізичному та соціальному рівнях [73].

Разом з тим, наказом Міністерства охорони здоров'я № 1802 від 04.10.2018 було скасовано форму звітності № 12 «Звіт про захворювання, зареєстровані у хворих, які проживають у районі обслуговування лікувально-профілактичного закладу, за 20__ рік» (річна), як морально застарілу. Ця форма звітності слугувала основою для зведеної реєстрації захворюваності щодо основних нозологій (в тому числі по ХОЗЛ) в Україні та прийняття відповідних управлінських рішень на регіональному та національному рівнях.

Також збільшення частки фінансування на сучасні наукові дослідження, зокрема для розробки специфічних біомаркерів ХОЗЛ, сприятиме більш ранній та точній діагностиці даної патології й, таким чином, мінімізує частоту запущених і ускладнених випадків ХОЗЛ. Також необхідно установити точний алгоритм дій та маршрут пацієнта при первинному виявленні захворювання й налагодити співпрацю між різними функціональними підрозділами галузі медицини.

Надання медичної допомоги пацієнтам на сьогоднішній день повинне відповідати найновішим міжнародним рекомендаціям, вимогам та принципам доказової медицини. Постійне оновлення знань лікаря та вільний доступ до джерел нової актуальної інформації є невід'ємним аспектом розвитку спеціаліста. Покращення матеріально-технічного забезпечення закладів охорони здоров'я, що надають первинну медичну допомогу, та адекватне

фінансування первинної ланки — необхідні умови для повноцінного їх функціонування та надання якісної допомоги.

Перспективами подальших досліджень є розгляд зарубіжного досвіду вдосконалення нормативно-правової бази, що регулює аспекти надання первинної медичної допомоги населенню при ХОЗЛ.

4.2. Аналіз наявного кадрового та матеріально-технічного забезпечення системи первинної медичної допомоги та особливості надання первинної медичної допомоги при ХОЗЛ

Ключову роль щодо профілактики та раннього виявлення ХОЗЛ у населення відіграють медичні працівники закладів первинної медичної допомоги, а саме лікарі-терапевти та ЛЗП-СЛ [48]. Проте для ефективної діяльності первинної ланки необхідно забезпечити достатність кадрів, зокрема ЛЗП-СЛ, підвищити рівень фінансування та матеріально-технічної модернізації ПМД.

У 2012 році Національним інститутом стратегічних досліджень було опубліковано аналітичну записку «Щодо кадрової політики у реформуванні вітчизняної сфери охорони здоров'я» [190], яка засвідчила наявність в Україні значного кадрового дефіциту медичних працівників, особливо ЛЗП-СЛ. Також було вказано на щорічне зростання міжгалузевої та трудової міграції.

У 2017 р. вийшла праця М. І. Линника та співавторів «Порівняльні дані про розповсюдженість хвороб органів дихання і медичну допомогу хворим на хвороби пульмонологічного та алергологічного профілю в Україні за 2010–2016 рр.» [101], в якій було викладено статистичні дані за 7-річний період щодо багатьох важливих показників діяльності пульмонологічної служби. Відповідно до отриманих статистичних даних було визначено значне скорочення чисельності лікарів-пульмонологів та закладів, які мають пульмонологічні кабінети, разом із тим, спостерігають тенденцію до зростання

показників розповсюдженості, захворюваності та смертності від основних інвалідизуючих хвороб органів дихання.

Дослідженню проблематики фінансової, матеріальної, технічної, кадрової забезпеченості хворих на ХОЗЛ присвячено праці Васильєв А. Н., Драгунов Д. М., Ільченко С. І., Кулінич-Міськів М. О., Кучер Б., Парій В. Д., Короткий О. В., Пархета Л. В., Сердюк О. І. та інших науковців. Однак ці питання й надалі залишаються відкритими для дослідження.

Згідно з даними Державного закладу «Центр медичної статистики МОЗ» [32], Форма N-17. Звіт про медичні кадри, в Україні станом на кінець 2018 року нараховувалося 500 пульмонологів, з яких 317 мають вищу кваліфікаційну категорію. При цьому у 2016 році вищу кваліфікаційну категорію мали 294 пульмонологи, у 2017 році – 310. На 1 пульмолога в Україні припадає 84,306 тис. осіб. При цьому цей показник суттєво відрізняється залежно від регіону України. Найменш забезпеченими областями є Житомирська, де лише 7 пульмонологів, Луганська, де лише 2 пульмонологи, Миколаївська, де 7 пульмонологів, Полтавська (13), Черкаська (8), Вінницька (15) [32]. Облікова чисельності пульмонологів за областми України у 2016-2018 рр представлена у таблиці 4.1.

Таблиця 4.1

Облікова чисельність пульмонологів за областями України у 2016-2018 роки

| Найменування | Усього облікова чисельність осіб | | | Відхилення, +/- | Чисельність наявного населення, осіб | Співвідношення населення до чисельності пульмонологів, на 1000 осіб |
|------------------|----------------------------------|------------------|------------------|--------------------|---|---|
| | на 31.12.2016 | на 31.12.2017 | на 31.12.2018 | | на 31.12.2018 | на 31.12.2018 |
| Україна | 512 | 503 | 500 | -12 | 42153201 | 84,306 |
| Вінницька | 14 | 14 | 15 | 1 | 1 560 394 | 104,026 |
| Волинська | 12 | 12 | 11 | -1 | 1 035 330 | 94,121 |
| Дніпропетровська | 40 | 40 | 40 | 0 | 3 206 477 | 80,162 |
| Донецька | 9 | 8 | 6 | -3 | 4 165 901 | 694,317 |
| Житомирська | 7 | 7 | 7 | 0 | 1 220 193 | 174,313 |

Продовження таблиці 4.1

| Найменування | Усього облікова чисельність осіб | | | Відхилення, +/- | Чисельність наявного населення, осіб | Співвідношення населення до чисельності пульмонологів, на 1000 осіб |
|-----------------------|----------------------------------|------------------|------------------|--------------------|---|---|
| | на 31.12.2016 | на 31.12.2017 | на 31.12.2018 | | | |
| Закарпатська | 48 | 44 | 42 | -6 | 1 256 802 | 29,924 |
| Запорізька | 25 | 23 | 24 | -1 | 1 705 836 | 71,077 |
| Івано- Франківська | 41 | 41 | 38 | -3 | 1 373 252 | 36,138 |
| Київська | 15 | 18 | 18 | 3 | 1 767 940 | 98,219 |
| Кіровоградська | 6 | 5 | 5 | -1 | 945 549 | 189,110 |
| Луганська | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 151 833 | 1075,917 |
| Львівська | 50 | 51 | 48 | -2 | 2 522 021 | 52,542 |
| Миколаївська | 9 | 7 | 7 | -2 | 1 131 096 | 161,585 |
| Одеська | 25 | 25 | 26 | 1 | 2 380 308 | 91,550 |
| Полтавська | 14 | 14 | 13 | -1 | 1 400 439 | 107,726 |
| Рівненська | 15 | 15 | 16 | 1 | 1 157 301 | 72,331 |
| Сумська | 13 | 13 | 13 | 0 | 1 081 418 | 83,186 |
| Тернопільська | 16 | 15 | 19 | 3 | 1 045 879 | 55,046 |
| Харківська | 34 | 32 | 31 | -3 | 2 675 598 | 86,310 |
| Херсонська | 15 | 13 | 13 | -2 | 1 037 640 | 79,818 |
| Хмельницька | 17 | 18 | 18 | 1 | 1 264 705 | 70,261 |
| Черкаська | 7 | 7 | 8 | 1 | 1 206 351 | 150,794 |
| Чернівецька | 27 | 27 | 28 | 1 | 904 374 | 32,299 |
| Чернігівська | 17 | 17 | 17 | 0 | 1 005 745 | 59,161 |
| м.Київ | 34 | 35 | 35 | 1 | 2 950 819 | 84,309 |

Джерело: [32].

Одним з методів діагностики ХОЗЛ є рентгенографія органів грудної порожнини та повний аналіз крові, тому доцільно здійснити оцінку забезпеченості рентгено-діагностичними апаратами та устаткуванням первинної медичної допомоги.

На рис. 4.1 наведено структуру рентгено-діагностичних апаратів та устаткування в Україні станом на 31.12.2018 року. 50% устаткування – це флюорографи, що є найбільш поширеним устаткуванням для діагностики ХОЗЛ, 32% – апарати з підсилювачами рентгенівського зображення (ПРЗ), 10% – мамографічні апарати [32].

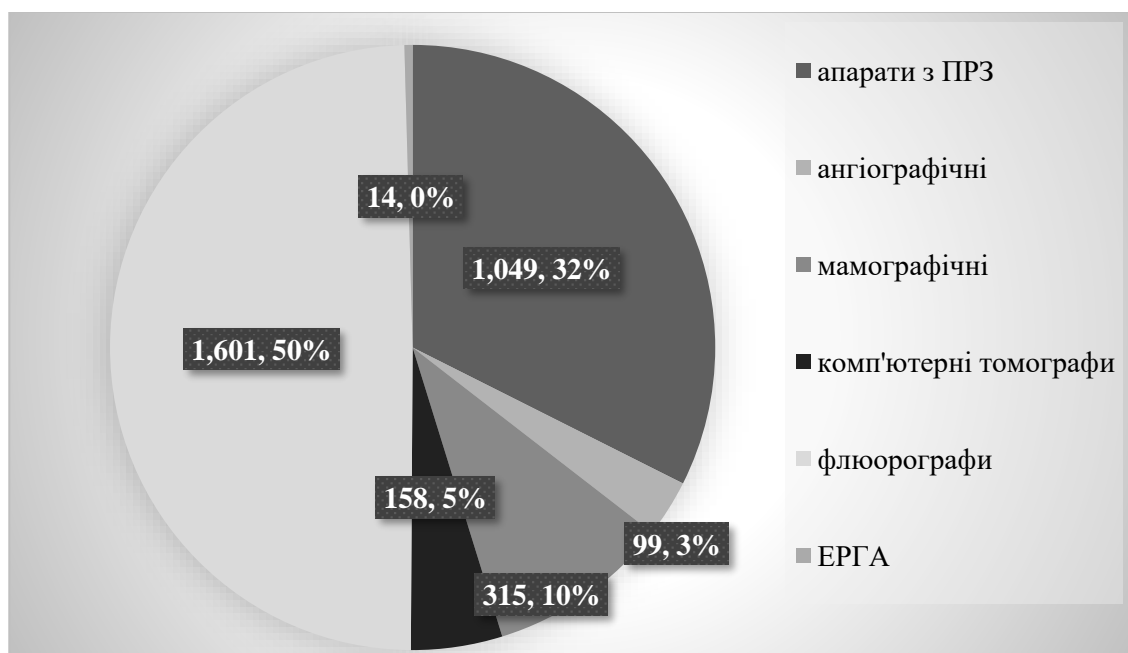


Рис. 4.1. Структура рентгено-діагностичних апаратів та устаткування в Україні станом на 31.12.2018 року, одиниць та%

Джерело: [32].

За даними таблиці 4.2 кількість рентгено-діагностичних апаратів та устаткування станом на 31.12.2018 року становила 8485 одиниць, на 31.12.2017 року – 8601 одиниць, 31.12.2016 року – 8485 одиниць. При цьому на 1 апарат припадає 5 тисяч осіб, на 1 апарат з ПРЗ – 40 тис. осіб, на 1 апарат ангіографічний – 600 тисяч осіб, на 1 апарат мамографічний – 147 тисяч осіб, на 1 комп'ютерний томограф – 263 тисячі осіб, на 1 флюорограф – 25 тисяч осіб, на 1 електрорентгенографічний апарат (ЕРГА) – 2129 тисяч осіб [32]. При цьому показник співвідношення чисельності населення до кількості обладнання для діагностики має негативну динаміку, адже з кожним роком чисельність населення, що може бути обстежене на 1 апараті, зростає (крім флюорографів, ЕРГА, комп'ютерних томографів). Отже, через скорочення населення скорочується рівень забезпеченості населення технікою для діагностики, що можна оцінити негативно.

**Кількість рентгено-діагностичних апаратів та устаткування в
Україні, 2016-2018 рр.**

| Найменування | Кількість рентгено-діагностичних апаратів та устаткування, усього | У тому числі | | | | | |
|---|---|---------------|----------------|---------------|-----------------------|--------------|-------|
| | | апарати з ПРЗ | ангіо-графічні | мамо-графічні | комп'ютерні томографи | флюоро-графи | ЕРГА |
| 2016 | 8 610 | 1 072 | 71 | 290 | 162 | 1 682 | 20 |
| 2017 | 8 601 | 1 075 | 77 | 306 | 158 | 1 662 | 18 |
| 2018 | 8 485 | 1 049 | 99 | 315 | 158 | 1 601 | 14 |
| Чисельність населення на 1 апарат, на 1000 осіб | | | | | | | |
| 2016 | 5 | 40 | 600 | 147 | 263 | 25 | 2 129 |
| 2017 | 5 | 39 | 550 | 139 | 268 | 26 | 2 355 |
| 2018 | 5 | 40 | 426 | 134 | 267 | 26 | 3 011 |
| Чисельність хворих на обструктивні хвороби легень на 1 апарат, осіб | | | | | | | |
| 2016 | 4 | 31 | 464 | 114 | 204 | 20 | 1 649 |
| 2017 | 4 | 31 | 427 | 107 | 208 | 20 | 1 825 |
| 2018 | 4 | 33 | 344 | 108 | 216 | 21 | 2 436 |

Джерело: [32].

Варто відмітити, що проведені профілактичні, рентгенологічні дослідження органів грудної клітки в Україні за областями у 2018 році, не відповідають чисельності пульмонологів в регіонах. Наприклад, у Дніпропетровській області проведено 192233 дослідження, тоді як чисельність пульмонологів – 40 осіб, у Львівській проведено 35029 досліджень, тоді як чисельність пульмонологів – 48 осіб, у Закарпатській – 50764 досліджень, тоді як чисельність пульмонологів – 42 особи. Отже, це вказує на розбалансованість кадрового забезпечення, адже в певних регіонах спостерігається надлишкова кількість кадрів, а в тих, що потребують кадрів – нестача кадрів [32].

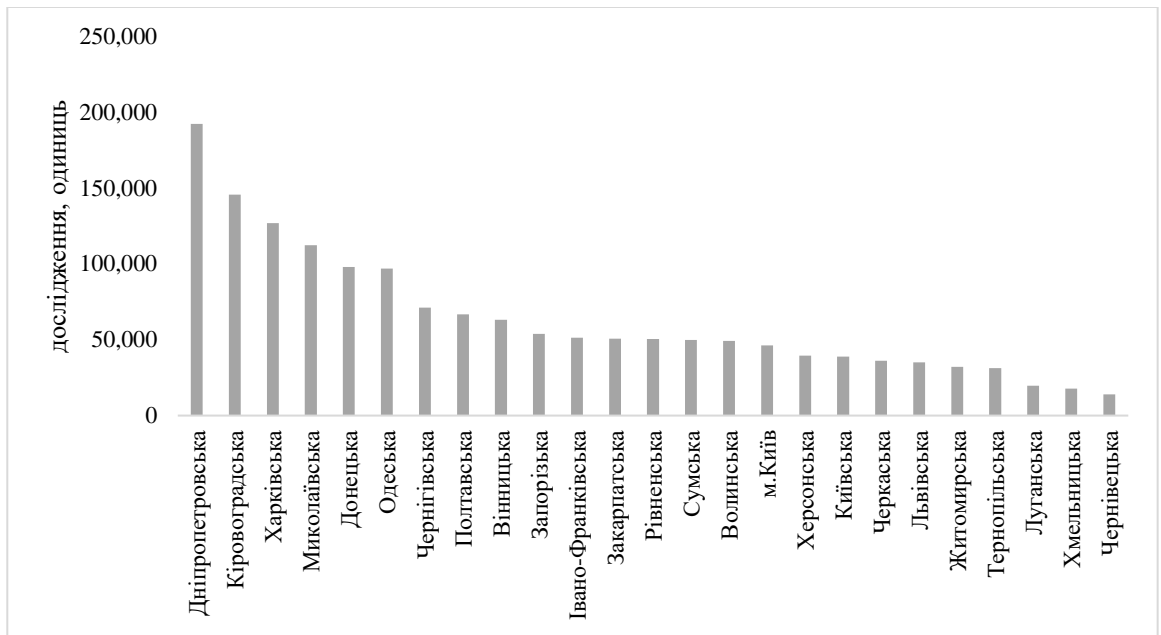


Рис. 4.2. Розподіл проведених профілактичних, рентгенологічних досліджень органів грудної клітки в Україні за областями у 2018 році, одиниць
Джерело: [32].

Кількість пульмонологічних підрозділів закладу охорони здоров'я в Україні станом на 31.12.2018 становила 235 одиниць, при цьому в різних регіонах різна кількість підрозділів (рис. 4.3).

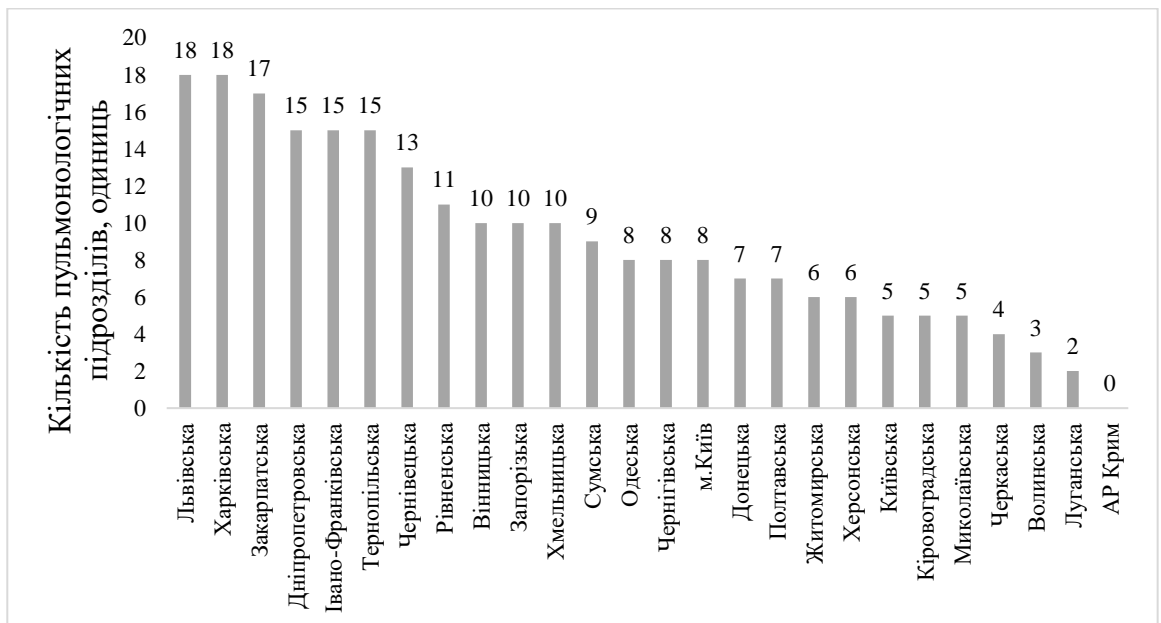


Рис. 4.3. Розподіл кількості пульмонологічних підрозділів закладу охорони здоров'я в Україні станом на 31.12.2018, одиниць
Джерело: [32].

У 2018 р. нову модель фінансування охорони здоров'я запроваджено на ПМД, де працюють сімейні лікарі, лікарі-терапевти, лікарі-педіатри. На вищих рівнях – вторинному (спеціалізованому) та третинному (високоспеціалізованому) вона запроваджується поступово протягом декількох років поспіль.

З 01 липня 2018 року більшість міст, районів і об'єднаних територіальних громад (ОТГ) не отримують фінансування первинної ланки шляхом субвенцій з державного бюджету. Медичні заклади матимуть змогу долучатися до реформи тільки шляхом групового приєднання всією адміністративною одиницею (районом, містом або ОТГ). Місцевий бюджет, що отримував субвенцію раніше, тепер не буде отримувати ці кошти, що матиме вплив на всі заклади територіальної громади, району або міста. Медичні заклади, які не перепрофілювалися в комунальні некомерційні підприємства, не зібрали необхідні декларації з пацієнтів або не створили умови для приватної практики, залишилися без бюджетних надходжень. Медичні заклади після долучення до реформи отримуватимуть від НСЗУ оплату щороку в перерахунку на чисельність хворих. І таким чином у 2018 році (перехідний період) заклади первинної ланки отримували, подвійне фінансування за півроку (а деякі – навіть за весь рік): спершу із субвенції, а після – у формі гонорарів від НСЗУ. Приватні практики первинної допомоги (фізичні особи-підприємці та приватні заклади) мають можливість укласти договори та ініціювати співпрацю із Національною службою здоров'я України, отримуючи кошти пропорційно до чисельності пацієнтів, що підписали декларації [60].

За даними Національної Служби здоров'я України станом на початок 2020 року діяло 1500 закладів ПМД, які підписали з пацієнтами 29,15 млн. декларацій, з них 755 закладів ПМД, які мають посаду терапевта, та підписали 4,33 млн. декларацій. 1314 закладів ПМД мали посаду сімейного лікаря, які підписали з 21,70 млн. пацієнтів декларації. Фактично на рівні ПМД огляд

потенційних пацієнтів з ХОЗЛ здійснюють лікарі-терапевти або ЛЗП-СЛ, які мають повноваження призначити рентгено-діагностичне обстеження та виявити ХОЗЛ у пацієнта. При цьому діагностика з використанням флюорографа на рівні ПМД відшкодовується державою пацієнту в разі підписання декларації з сімейним лікарем, а тому на сьогодні діагностика ХОЗЛ є безкоштовною для пацієнтів. Тому аналіз кадрового, матеріально-технічного та фінансового забезпечення системи ПМД свідчить про достатній рівень усіх складових забезпечення системи ПМД при ХОЗЛ. Відтак, за даними МОЗ у 2018 році закладам ПМД виплачено 3,45 млн. грн. за договорами з НСЗУ [20].

Дані таблиці 4.3 вказують на те, що у 2017 році уряд покривав 49,64% витрат на охорону здоров'я в Україні, тоді як населення – 49,46%. Відсутність розвитку медичного страхування, про що вказують дані фінансування на охорону здоров'я у розмірі 0,87% у 2017 році, зумовлює навантаження на домогосподарства у сфері фінансування медичних послуг. З впровадженням принципу «гроші ходять за пацієнтом» хворі на ХОЗЛ в Україні мають змогу на рівні ПМД отримати безкоштовну діагностику.

Динаміка загальних витрат на охорону здоров'я за фінансуючими організаціями (фінансовими агентами) в Україні у 2010-2017 роках

| Фінансуючі організації (фінансові агенти) | 2010 рік | | 2015 рік | | 2016 рік | | 2017 рік | |
|--|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | млн. грн. | % | млн. грн. | % | млн. грн. | % | млн. грн. | % |
| Уряд | 47 864,2 | 56,48 | 75 826,7 | 48,85 | 81 656,5 | 44,97 | 111 063,0 | 49,64 |
| Територіальний Уряд | 47 633,4 | 56,21 | 75 502,6 | 48,64 | 81 283,4 | 44,76 | 110 605,3 | 49,44 |
| Центральний Уряд | 11 702,8 | 13,81 | 15 953,0 | 10,28 | 18 261,6 | 10,06 | 25 163,5 | 11,25 |
| Муніципальний Уряд | 35 930,5 | 42,40 | 59 549,6 | 38,36 | 63 021,8 | 34,70 | 85 441,8 | 38,19 |
| Фонди соціального страхування | 230,9 | 0,27 | 324,1 | 0,21 | 373,1 | 0,21 | 457,7 | 0,20 |
| Приватний сектор | 36 658,8 | 43,26 | 78 822,0 | 50,78 | 98 624,2 | 54,31 | 110 651,8 | 49,46 |
| Інше приватне добровільне страхування | 741,5 | 0,87 | 1 398,5 | 0,90 | 1 567,9 | 0,86 | 1 950,6 | 0,87 |
| Витрати домогосподарств | 34 234,7 | 40,40 | 75 711,1 | 48,78 | 94 951,3 | 52,29 | 106 154,5 | 47,45 |
| Некомерційні організації, що обслуговують домашні господарства | 15,0 | 0,02 | 17,8 | 0,01 | 20,2 | 0,01 | 26,1 | 0,01 |
| Приватні фірми та корпорації | 1 584,3 | 1,87 | 1 589,9 | 1,02 | 1 976,0 | 1,09 | 2 520,6 | 1,13 |
| Лікарняні каси | 83,2 | 0,10 | 104,7 | 0,07 | 108,8 | 0,06 | 0,0 | 0,00 |
| Весь інший світ | 221,8 | 0,26 | 570,8 | 0,37 | 1 314,2 | 0,72 | 2 011,8 | 0,90 |
| Загальні витрати на охорону здоров'я | 84 744,8 | 100,00 | 155 219,5 | 100,00 | 181 594,9 | 100,00 | 223 726,6 | 100,00 |

Джерело: [36].

У таблиці 4.4 наведено динаміку кількості рентгенологічних досліджень органів грудної клітки в Україні у 2016-2018 рр.. Рентгенограми та діагностичні флюорограми є найбільш поширеними методами діагностики захворювань легень. При цьому позитивною є динаміка зростання кількості профілактичних, рентгенологічних досліджень органів грудної клітки. Це

може вказувати на сприятливу тенденцію щодо доступності діагностики хвороб органів дихальної системи після проведення реформи в Україні.

Таблиця 4.4

Динаміка кількості рентгенологічних досліджень органів грудної клітки в Україні у 2016-2018 рр.

| | Роки | | | Відхилення, +/- | |
|--|------------|------------|------------|-----------------|---------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | 17-16 | 18-17 |
| Кількість рентгенологічних досліджень органів грудної клітки, усього | 6 752 304 | 6 558 203 | 6 729 936 | -194 101 | 171 733 |
| у тому числі зроблено: просвічувань | 306 040 | 307 628 | 271 169 | 1 588 | -36 459 |
| рентгенограм | 6 428 325 | 6 287 692 | 6 498 628 | -140 633 | 210 936 |
| електрорентгенограм | 930 | 4 992 | 1 142 | 4 062 | -3 850 |
| діагностичних флюорограм | 1 317 990 | 1 225 595 | 1 266 719 | -92 395 | 41 124 |
| Із загальної кількості рентгенологічних досліджень | | | | 0 | 0 |
| виконано амбулаторним хворим | 12 649 412 | 12 486 595 | 12 554 979 | -162 817 | 68 384 |
| профілактичні, рентгенологічні дослідження органів грудної клітки | 1 422 819 | 1 493 542 | 1 589 040 | 70 723 | 95 498 |

Джерело: [32].

Провідною проблемою вітчизняної системи охорони здоров'я є занижке фінансування всієї галузі, на що вказують провідні фахівці галузі [85]. Адекватне фінансування первинної ланки є однією з необхідних передумов для проведення ефективних профілактичних заходів щодо хронічних хвороб. Натомість у країнах Заходу медична профілактика починає отримувати необхідну підтримку: 15-20% від загальнодержавних витрат виділяється на превентивні заходи. В останні роки в Україні спостерігається тенденція до збільшення кількості ЦПМСД, однак разом із відкриттям нових закладів охорони здоров'я збільшується і потреба в їх матеріально-ресурсному забезпеченні [73, 85]. Також потрібно покращити фінансову підтримку пацієнтів із ХОЗЛ для медикаментозного лікування та реабілітації [73, 85].

Не всі медичні заклади мають у своїй наявності спірометр чи пікфлоуметр. Головна причина – відсутність спірометричного обладнання в основному списку в чинному таблиці примірного оснащення ЦПМСД та мізерний рівень фінансування медичної галузі. Окремо потрібно відзначити відсутність державної цільової програми чи хоча б часткової фінансової підтримки з боку держави щодо забезпечення пацієнтів із ХОЗЛ медикаментозним лікуванням, що значно погіршує перспективи одужання таких пацієнтів та їх подальшу соціальну реабілітацію [14].

На сьогодні ПМД в Україні властиві системні недоліки, що зумовлюють обмеженість її ролі в наданні медичної допомоги, недостатній вплив на здоров'я громадян, а відтак низьку ефективність системи охорони здоров'я в цілому. Питома вага видатків на утримання закладів (підрозділів) охорони здоров'я, які надають ПМД, становить менше 10% від загального обсягу видатків на охорону здоров'я, що, зважаючи на незадовільний рівень матеріально-технічного забезпечення зазначених структур, є вкрай недостатньою [91].

Підсумовуючи вищевикладене, можна стверджувати, що впровадження нових організаційних засад щодо надання ПМД, які передбачатимуть вирішення питань діяльності закладів охорони здоров'я різних рівнів, кадрового дефіциту лікарів, підвищення матеріально-технічного та фінансового забезпечення первинної медико-санітарної допомоги, дасть змогу пацієнтам із ХОЗЛ отримувати якісну медичну допомогу, зберегти здоров'я та забезпечити перспективу подальшого життя на достатньому фізичному та соціальному рівнях.

У дослідженні виявлено, що облікова чисельність пульмонологів скорочується, чисельність пульмонологів суттєво відрізняється у різних регіонах України, при цьому кількість проведених профілактичних, рентгенологічних досліджень органів грудної клітки в Україні за областями у 2018 році не відповідає кадровому забезпеченню. Одним з основних недоліків системи ПМД при ХОЗЛ в Україні є відсутність реімбурсації ліків для ХОЗЛ

у межах програми «Доступні ліки». Матеріально-технічна складова системи ПМД при ХОЗЛ в Україні погіршується, про що свідчить зменшення кількості спірометричних апаратів. Показник співвідношення чисельності населення до кількості обладнання для діагностики є несприятливим, адже з кожним роком чисельність населення, що може бути обстежене на 1 апараті, зростає. Кількість пульмонологічних підрозділів не є достатньою в окремих областях України.

Протягом останніх років в Україні спостерігається негативна тенденція щодо чисельності як ЛЗП-СЛ, так і вузькопрофільних фахівців, зокрема лікарів-пульмонологів. Відповідно до отриманих статистичних даних було визначено значне скорочення чисельності лікарів-пульмонологів та закладів, які мають пульмонологічні кабінети, разом із тим, продемонстровано тенденцію до зростання показників розповсюдженості, захворюваності та смертності на основні інвалідизуючої хвороби органів дихання. Тому проблеми забезпечення галузі кадрами в Україні лишаються без вирішення і навіть мають тенденцію до поглиблення, в тому числі за рахунок міжгалузевої та трудової міграції. На сьогодні кількість ЛЗП-СЛ становить близько 15 тис. осіб, вакантними залишаються приблизно 4 тис. місць [28, 30, 73].

Особливої уваги також потребує матеріально-технічне забезпечення та удосконалення роботи закладів охорони здоров'я, що надають первинну медичну допомогу, адже саме вони мають відігравати ключову роль у профілактиці та діагностиці у громадян різних хронічних захворювань, у тому числі ХОЗЛ. Обов'язковою умовою дослідження пацієнтів із підозрою на ХОЗЛ є виконання спірометричного обстеження за допомогою портативних спірометрів, якими мають бути забезпечені заклади первинної медико-санітарної допомоги. Незважаючи на вищезазначену необхідність, тільки третина ЦПМСД має у наявності спірометр чи пікфлоуметр.

Наказ МОЗ України № 148 від 26 січня 2018 року «Про затвердження Примірного табеля матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та фізичних осіб – підприємців, які надають первинну медичну

допомогу» встановлював примірний перелік обладнання, устаткування та засобів для медичного обслуговування пацієнтів при наданні ПМД. Цей документ містив три розділи: основний список, додатковий список, а також обладнання для надання медичних послуг із застосуванням телемедицини. Спірометр, який у випадку ХОЗЛ є обов'язковим обстеженням для діагностики та оцінки функції зовнішнього дихання, знаходився у додатковому списку, який мав застосовуватися за умови комплектності основного списку та відповідно до наявних потреб. Пікфлоуметр, який знаходиться в основному списку обладнання, може вимірювати тільки один показник – пікову швидкість видиху – що сам по собі не може слугувати підставою для встановлення діагнозу ХОЗЛ [124].

Із виходом наказу МОЗ України № 797 від 08 квітня 2019 року «Про внесення змін до Примірного табеля матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та фізичних осіб – підприємців, які надають первинну медичну допомогу» спірометр було видалено навіть із додаткового списку примірного табеля та перенесено у третій розділ обладнання для надання медичних послуг із застосуванням телемедицини [125].

Наказ МОЗ України № 1103 від 08 травня 2020 року «Про внесення змін до Примірного табеля матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та фізичних осіб – підприємців, які надають первинну медичну допомогу» залишив спірометр у третьому розділі примірного табеля матеріально-технічного оснащення серед обладнання для надання медичних послуг із застосуванням телемедицини [126].

Таким чином, спірометричне обладнання, яке раніше було рекомендованим за умови комплектності основного списку примірного табеля матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та відповідно до наявних потреб, тепер може бути відсутнім або доступним тільки у разі надання ПМД із застосуванням телемедицини.

Враховуючи вартість організації програмного та апаратного забезпечення телемедицини, які би враховували усі юридичні вимоги до

телемедичних послуг, розвиток телемедицини в Україні є недостатнім [39]. А отже, оснащеність спірометрами закладів охорони здоров'я, які надають ПМД, буде зменшуватися, що призведе до зменшення якості діагностики ХОЗЛ, а також зменшення чисельності виявлених хворих із ХОЗЛ.

Так, відповідно до звіту за результатами дослідження «Оцінка поведінки провайдерів первинної медичної допомоги у відповідь на введення капітації», проведеного Національною службою здоров'я України у 2020 році, оснащеність спірометрами була низькою. Серед усіх закладів первинної медичної допомоги спірометричне обладнання було наявним лише у 69% ЦПМСД та у 71% амбулаторій в Україні. При оцінці відповідності кількості спірометрів табелю оснащення серед цих закладів, було виявлено, що така відповідність присутня тільки серед 50% усіх ЦПМСД та у 71% амбулаторій в Україні. Слід відзначити, що ці дані корелюють із результатами оснащення спірометрами за наявністю, проте показник відповідності кількості спірометрів табелю оснащення серед ЦПМСД був значно нижчим [42].

Враховуючи вектор впровадження в медичну практику передового світового досвіду 28 квітня 2017 року набув чинності наказ МОЗ України № 1422 від 29 грудня 2016 року, який дозволяє українським лікарям використовувати у своїй роботі міжнародні клінічні протоколи [109].

Міжнародні клінічні протоколи розроблені на основі доказової медицини і визнаються світовою медичною спільнотою. На сьогодні на офіційному веб-сайті Міністерства охорони здоров'я України викладено перелік джерел міжнародних клінічних настанов, які постійно оновлюються.

Разом з тим, 27 червня 2013 року наказом Міністерства охорони здоров'я України № 555 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при хронічному обструктивному захворюванні легень» було затверджено Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної медичної допомоги та медичної реабілітації «Хронічне обструктивне захворювання легені» [131]. Зазначений протокол було розроблено у

відповідності Методикою розробки та впровадження медичних стандартів (уніфікованих клінічних протоколів) медичної допомоги на засадах доказової медицини, затвердженої наказом МОЗ України від 28.09.2012 р. № 751 [133] та базуючись на адаптованій клінічній настанові, заснованій на принципах доказовості, «Хронічне обструктивне захворювання легені», що об'єднує у собі провідні світові відомості щодо медичної допомоги хворим з ХОЗЛ з урахуванням загальноприйнятих засад Глобальної ініціативи з хронічного обструктивного захворювання легень – Global Initiative for Obstructive Lung Disease, яка формує концептуальні світові напрямки щодо профілактичної та лікувально-діагностичної допомоги при ХОЗЛ [117].

Питаннями діагностики та лікування ХОЗЛ займаються лікарі – пульмонологи та лікарі – профпатологи. Але зважаючи на швидку тенденцію розвитку первинної медичної допомоги на перше місце виходять ЛЗП-СЛ, одне з нагальних завдань яких спрямоване на попередження прогресування патологічного процесу, розвитку ускладнень, інвалідизації та передчасної смерті пацієнтів внаслідок ХОЗЛ.

Згідно з вищезазначеним уніфікованим клінічним протоколом, надання медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ для установ, що надають первинну медичну допомогу передбачає: первинну профілактику, діагностику, лікування, вторинну профілактику, подальше спостереження, навчання пацієнтів, контроль за одужанням.

Первинна профілактика базується на виявленні і впливу факторів ризику на пацієнтів з ХОЗЛ, що дозволяє запобігти розвитку ХОЗЛ. Важливими елементами первинної профілактики є санітарно-просвітницька робота щодо донесення важливості зміни способу життя та вчасне направлення хворих на консультацію до спеціалістів різного профілю, а також лікарів суміжних спеціальностей за умов підозри на прогресування ускладнень ХОЗЛ.

Обсяг діагностичних в рамках первинної медичної допомоги: здійснюється спостереження за хворими на ХОЗЛ: збір скарг, оцінка факторів

ризик, фізикальне обстеження; опитування для оцінки симптомів за модифікованою шкалою Медичної дослідницької ради (ММДР) та ТОХ; постбронходилатаційний тест; рентгенографія органів грудної порожнини; повний аналіз крові, індекс маси тіла (далі – ІМТ) [174].

Лікування полягає у застосуванні немедикаментозних та медикаментозних методів, що мають надаватися у комплексній сукупності. Формування мультидисциплінарної команди, що призначає лікування ХОЗЛ, враховуючи специфіку об'єктивного статусу хворого, є найоптимальнішою практикою.

Вторинна профілактика спрямована на запобігання розвитку ускладнень ХОЗЛ та включає пневмококову та протигрипозну вакцинацію. Існують докази, що щеплення пневмококовою вакциною може зменшувати ризик розвитку негоспітальної пневмонії у хворих з ХОЗЛ, що є старшими 65 років за віком, а також хворих молодшого віку за 65 років, які мають показник ОФВ₁<40% у порівнянні із належним.

Подальше спостереження за хворими з показниками ОФВ₁>50% від належного (легкий або помірний ХОЗЛ) має проводитися ЛЗП-СЛ. У випадках ХОЗЛ через професійну етіологію хворим за місцем проживання необхідно організувати профпатологічний нагляд.

Навчання пацієнтів відіграє роль у вдосконаленні навиків пацієнтів з ХОЗЛ, їх здатності покращувати свій стан здоров'я. Оптимальне слідування рекомендаціям щодо власного лікування хворі раніше застосовують призначені інгаляційні стероїди, що у свою чергу зменшує частоту та тривалість госпіталізацій до стаціонару.

Запровадження контролю лікарем за динамікою одужання хворого з ХОЗЛ з оцінкою функціонального ресурсу протягом періодичних спостережень у лікарні.

Сучасний уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної медичної допомоги та медичної реабілітації при ХОЗЛ пропонує застосування Модифікованої шкали задишки Медичної

дослідницької ради (МДР) або Тесту з оцінки ХОЗЛ (ТОХ) в якості допоміжних інструментів для оцінки вираженості задишки при ХОЗЛ, оцінки впливу захворювання на повсякденну активність пацієнта та його самопочуття, а також для встановлення групи ризику ХОЗЛ для визначення алгоритму лікування (зв'язки між симптомами, спірометричною класифікацією та ризиками загострень в майбутньому).

Існують сучасні наукові відомості щодо доцільності і важливості використання Модифікованої шкали задишки Медичної дослідницької ради (МДР), або Тест з оцінки ХОЗЛ (ТОХ) для скринінгу та виявлення ХОЗЛ, удосконалення алгоритму первинної профілактики при проведенні скринінгових опитувань на наявність симптомів ХОЗЛ. Так, чутливість ТОХ як інструменту діагностики ХОЗЛ при $ТОХ \geq 10$ становить 66,67%, у той час як специфічність цього інструменту – 75,15% [218]. Враховуючи простоту використання даних валідованих інструментів лікарями, що надають ПМД, пропонується їх застосування для виявлення ХОЗЛ серед хворих, у яких після збору анамнестичних даних було виявлено чинники ризику ХОЗЛ.

В уніфікованому клінічному протоколі надання медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ для закладів первинної медичної допомоги чітко прописані необхідні дії ЛЗП-СЛ щодо ведення пацієнтів з вже підтвердженим діагнозом ХОЛЗ. Але в сучасних умовах державотворення, коли на перше місце виходить охорона громадського здоров'я, пріоритетним завданням медичної галузі є розвиток напрямку раннього виявлення та профілактики захворювань, що мають високий ризик хронізації процесу чи інвалідизації.

На сьогодні провідне значення у збільшенні інформованості хворого, вчасному діагностуванні та профілактичних заходах ХОЗЛ відіграють ЛЗП-СЛ, тому вкрай важливим є можливість застосування лікарями первинної ланки сучасних ефективних методів скринінгу населення на ХОЗЛ з урахуванням практично доступних їм технологій, що дасть змогу не лише вчасно надати пацієнтам з ХОЗЛ якісне та ефективне лікування, але й в цілому покращити стан громадського здоров'я України.

Висновки до розділу 4

В розділі розглянуто основні проблеми ресурсного забезпечення системи надання первинної медичної допомоги населенню України, яке хворіє на ХОЗЛ.

Встановлено, що протягом останніх років в Україні спостерігається негативна тенденція щодо чисельності як ЛЗП-СЛ, так і лікарів – пульмонологів із суттєвим вакантним обсягом місць [28, 30, 73].

Виявлено, що основним недоліком діючого примірного табеля матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та фізичних осіб – підприємців, які надають первинну медичну допомогу, є відсутність спірометра, наявність якого у випадку ХОЗЛ є обов'язковою для діагностики та оцінки функції зовнішнього дихання, в основному переліку обладнання. Спірометр міститься в третьому розділі примірного табеля матеріально-технічного оснащення серед обладнання для надання медичних послуг із застосуванням телемедицини, у той час як розвиток телемедицини в Україні є недостатнім.

Засвідчено низьку оснащеність спірометричним обладнанням закладів охорони здоров'я, які надають ПМД. Відповідно до даних Національної служби здоров'я України у 2020 році, спірометрами оснащені 69% ЦПМСД, 71% амбулаторій та 67% поліклінік, що знижує виявлення ХОЗЛ серед населення, негативно впливає на якість діагностики ХОЗЛ.

Виявлено скорочення кількості рентгено-діагностичних апаратів та устаткування (флюорографи, апарати з підсилювачами рентгенівського зображення, комп'ютерні томографи, електрорентгенографічні апарати) в Україні протягом 2016-2018 рр., а також зростання чисельності осіб, що може бути обстежена на 1 апараті.

Також встановлено, що діючий уніфікований клінічний протокол надання медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ не враховує дійсного стану оснащеності спірометричним обладнанням закладів охорони здоров'я, які

надають ПМД, а також можливості використання Модифікованої шкали задишки Медичної дослідницької ради (МДР), або Тест з оцінки ХОЗЛ (ТОХ) для скринінгу та виявлення ХОЗЛ. Скринінгове опитування пацієнтів із груп ризику розвитку ХОЗЛ за допомогою МДР та ТОХ, а також направлення на консультацію до лікарів-пульмонологів при $\text{МДР} \geq 2$ або $\text{ТОХ} \geq 10$ за неможливості проведення спірометричного обстеження (внесення у перелік обов'язкових необхідних дій лікаря) сприятиме оптимальному виявленню та діагностиці ХОЗЛ серед населення.

Встановлено, що діючий уніфікований клінічний протокол надання медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ не містить вичерпного переліку груп спостереження осіб, які мають загрозу розвитку ХОЗЛ, що мав би включати пацієнтів, які мають низький рівень фізичної активності, надмірну вагу тіла, а також надмірно вживають алкогольні напої. Розділ уніфікованого клінічного протоколу щодо роз'яснення необхідності модифікації способу життя, не містить рекомендацій щодо відмови від надмірного вживання алкогольних напоїв, ведення активного способу життя, зменшення надмірної ваги тіла. Алгоритм первинної профілактики не містить рекомендацій щодо застосування валідованих інструментів МДР та ТОХ для скринінгу ХОЗЛ серед осіб, що мають чинники ризику ХОЗЛ.

При аналізі динаміки витрат на охорону здоров'я за 2010-2017 рр. з'ясовано, що уряд покривав від 56,48% (2010 р.) до 44,97% (2016 р.) витрат на охорону здоров'я в Україні, тоді як населення – від 40,40% (2010 р.) до 52,29% (2016 р.), приватне добровільне страхування покривало від 0,86% (2016 р.) до 0,9% (2015 р.) усіх витрат, що зумовлює значне навантаження на домогосподарства у сфері фінансування медичних послуг, в тому числі, пов'язаних із ХОЗЛ.

Засвідчена необхідність створення єдиного інформаційного простору між усіма суб'єктами системи охорони здоров'я, що надають медичну допомогу пацієнтам з ХОЗЛ (реєстр хворих на ХОЗЛ, подальше

впровадження загальнодержавної електронної системи охорони здоров'я (E-Health).

За матеріалами, які викладенні в розділі, опубліковано наступні наукові публікації [14, 15, 71, 72, 73, 74, 145, 146, 147].

РОЗДІЛ 5

КОНЦЕПТУАЛЬНА ФУНКЦІОНАЛЬНО-ОРГАНІЗАЦІЙНА МОДЕЛЬ ОПТИМІЗАЦІЇ ПЕРВИННОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ОБСТРУКТИВНОМУ ЗАХВОРЮВАННІ ЛЕГЕНЬ

5.1 Медико-соціальне обґрунтування концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень

ХОЗЛ за розповсюдженістю виявляється у 4-6% дорослого населення країн Європейського Союзу [81, с. 115]. Смертність від цієї недуги, яка найчастіше асоціюється з курінням тютюну, неухильно прогресує. На сьогодні ХОЗЛ – єдина патологія, яка демонструє настільки значне підвищення смертності за останні роки (на 163%). ВООЗ у 2002 році відзвітувала про 260 тис. смертей в Європі внаслідок ХОЗЛ. Ця хвороба зазначається у якості причини усіх смертей у 2,7% випадках, проте за оцінками фахівців, даний рівень смертності від ХОЗЛ є недооціненим [164; 244]. Це захворювання залишається одним із основних причин смертності в усіх країнах світу, за умов відсутності додаткових зусиль щодо протидії факторам ризику, ХОЗЛ може посісти третє місце серед причин летальності у відповідності до прогнозів ВООЗ [144].

Враховуючи значну кількість чинників ризику розвитку ХОЗЛ, з нашої точки зору, важливою є первинна профілактика захворювання, ефективність якої підвищується за умов побудови алгоритму дій, направлених, основним чином, на співпрацю із пацієнтом.

Слід відзначити вагомий внесок ЛЗП-СЛ, які є передовою рушійною силою діагностики та лікування ХОЗЛ у цьому контексті. Коло завдань, які поставлені перед сімейними лікарями, досить широке та різноманітне.

Експерти глобальної ініціативи GOLD стверджують (рівень доказовості А), що найбільш ефективними за впливом факторами реабілітації ХОЗЛ є припинення куріння та виконання призначеного лікування [274].

Ускладненню та прогресуванню ХОЗЛ можна запобігти за умови максимально раннього виявлення і своєчасного призначення базисного лікування, яке повинно призначатися значно частіше, ніж лікування невідкладних станів при ХОЗЛ, проводитися з урахуванням системних проявів ХОЗЛ, поліморбідності і коморбідності, що дасть можливість знизити ризики небажаних проявів, можливих у майбутньому [165, с. 7].

Відповідно до Глобальної ініціативи з хронічних обструктивних захворювань легень (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease — GOLD), пацієнти з ХОЗЛ часто звертаються за кваліфікованою медичною допомогою на пізніх стадіях захворювання, а за даними Європейського респіраторного товариства (European Respiratory Society— ERS), лише 25% випадків діагностують на ранніх стадіях. Відтак, важливість ранньої діагностики ХОЗЛ є беззаперечною [73; 274].

Вкрай важливим є можливість застосування лікарями первинної ланки сучасних ефективних методів скринінгу населення на ХОЗЛ з урахуванням практично доступних їм технологій, що дасть змогу не лише вчасно надати пацієнтам із ХОЗЛ якісне та ефективне лікування, але й в цілому покращити стан здоров'я населення України [85].

Під час виконання дисертаційного дослідження було проведено комплексний аналіз законодавчих аспектів надання медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ, аналіз ресурсного (кадрового, матеріально-технічного) забезпечення системи надання ПМД та аналіз фінансового забезпечення системи охорони здоров'я населення України з ХОЗЛ, вивчено епідеміологічні дані та основні фактори ризику розвитку ХОЗЛ, визначено за допомогою проведеного одномоментного епідеміологічного дослідження частоту випадків захворювання на ХОЗЛ та додаткові медико-демографічні характеристики хворих на ХОЗЛ у загальній популяції дорослого населення в

м. Києві (як найбільшій урбанізованій агломерації України), досліджено особливості надання ПМД при ХОЗЛ та практичне застосування доступних методів виявлення ХОЗЛ в Україні [73].

Проведений аналіз дав змогу оцінити потенційний стан системи надання медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ та засвідчити ряд проблемних питань.

Незважаючи на значний прогрес у клінічній фармакології бронхолітиків та протизапальних препаратів, за результатами проведеного одномоментного епідеміологічного дослідження констатовано несприятливий стан епідеміології ХОЗЛ, що характеризувалась високою частотою випадків захворювання на ХОЗЛ з переважанням переважала майже в два рази у чоловіків та виявленням у 2,4% випадків недіагностованої ХОЗЛ, що свідчить про недостатній рівень діагностики ХОЗЛ у закладах охорони здоров'я [73].

Також зареєстровано значну вираженість основних факторів ризику розвитку ХОЗЛ (куріння, вживання алкоголю, низький рівень фізичної активності, підвищений індекс маси тіла тощо) та високу частоту супутніх захворювань (артеріальна гіпертензія, цукровий діабет, серцево-судинні захворювання, порушення ліпідного обміну, депресія, остеопороз, туберкульоз, пневмонія) у досліджуваних респондентів [73].

Протягом останніх років в Україні спостерігається негативна тенденція щодо чисельності як ЛЗП-СЛ, так і вузькопрофільних лікарів, зокрема лікарів – пульмонологів. Проблеми кадрового забезпечення галузі залишаються невирішеними і поглиблюються, зокрема за рахунок міжгалузевої та трудової міграції.

Особливої уваги потребує матеріально-технічне забезпечення та удосконалення роботи закладів охорони здоров'я, що надають ПМД, адже саме вони мають відігравати ключову роль у профілактиці та діагностиці у громадян різних хронічних захворювань, у тому числі ХОЗЛ.

Провідною проблемою вітчизняної системи охорони здоров'я є низьке фінансування галузі. Адекватне фінансування первинної ланки – одне з необхідних умов для здійснення ефективних превентивних заходів

профілактики хронічних хвороб. Для прикладу в країнах Заходу медична профілактика стає провідною тенденцією: в загальних витратах на медицину витрати на профілактику складають біля 15-20% [73].

На сьогодні розроблено багато вітчизняних нормативно-правових актів, що регламентують питання пульмонологічної допомоги населенню, але вони переважно стосуються методів лікування та реабілітації хворих. Разом з тим, законодавчих актів, які б врегульовували питання удосконалення організації системи пульмонологічної допомоги, у тому числі в рамках ПМД, та відповідно профілактики захворюваності на патологію органів дихання, зокрема ХОЗЛ, в Україні недостатньо [73].

Враховуючи державні пріоритети щодо зміцнення профілактичного напрямку охорони здоров'я, проведений комплексний аналіз надання в Україні ПМД при ХОЗЛ та отримані результати дисертаційного дослідження, нами було розроблено нову концептуальну функціонально-організаційну модель оптимізації ПМД при ХОЗЛ в Україні, яка базується на трьох напрямках – правових, організаційних та економічних механізмах удосконалення надання ПМД при ХОЗЛ. Кожен напрям включає перелік заходів, які були розподілені за рівнями у відповідності з повноваженнями органів законодавчої та виконавчої влади (табл. 5.1, 5.2, 5.3) [73].

Правові механізми удосконалення надання ПМД при ХОЗЛ

| Рівні | Механізми |
|---------------------|--|
| Національний | <ul style="list-style-type: none"> – удосконалити порядок надання медичної допомоги при ХОЗЛ шляхом внесення змін до уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної медичної допомоги та медичної реабілітації при ХОЗЛ в частині необхідних обов'язкових дій лікарів закладів охорони здоров'я, які надають ПМД (доповнення груп спостереження осіб, які мають загрозу розвитку ХОЗЛ, доповнення розділу діагностики ХОЗЛ скринінговим опитуванням пацієнтів із груп ризику за допомогою МДР та ТОХ); – затвердити пакет гарантованого обсягу пульмонологічної допомоги (у т.ч. щодо ХОЗЛ) громадянам та перелік платних пульмонологічних послуг; – затвердити удосконалений примірний табель матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та фізичних осіб – підприємців, які надають первинну медичну допомогу із спірометричним обладнанням в основному списку обладнання, устаткування та засобів. – затвердити порядок взаємодії державних, комунальних та приватних ЗОЗ, які надають пульмонологічну допомогу; – Прискорити впровадження електронної системи охорони здоров'я (ЕСОЗ) для удосконалення реєстрації основних показників для оптимізації збору даних по Україні щодо основних показників захворюваності ХОЗЛ (zareєстровано випадків серед чоловічого та жіночого населення 40 років і старше); – внести зміни до законодавчих актів стосовно удосконалення навчання ЛЗП-СЛ в частині надання медичної допомоги при ХОЗЛ (належна методика спірометричного обстеження, алгоритм первинної профілактики групами спостереження пацієнтів, які мають ризик розвитку ХОЗЛ (низька фізична активність, надмірна вага тіла, надмірне вживання алкогольних напоїв), використання інструментів МДР та ТОХ для проведення скринінгових опитувань щодо ХОЗЛ); – затвердити державну програму щодо вирішення проблеми кадрового дефіциту працівників охорони здоров'я, особливо в закладах первинної медичної допомоги; – прийняти наказ про затвердження примірного табеля матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та фізичних осіб – підприємців, які надають первинну медичну допомогу для забезпечення ЛЗП-СЛ необхідним матеріально-технічним оснащенням (у тому числі для проведення раннього скринінгу ХОЗЛ). |
| Регіональний | <ul style="list-style-type: none"> – затвердити регіональний порядок маршрутизації пацієнтів з ХОЗЛ між первинним, вторинним та третинним рівнями медичної допомоги; – затвердити показання та порядок амбулаторного лікування пацієнтів з ХОЗЛ. |
| Місцевий | <ul style="list-style-type: none"> – затвердити локальний порядок маршрутизації пацієнтів з ХОЗЛ між первинним та вторинним рівнями медичної допомоги; – затвердити локальний протокол медичної допомоги при ХОЗЛ. |

Організаційні механізми удосконалення надання ПМД при ХОЗЛ

| Рівні | Механізми |
|---------------------|---|
| Національний | <ul style="list-style-type: none"> – створити єдиний реєстр хворих з ХОЗЛ; – створити єдиний інформаційний простір між усіма суб'єктами системи охорони здоров'я, які надають медичну допомогу пацієнтам з ХОЗЛ, шляхом впровадження загальнодержавної електронної системи охорони здоров'я E-Health; – створити умови для забезпечення безперебійної маршрутизації пацієнтів з ХОЗЛ між рівнями надання медичної допомоги; – розробити освітні заходи щодо удосконалення практичних навичок ЛЗП-СЛ в частині надання первинної медичної допомоги при ХОЗЛ; – розробити та затвердити загальнонаціональну програму надання медичної допомоги при ХОЗЛ, яка передбачатиме заходи щодо зменшення поширеності, смертності та інвалідності від ХОЗЛ, зниження впливу факторів ризику ХОЗЛ, раннього виявлення супутніх патологій, що призводять до ХОЗЛ. |
| Регіональний | <ul style="list-style-type: none"> – розробити систему координації та управління закладами різних рівнів в частині надання медичної допомоги при ХОЗЛ; – сформулювати та визначити оптимальні маршрути пацієнтів з ХОЗЛ між рівнями надання медичної допомоги; – відпрацювати шляхи залучення та мотивації ЛЗП-СЛ для роботи в закладах охорони здоров'я первинної ланки; – визначити шляхи забезпечення закладів ПМД необхідним медико-технологічним устаткуванням для здійснення ефективного скринінгу населення на ХОЗЛ з урахуванням практично доступних технологій, у т.ч. спірометрами та міжнародними опитувальниками; – сформулювати реабілітаційні програми для пацієнтів з ХОЗЛ. |
| Місцевий | <ul style="list-style-type: none"> – впровадити застосування в закладах первинної ланки ЛЗП-СЛ спірометрії з використанням наявних спеціальних інструментів діагностики ХОЗЛ – тесту оцінки ХОЗЛ (COPD Assessment Test™ (CAT™)), модифікованої шкали оцінки задишки Ради з медичних досліджень (modified Medical Research Council dyspnea score (mMRC dyspnea score)) серед пацієнтів, що мають чинники ризику ХОЗЛ або\ для первинної профілактики ХОЗЛ; – забезпечити громадянам вільний доступ до отримання пульмонологічної допомоги; – здійснювати роз'яснювальну роботу серед населення щодо попередження захворюваності на ХОЗЛ шляхом пропагування дотримання принципів здорового способу життя і вчасного проходження профілактичного медичного огляду. |

Економічні механізми удосконалення надання ПМД при ХОЗЛ

| Рівні | Механізми |
|---------------------|--|
| Національний | <ul style="list-style-type: none"> – прийняти постанову щодо збільшення капітаційної ставки, рівень якої повинен коригуватись з рівнем інфляції у державі; – прийняти постанову щодо структури планування матеріально-технічного забезпечення виробництва медичних послуг з метою раціонального використання ресурсів; – розробити економічно обґрунтовані тарифи на медичні послуги, зокрема щодо надання медичних послуг при ХОЗЛ; – розробити систему стандартизації пульмонологічних послуг для управління якістю; – створити умови для залучення фінансових інвестицій для розвитку та модернізації галузі охорони здоров'я, у т.ч. у вигляді грантів, премій, спонсорської допомоги тощо. |
| Регіональний | <ul style="list-style-type: none"> – розробити місцеві цільові програми для забезпечення ліками та виробами медичного призначення громадян з ХОЗЛ; – залучати фінансові інвестиції для розвитку та модернізації первинної медичної допомоги регіону; – розробити систему оцінки популяційних ризиків розвитку ХОЗЛ на територіальному рівні. |
| Місцевий | <ul style="list-style-type: none"> – провести інвентаризацію пульмонологічних кабінетів в закладах охорони здоров'я та кабінетів ЛЗП-СЛ на наявність необхідного матеріально-технічного устаткування для раннього виявлення та надання медичної допомоги при ХОЗЛ; – визначити шляхи забезпечення закладів охорони здоров'я ПМД необхідним матеріально-технічним устаткуванням. |

В сучасних умовах важливою є раціональність роботи системи охорони здоров'я, яка полягає в тому, щоб оптимізувати основні чинники її роботи та зменшити видатки. Це можливо здійснити шляхом залучення інвестицій у профілактику захворювань, тому пріоритетом є формування комплексного підходу із залученням усіх рівнів влади в проведенні профілактичних заходів для усунення негативного впливу соціальних детермінант здоров'я, створення умов для збереження та зміцнення здоров'я населення, формування відповідального ставлення кожної людини до особистого здоров'я [73].

Повинна бути злагоджена робота між зацікавленими закладами та відомствами, що відповідальні за охорону здоров'я. Особливо це актуально сьогодні, коли пріоритетом нашої держави є політика децентралізації, що

передбачає передачу частини владних повноважень від органів державної влади та частини фінансових надходжень з державного до місцевих бюджетів, а в медичній сфері максимальну автономізацію закладів охорони здоров'я з наданням їх керівникам права вільно розпоряджатися матеріально-технічними, кадровими, фінансовими ресурсами [73].

У процесі реалізації зазначеної концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ передбачено виконання певних завдань та отримання очікуваних результатів при успішній їх реалізації, як зображено у таблиці 5.4 [73].

Таблиця 5.4

Оптимізація надання первинної медичної допомоги при ХОЗЛ

| Завдання | Очікуваний результат |
|--|---|
| Затвердити порядок надання медичної допомоги при пульмонологічних захворюваннях за видами медичної допомоги та закріпити за кожним рівнем відповідний перелік медичних послуг щодо ХОЗЛ | Уникнення «перехрещення» наданих медичних послуг за видами Раціональне використання наявних ресурсів галузі |
| Прискорити впровадження електронної системи охорони здоров'я (ЕСОЗ) по Україні для удосконалення реєстрації основних показників ХОЗЛ | Спрощення процедури обліку та звітності стосовно ХОЗЛ |
| Внести зміни до законодавчих актів стосовно удосконалення навчання ЛЗП-СЛ в частині надання медичної допомоги при ХОЗЛ | Підвищення ефективності та якості надання медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ Підґрунття для виникнення конкуренції у сфері медичних послуг |
| Затвердити державну програму щодо вирішення проблеми кадрового дефіциту працівників охорони здоров'я, особливо в закладах первинної медичної допомоги | Покращення забезпечення медичними працівниками закладів охорони здоров'я Мотивація до пошуку резервів та можливостей поліпшення якості роботи медичних працівників |
| Прийняти наказ про затвердження примірного табеля матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та фізичних осіб – підприємців, які надають первинну медичну допомогу для забезпечення ЛЗП-СЛ необхідним матеріально-технічним оснащенням | Модернізація закладів первинної медичної допомоги сучасними засобами виробництва послуг і предметами виробничо-технічного призначення. Підвищення ефективності господарської діяльності медичних закладів |
| Затвердити регіональний та локальний порядок маршрутизації пацієнтів з ХОЗЛ між рівнями медичної допомоги | Керованість та підвищення ефективності діяльності закладів охорони здоров'я, у т.ч. первинної ланки |

Продовження таблиці 5.4

| Завдання | Очікуваний результат |
|--|--|
| Створити єдиний реєстр хворих з ХОЗЛ | Отримання достовірних даних щодо чисельності пацієнтів з ХОЗЛ в Україні та відслідковування зміни їх чисельності в динаміці Отримання можливості передбачати необхідні державні витрати на лікування пацієнтів з ХОЗЛ |
| Створити єдиний інформаційний простір між усіма суб'єктами системи охорони здоров'я, які надають медичну допомогу пацієнтам з ХОЗЛ | Інтеграція в загальну державну електронну систему охорони здоров'я E-Health |
| Розробити та затвердити загальнонаціональну програму надання медичної допомоги при ХОЗЛ | Зменшення поширеності, смертності та інвалідності від ХОЗЛ, зниження впливу факторів ризику ХОЗЛ Злагодженість роботи між закладами та відомствами охорони здоров'я, що надають допомогу пацієнтам з ХОЗЛ. Зміна орієнтації пріоритету системи охорони здоров'я від політики лікування пацієнтів з ХОЗЛ до політики профілактики та раннього виявлення захворювання |
| Впровадити застосування в закладах первинної ланки ЛЗП-СЛ спірометрії з використанням наявних спеціальних інструментів діагностики ХОЗЛ | Раннє виявлення ХОЗЛ та надання вчасної ефективної медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ |
| Здійснювати роз'яснювальну роботу серед населення щодо попередження захворюваності на ХОЗЛ шляхом пропагування | Покращення показників рівня суспільного здоров'я Мотивація до підвищення тривалості та якості життя пацієнтів з дотримання принципів здорового способу життя і вчасного проходження профілактичного медичного огляду ХОЗЛ |
| Прийняти постанову щодо збільшення капітаційної ставки, рівень якої повинен коригуватись з рівнем інфляції у державі | Створення ефективної мотивації для збільшення обсягу (ефективності) та якості наданих медичних послуг |
| Розробити систему стандартизації пульмонологічних послуг для управління якістю | Моніторинг якості медичних послуг Покращення якості медичних послуг |
| Розробити місцеві цільові програми для забезпечення ліками та виробами медичного призначення громадян з ХОЗЛ | Покращення забезпечення медичною допомогою пацієнтів з ХОЗЛ Підвищення ефективності управління фінансами, у т.ч. на надання медичної допомоги при ХОЗЛ, в умовах децентралізації |
| Провести інвентаризацію пульмонологічних кабінетів в ЗОЗ та кабінетів ЛЗП-СЛ на наявність необхідного матеріально-технічного устаткування та визначити шляхи забезпечення ними | Отримання достовірних даних, що дадуть змогу оцінити наявні матеріально-технічні ресурси Покращення матеріально-технічного устаткування Раціональне та ефективне використання наявних матеріально-технічних ресурсів |

Проведений загальний аналіз нормативно-правової бази надання медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ в Україні та ресурсного забезпечення системи надання первинної медичної допомоги населенню з ХОЗЛ засвідчив ряд проблемних питань:

– діючий уніфікований клінічний протокол надання медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ для закладів, що надають ПМД, містить вичерпні рекомендації щодо профілактики та лікування захворювання, проте не враховує дійсного стану оснащеності спірометричним обладнанням таких закладів охорони здоров'я для виявлення ХОЗЛ, а також не містить вичерпної інформації щодо ефективних методів скринінгу населення на ХОЗЛ, а також можливості використання Модифікованої шкали задишки Медичної дослідницької ради (МДР), або Тест з оцінки ХОЗЛ (ТОХ) для скринінгу та виявлення ХОЗЛ,

– спостерігається недостатня укомплектованість та негативна тенденція щодо чисельності як ЛЗП-СЛ, так і лікарів-пульмонологів, що поглиблюється, зокрема за рахунок міжгалузевої та трудової міграції,

– спостерігається недосконалість діючого примірною табеля матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та фізичних осіб – підприємців, які надають ПМД, через відсутність спірометра в основному переліку обладнання таких закладів, що серед інших факторів зумовлює низьку оснащеність спірометричним обладнанням ЦПМСД, наявність якого у випадку ХОЗЛ є обов'язковою для діагностики та оцінки функції зовнішнього дихання,

– розвиток ринкових відносин у медицині зумовлює удосконалення механізмів фінансування галузі та перебудову матеріально-технічного забезпечення закладів охорони здоров'я сучасними засобами виробництва послуг тощо, що вказує на необхідність відпрацювання комплексного підходу вирішення питань стосовно удосконалення надання медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ, насамперед на первинній ланці [73].

Проведений загальний аналіз нормативно-правової бази надання медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ в Україні, ресурсного забезпечення системи надання первинної медичної допомоги населенню з ХОЗЛ, епідеміологічних даних розвитку ХОЗЛ та додаткових медико-демографічних характеристик хворих на ХОЗЛ засвідчив ряд проблемних питань та вказав на необхідність відпрацювання комплексного підходу до вирішення питань стосовно удосконалення надання медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ, насамперед на первинній ланці, що дозволить зберегти взаємодію і наступність між рівнями та вдало інтегруватися в загальну систему охорони здоров'я.

Процес реформування охорони здоров'я в Україні передбачає передусім реорганізацію системи надання первинної медичної допомоги, реструктуризацію її фінансування та перерозподіл відповідальності. Пов'язане з демографічним старінням зростання потреби у лікуванні хронічних хвороб вимагає забезпечення на рівні первинної медичної допомоги максимальної інтеграції та координації діяльності усіх провайдерів у процесі планування, розробки і впровадження охороно-оздоровчих програм (наприклад, через загальні стандарти і інструкції, а також спільні механізми планування та оцінки наданих послуг), а також у наданні медичних послуг інших рівнів, які забезпечують профілактику і лікування хронічних хвороб (таких, наприклад, як санітарна просвіта або створення груп підтримки). Цей процес може бути полегшений ширшим представленням провайдерів первинної медичної допомоги у органах управління, їх участю у громадській власності та розширенням сфери діяльності [171, с. 93].

Мережа закладів різноманітних форм власності (державної, комунальної, приватної) формує завершений механізм первинної медико-санітарної допомоги при ХОЗЛ як частина системи Міністерства охорони здоров'я України, Національної академії медичних наук України, міністерств та відомств. Мережа надання ПМД складається з: центрів МПД, амбулаторій

групової практики, амбулаторій моно-практики та пунктів здоров'я. Модель надання первинної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ наведена на рис. 5.1.

У цьому сенсі завданнями реформування первинної медико-санітарної допомоги в Україні є:

- нормативне забезпечення адекватного фінансування первинної ланки охорони здоров'я та потреб закладів ПМСД у подоланні навантаження хронічною множинною захворюваністю; нормативне та організаційно-функціональне забезпечення доступу пацієнтів та їх піклувальників до мультидисциплінарної профілактики і лікування хронічних хвороб при наданні первинної медичної допомоги;

- організаційно-функціональне та регуляторне забезпечення розширення кадрового потенціалу первинної медичної допомоги за рахунок підвищення кваліфікації існуючих та підготовки нових медичних фахівців з взаємодоповнюючими навичками для роботи в команді, впровадження нових медичних спеціальностей, як-от асистент ЛЗП-СЛ тощо;

- нормативне та організаційно-функціональне забезпечення інтеграції діяльності закладів ПМСД з системою медичних послуг, що надаються у громаді [171, с. 94].

Одним із елементів розробленої концептуальної функціонально-організаційну моделі оптимізації ПМД хворим з ХОЗЛ є внесення змін до примірного табеля матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та фізичних осіб – підприємців, які надають ПМД для внесення портативного спірометричного обладнання в основний список обладнання, устаткування та засобів для створення максимальної можливості для виявлення та діагностики ХОЗЛ закладами охорони здоров'я, що надають ПМД.

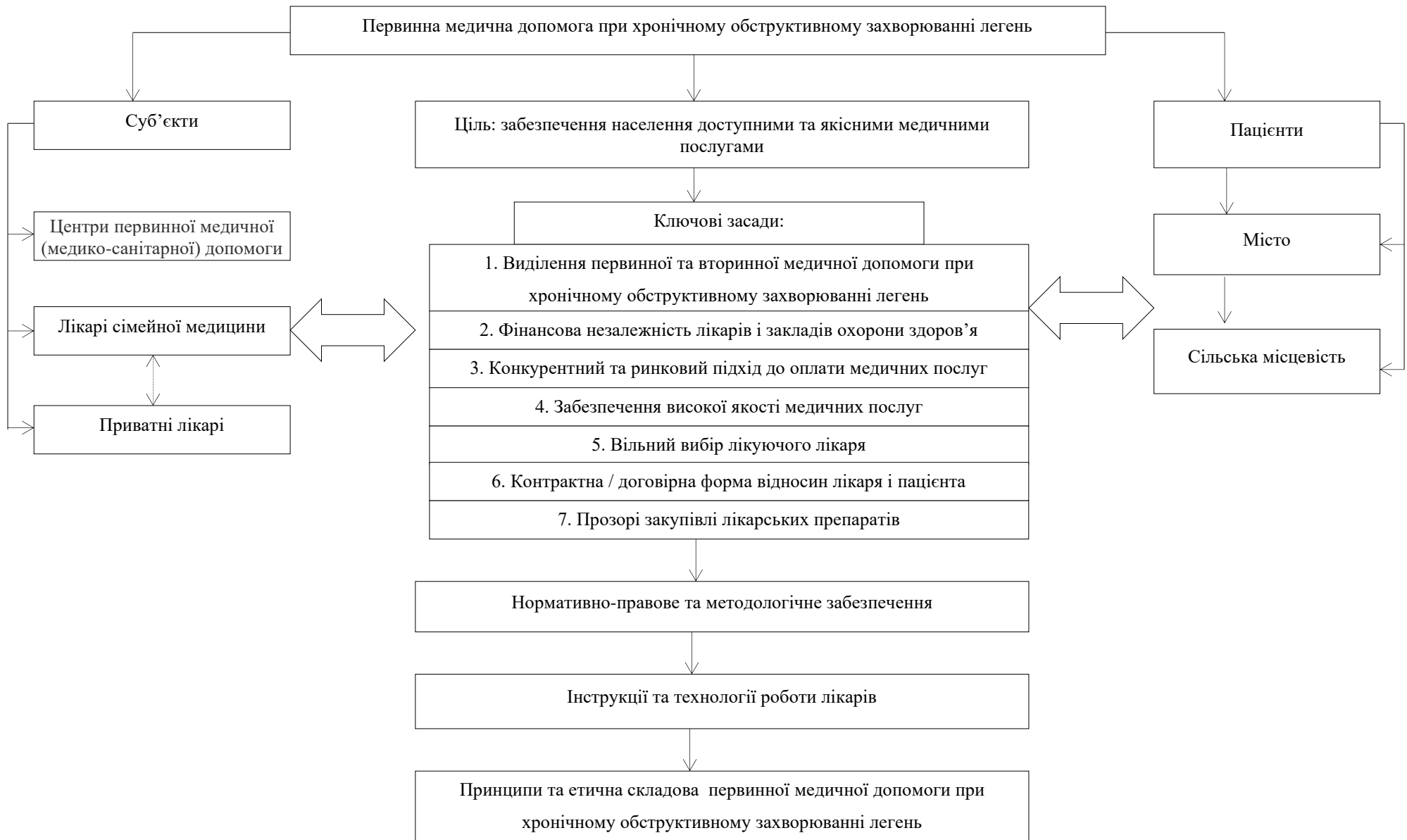


Рис. 5.1. Модель надання первинної медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ*

*власна розробка автора

Суттєвими елементами розробленої концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації ПМД хворим з ХОЗЛ є внесення змін до уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної медичної допомоги та медичної реабілітації при ХОЗЛ в частині необхідних обов'язкових дій лікарів закладів охорони здоров'я, які надають ПМД. Запропоновано доповнити групи спостереження осіб, які мають загрозу розвитку ХОЗЛ, пацієнтами, які мають низьку фізичну активність, надмірну вагу тіла, а також надмірно вживають алкогольні напої. Також доцільно доповнити розділ щодо санітарно-просвітницької роботи щодо роз'яснення необхідності модифікації способу життя, окрім присутніх рекомендацій щодо відмови від куріння, додатковими рекомендаціями щодо відмови від надмірного вживання алкогольних напоїв, активного способу життя, а також рекомендаціями щодо зменшення надмірної ваги тіла.

Також в рамках розробленої концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації ПМД хворим з ХОЗЛ рекомендується доповнити розділ діагностики ХОЗЛ такими елементами, як скринінгове опитування пацієнтів із груп ризику розвитку ХОЗЛ за допомогою МДР та ТОХ, а також при $\text{МДР} \geq 2$ або $\text{ТОХ} \geq 10$ перенесення рекомендацій щодо направлення на консультацію до лікарів-пульмонологів з бажаних до обов'язкових необхідних дій лікаря закладів охорони здоров'я, які надають ПМД. Через низьку оснащеність спірометрами, який зараз визначений в якості обов'язкового обстеження для встановлення діагнозу ХОЗЛ уніфікованим клінічним протоколом, такі заходи сприятимуть оптимальному виявленню та діагностиці ХОЗЛ серед населення.

Пропонується доповнити алгоритм первинної профілактики групами спостереження пацієнтів, які мають ризик розвитку ХОЗЛ, групами пацієнтів, які мають низьку фізичну активність, надмірне вживання алкоголю, а також ожиріння. Додатково запропоновано внести інструменти МДР та ТОХ для проведення скринінгових опитувань на наявність симптомів ХОЗЛ в алгоритм первинної профілактики через важливість використання саме цих валідованих

опитувальників. Реалізація концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної ПМД при ХОЗЛ дасть змогу удосконалити державне управління системою охорони здоров'я в частині надання первинної медичної допомоги при ХОЗЛ, отримати очікувані позитивні результати в роботі закладів первинної ланки, підвищити тривалість та якість життя пацієнтів з ХОЗЛ, особливо працездатного віку, зменшити розрив у стані здоров'я різних соціально-економічних груп та в цілому поліпшити стан здоров'я населення України [73].

Крім того, організаційні засади запропонованої моделі оптимізації ПМД при ХОЗЛ дозволяють легко інтегруватися в загальнонаціональну систему охорони здоров'я зі збереженням принципів доступності та якості медичної допомоги задля задоволення громадян [73].

Впровадження концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації ПМД при ХОЗЛ дасть змогу підвищити ефективність та доступність медичного обслуговування населення з ХОЗЛ при ПМД, зменшити їх передчасну смертність, подовжити тривалість життя, позитивно вплинути на їх працездатність і подальше соціальне життя та в цілому поліпшити стан здоров'я населення України.

Науково обґрунтована та розроблена концептуальна функціонально-організаційна модель оптимізації ПМД хворим з ХОЗЛ, центральним елементом якої є заклади охорони здоров'я, що надають первинну медичну допомогу хворим з ХОЗЛ, стратегічним завданням є поліпшення стану здоров'я хворих з ХОЗЛ, а тактичним напрямком – удосконалення організації роботи ЛЗП-СЛ в частині забезпечення нормативно-правової бази, їх діяльності, кадрового потенціалу та безперервного підвищення професійного рівня медичного персоналу щодо надання медичної допомоги хворим з ХОЗЛ.

Взаємодія основних елементів управління моделлю оптимізації первинної медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ представлена на рисунку 5.3.



Рис. 5.2. Концептуальна функціонально-організаційна модель оптимізації первинної медичної допомоги (власна розробка автора)

Вчасне виявлення хронічного обструктивного захворювання легень та надання якісної первинної медичної допомоги

ТАКТИКА

Забезпечення організаційними, лікувально-діагностичними технологіями, ресурсами



Рис. 5.3. Взаємодія основних елементів управління моделлю оптимізації первинної медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ (власна розробка автора, запропоновані автором елементи позначені сірим фоном)

Запропонована концептуальна функціонально-організаційна модель оптимізації первинної медичної допомоги хворим з ХОЗЛ відповідає сучасним підходам до реформування системи надання медичної допомоги населенню; дозволяє зберегти взаємодію і наступність між закладами охорони здоров'я, що надають різні види медичної допомоги хворим з ХОЗЛ та вдало інтегруватися в загальнонаціональну систему охорони здоров'я зі збереженням для них принципів доступності та якості медичної допомоги.

Реалізація концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації ПМД при ХОЗЛ дасть змогу удосконалити державне управління системою охорони здоров'я в частині надання первинної медичної допомоги при ХОЗЛ, отримати очікувані позитивні результати в роботі закладів первинної ланки, підвищити тривалість та якість життя пацієнтів з ХОЗЛ, особливо працездатного віку, зменшити розрив у стані здоров'я різних соціально-економічних груп та в цілому поліпшити стан здоров'я населення України [73].

5.2. Аналіз експертної оцінки ефективності впровадження концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ

З метою визначення ефективності впровадження концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги при хронічному обструктивному захворюванні легень протягом вересня 2018 – лютого 2019 року нами проведено експертне опитування 88 експертів, розподіл яких за категоріями посад, науковим ступенем, а також кваліфікаційною категорією представлений у таблиці 5.5.

Таблиця 5.5

**Якісний та кількісний склад експертів за категоріями посад,
науковим ступенем та кваліфікаційною категорією**

| №пп | Характеристика | | Чисельність експертів | Частка експертів, % |
|-----|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------|
| 1 | Категорія посади | Організатор охорони здоров'я | 41 | 46,6 |
| 2 | | Керівник структурного підрозділу | 19 | 21,6 |
| 3 | | Науковець | 3 | 3,4 |
| 4 | | Практикуючий лікар | 25 | 28,4 |
| 5 | Науковий ступінь | Відсутній | 70 | 79,5 |
| 6 | | Кандидат наук | 16 | 18,2 |
| 7 | | Доктор наук | 2 | 2,3 |
| 8 | Стаж роботи | Понад 20 років | 37 | 42,1 |
| 9 | | 16-20 років | 18 | 20,5 |
| 10 | | 11-15 років | 6 | 6,8 |
| 11 | | 5-10 років | 15 | 17,0 |
| 12 | | До 5 років | 12 | 13,6 |
| 13 | Кваліфікаційна категорія | Відсутня | 22 | 25,0 |
| 14 | | Перша | 19 | 21,6 |
| 15 | | Друга | 6 | 6,8 |
| 16 | | Вища | 41 | 46,6 |

Більшість опитаних експертів (60%) були організаторами охорони здоров'я або керівниками структурного підрозділу, біля 20% експертів мали науковий ступінь, 75% експертів мали другу, першу або вищу кваліфікаційну категорію, у той час як біля двох третин експертів мали більше 10 років стажу роботи в системі охорони здоров'я.

Опитування проводилося після ретельного ознайомлення та відповіді на запитання щодо розробленої концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ. Всім опитаним експертам було надано час на ознайомлення із додатковими матеріалами та для заповнення анкети, представлений у Додатку Е.

Результати експертної оцінки системності та комплексності запропонованих нововведень, етапності та наступності лікувальних і профілактичних заходів у розробленій концептуальній функціонально-організаційній моделі оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ представлені у таблиці 5.6.

Таблиця 5.6

Результати експертної оцінки системності та комплексності запропонованих нововведень, етапності та наступності лікувальних і профілактичних заходів у розробленій концептуальній функціонально-організаційній моделі оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ

| №пп | Шкала | Кількість експертних оцінок щодо | | | |
|-----|--------------------|----------------------------------|---------------------------|--|---|
| | | системності нововведень | комплексності нововведень | етапності та наступності лікувальних заходів | етапності та наступності профілактичних заходів |
| 1 | 10 (висока оцінка) | 44 | 46 | 45 | 49 |
| 2 | 9 | 15 | 20 | 21 | 19 |
| 3 | 8 | 14 | 7 | 10 | 8 |
| 4 | 7 | 7 | 6 | 4 | 4 |
| 5 | 6 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 6 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 |
| 7 | 4 | 1 | 3 | 2 | 1 |
| 8 | 3 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| 9 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | 1 (низька оцінка) | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | Всього | 88 | 88 | 88 | 88 |

Результати експертної оцінки запропонованої взаємодії між рівнями і видами медичної допомоги, раціональності використання коштів системи охорони здоров'я, доцільності використання Тесту оцінки ХОЗЛ та модифікованої шкали оцінки задишки Ради з медичних досліджень у

розробленій концептуальній функціонально-організаційній моделі оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ представлені у таблиці 5.7. Таблиця 5.7 також відображає результати експертної оцінки важливості залучення лікарів первинної ланки системи охорони здоров'я та доцільності розробки програм профілактики ХОЗЛ з врахуванням чинників ризику розвитку ХОЗЛ.

Таблиця 5.7

Результати експертної оцінки запропонованої взаємодії між рівнями і видами медичної допомоги, раціональності використання коштів системи охорони здоров'я, доцільності використання Тесту оцінки ХОЗЛ та модифікованої шкали оцінки задишки Ради з медичних досліджень важливості залучення лікарів первинної ланки системи охорони здоров'я та доцільності розробки програм профілактики ХОЗЛ

| № п/п | Шкала | Кількість експертних оцінок щодо | | | | |
|----------|--------------------|--|------------------------------------|--------------------------------------|---|--|
| | | взаємодії між рівнями і видами медичної допомоги | раціональності використання коштів | доцільності використання ТОХ та mMRC | важливості залучення лікарів первинної ланки системи охорони здоров'я | доцільності розробки програм профілактики ХОЗЛ з врахуванням чинників ризику розвитку ХОЗЛ |
| 1 | 10 (висока оцінка) | 42 | 38 | 55 | 63 | 60 |
| 2 | 9 | 21 | 14 | 15 | 13 | 11 |
| 3 | 8 | 10 | 13 | 6 | 5 | 10 |
| 4 | 7 | 3 | 5 | 6 | 4 | 3 |
| 5 | 6 | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 |
| 6 | 5 | 4 | 4 | 2 | 1 | 2 |
| 7 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8 | 3 | 1 | 7 | 2 | 0 | 1 |
| 9 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | 1 (низька оцінка) | 1 | 3 | 0 | 1 | 0 |
| 11 | Всього | 88 | 88 | 88 | 88 | |

Коефіцієнт конкордації (коефіцієнт узгодженості) Кендела становив 0,75724, знаходячись у діапазоні від 0,7 до 1, та свідчив про високий рівень узгодженості думок експертів. За рівнем значущості p , що дорівнював 0,00001 можна дійти висновку, що виявлені відмінності між різними рангами оцінюваних факторів концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ є суттєвими, оскільки p менше 0,05. Це свідчило про те, що оцінювані фактори різняться за своєю значущістю.

Шляхом розрахунку середніх рангів можна виявити, який фактор є найважливішим на думку експертів.

Так як експерти оцінювали опитувані фактори, привласнюючи оцінки від 1 (низька оцінка) до 10 (висока оцінка) із можливістю використання однакових значень рівнів оцінки для різних опитуваних аспектів моделі, прості середні значення рангів (середній показник) не може виступати у якості визначного для оцінки значущості факторів. Для такої оцінки необхідно скористатися скоригованими середніми значеннями рангів, ранжуючи ці значення від найбільшого до найменшого – більша величина такого скоригованого середнього значення рангів свідчить про більшу значущість певного фактору. У таблиці 5.8 представлені ранжовані аспекти за скоригованим середнім значенням рангів від найзначущих факторів, таких як важливість залучення лікарів первинної ланки системи охорони здоров'я, доцільність розробки програм профілактики ХОЗЛ з врахуванням чинників ризику розвитку ХОЗЛ, доцільність використання Тесту оцінки ХОЗЛ та модифікованої шкали оцінки задишки Ради з медичних досліджень, до факторів з найменшою, на думку експертів, значущістю: системність нововведень, взаємодія між рівнями і видами медичної допомоги, раціональність використання коштів системи охорони здоров'я.

Таблиця 5.8

Рейтинг різних аспектів розробленої концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ

| Фактори | Середній ранг | Сума рангів | Середній показник | Стандартне відхилення |
|---|---------------|-------------|-------------------|-----------------------|
| Важливість залучення лікарів первинної ланки системи охорони здоров'я | 5,920455 | 521,0000 | 9,375000 | 1,424841 |
| Доцільність розробки програм профілактики ХОЗЛ з врахуванням чинників ризику розвитку ХОЗЛ | 5,630682 | 495,5000 | 9,284091 | 1,389194 |
| Доцільність використання Тесту оцінки ХОЗЛ та модифікованої шкали оцінки задишки Ради з медичних досліджень | 5,454545 | 480,0000 | 9,102273 | 1,597698 |
| Запропонована етапність та наступність профілактичних заходів | 5,153409 | 453,5000 | 8,965909 | 1,670906 |
| Комплексність запропонованих нововведень | 4,914773 | 432,5000 | 8,875000 | 1,659612 |
| Запропонована етапність та наступність лікувальних заходів | 4,869318 | 428,5000 | 8,886364 | 1,691302 |
| Системність запропонованих нововведень | 4,693182 | 413,0000 | 8,784091 | 1,704955 |
| Запропонована взаємодія між рівнями і видами медичної допомоги | 4,670455 | 411,0000 | 8,704545 | 1,876406 |
| Рациональність використання коштів системи охорони здоров'я | 3,693182 | 325,0000 | 8,079545 | 2,529011 |

Діаграми розмаху (коробковий графік), що відображають середні показники кожного з оцінюваних факторів (Mean), дозволяють візуально оцінити рейтинги факторів концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги при хронічному обструктивному захворюванні легень (рис. 5.4.).

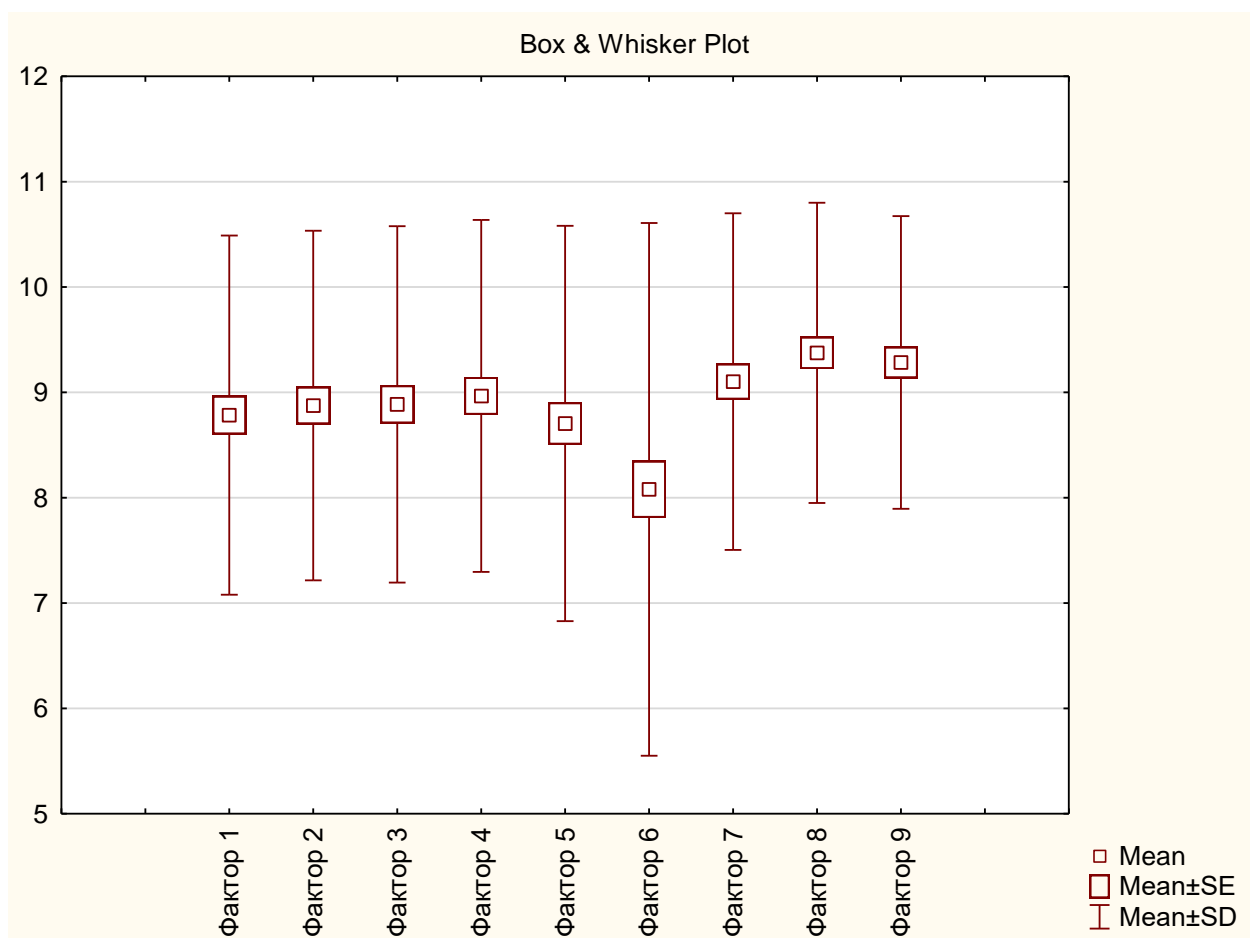


Рис. 5.4. Коробкові діаграми із рейтингом оцінюваних експертами факторів*

Примітки:

1. Фактор 1 – системність запропонованих нововведень;
2. Фактор 2 – комплексність запропонованих нововведень;
3. Фактор 3 – запропонована етапність та наступність лікувальних заходів;
4. Фактор 4 – запропонована етапність та наступність профілактичних заходів;
5. Фактор 5 – запропонована взаємодія між рівнями і видами медичної допомоги;
6. Фактор 6 – раціональність використання коштів системи охорони здоров'я;

7. Фактор 7 – доцільність використання Тесту оцінки ХОЗЛ та модифікованої шкали оцінки задишки Ради з медичних досліджень;
8. Фактор 8 – важливість залучення лікарів первинної ланки системи охорони здоров'я;
9. Фактор 9 – доцільність розробки програм профілактики ХОЗЛ з врахуванням чинників ризику розвитку ХОЗЛ;
- 10.* – власна розробка автора.

Думки експертів співпали щодо найбільшої значущості важливості залучення лікарів первинної ланки у розробленій моделі (фактор 8), доцільності розробки програм профілактики ХОЗЛ з врахуванням чинників ризику розвитку ХОЗЛ (фактор 9), а також доцільності використання Тесту оцінки ХОЗЛ та модифікованої шкали оцінки задишки Ради з медичних досліджень (фактор 7) у запропонованій концептуальній функціонально-організаційній моделі оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ. У той же час, раціональність використання коштів системи охорони здоров'я (фактор 6) був визнаний експертами найменш значущим.

Аналіз експертних оцінок продемонстрував, що 100% експертів вважало, що рівень інформованості пацієнта щодо факторів ризику, які можуть впливати на перебіг та розвиток ХОЗЛ є важливою задачею лікаря. 93% експертів підтвердили думку про те, що профілактичні заходи на рівні первинної медичної допомоги є ефективним інструментом збереження здоров'я населення. 94% експертів підтвердили думку щодо економічної доцільності профілактичних заходів щодо збереження здоров'я населення на рівні первинної медичної допомоги. Два експерти (2%) таку визначили економічну доцільність як сумнівну, у той час як інші 3% експертів не вважали економічну доцільність профілактичних заходів на рівні первинної медичної допомоги як доцільну.

Наукові розробки та матеріали дисертаційного дослідження «Функціонально-організаційну модель оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень в Україні» впроваджені в роботу 15 закладів охорони здоров'я України, що підтверджено відповідними актами впровадження, представленими у Додатку Д. Серед цих закладів охорони здоров'я було ознайомлено 180 лікарів: 22 терапевти, 111 ЛЗП-СЛ, а також 47 лікарів інших спеціальностей. В результаті впровадження було задокументовано підвищення якості діагностики у 1868 випадках, що призвело до виявлення 314 вперше діагностованого ХОЗЛ серед обстеженого населення. В середньому у кожному закладі охорони здоров'я підвищення якості діагностики спостерігалось у 125 випадках, що призводило до ефективного виявлення вперше діагностованого ХОЗЛ у 21 випадку.

У таблиці 5.9 представлені основні результати впровадження функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з ХОЗЛ в Україні.

Таблиця 5.9

Результати впровадження функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з ХОЗЛ в Україні

| №пп | Назва медичного закладу, де впроваджена пропозиція | Чисельність лікарів, ознайомих з пропозицією | | | | Результати впровадження моделі | | |
|-----|--|--|-----------------|-------------|--------------------|---|---|--|
| | | Всього | З них терапевти | З них ЛЗПСЛ | З них інші фахівці | Підвищення якості діагностики ХОЗЛ, випадки | Ефективність раннього виявлення ХОЗЛ, випадки | Ефективність раціонального використання коштів та кадрових ресурсів за умов впровадження |
| 1 | КНП Іванківської районної ради «Іванківський центр первинної медико-санітарної допомоги» | 14 | 1 | 12 | 1 | 210 | 15 | Зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ |

Продовження таблиці 5.9

| №пп | Назва медичного закладу, де впроваджена пропозиція | Чисельність лікарів, ознайомих з пропозицією | | | | Результати впровадження моделі | | | |
|-----|---|--|-----------------|-------------|------------|--------------------------------|---------------------------------|---|--|
| | | Всього | З них терапевти | З них ЛЗПСЛ | З них інші | Підвищення якості діагностики | Ефективність раннього виявлення | Ефективність раціонального використання коштів та кадрових ресурсів за умов впровадження | |
| 2 | КЗ «Кременчуцький обласний госпіталь для ветеранів війни» Полтавської обласної ради | 16 | 7 | 0 | 9 | 100 | 10 | Висока, до 70% | |
| 3 | КЗ «Новосанжарський центр первинної медико-санітарної допомоги» Новосанжарської районної ради Полтавської області | 8 | 0 | 8 | 0 | 215 | 27 | Зниження кількості спірографічних обстежень, зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ | |
| 4 | Комунальне некомерційне підприємство «Попілянський центр первинної медико-санітарної допомоги» Попілянської селищної ради | 16 | 0 | 10 | 6 | 410 | 30 | Зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ | |
| 5 | КНП «Осипенківський центр медико-санітарної допомоги» Осипенківської сільської ради Бердянського району Запорізької області | 5 | 0 | 5 | 0 | 103 | 15 | Зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ | |
| 6 | КНП «Перший черкаський міський центр медико-санітарної допомоги» | 10 | 0 | 10 | 0 | 117 | 5 | Зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ | |
| 7 | ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського Національної академії медичних наук України», Центр інфекційних уражень нервової системи | 12 | 0 | 0 | 12 | 41 | 33 | Зниження кількості спірографічних обстежень на 33% | |
| 8 | Філія №1 КНП «Консультативно-діагностичний центр» Святошинського району м. Києва | 9 | 2 | 7 | 0 | 38 | 17 | Зниження кількості спірографічних обстежень, зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ | |

Продовження таблиці 5.9

| №ПП | Назва медичного закладу, де впроваджена пропозиція | Чисельність лікарів, ознайомлених з пропозицією | | | | Результати впровадження моделі | | |
|-----|---|---|-----------------|-------------|------------|--------------------------------|---------------------------------|---|
| | | Всього | З них терапевти | З них ЛЗПСЛ | З них інші | Підвищення якості діагностики | Ефективність раннього виявлення | Ефективність раціонального використання коштів та кадрових ресурсів за умов впровадження |
| 9 | КНП «Центр первинної медико-санітарної допомоги імені родини Смиренків» Мліївської сільської ради Городищенського району Черкаської області | 3 | 0 | 2 | 1 | 38 | 12 | Зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ, зниження кількості спірографічних обстежень |
| 10 | КНП «Центр первинної медико-санітарної допомоги №3 Дарницького району м. Києва» | 34 | 1 | 20 | 13 | 118 | 17 | Зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ |
| 11 | ПП «Лікарня святого Луки», Кропивницький | 6 | 2 | 1 | 3 | 14 | 19 | Зменшення часу і витрат на первинний скринінг щодо ХОЗЛ |
| 12 | ПП Приватної виробничої фірми «Ацинус», Лікувально-діагностичний центр, Кропивницький | 5 | 2 | 1 | 2 | 12 | 24 | Зменшення часу і витрат на первинний скринінг щодо ХОЗЛ |
| 13 | Полтавський обласний лікарсько-фізкультурний диспансер | 11 | 2 | 9 | 0 | 67 | 38 | Зменшення часу і витрат на первинний скринінг щодо ХОЗЛ |
| 14 | КНП «Центр первинної медико-санітарної допомоги №1» м. Кременчука | 14 | 2 | 12 | 0 | 115 | 27 | Зменшення часу і витрат на первинний скринінг щодо ХОЗЛ |
| 15 | Комунальний заклад «Центральна міська лікарня м. Кропивницький» | 17 | 3 | 14 | 0 | 270 | 25 | Зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ, зменшення кількості спірографічних обстежень. |
| | Всього | 180 | 22 | 111 | 47 | 1868 | 314 | |
| | Середнє значення | 12 | 1 | 7 | 3 | 125 | 21 | |
| | Медіана | 11 | 1 | 8 | 1 | 103 | 19 | |

Основними причинами підвищення якості діагностики в результаті впровадження елементів функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з ХОЗЛ стали зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ, зменшення пов'язаних із ним витрат та

кадрових ресурсів, а також зниження кількості спірографічних обстежень та зменшення витрат на обслуговування спірографічного обладнання.

Вивчення результативності впровадження запропонованої моделі оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ дозволило зробити висновок, що впровадження в дію запропонованих правових, організаційних та економічних механізмів удосконалення надання медичної допомоги при ХОЗЛ дасть змогу підвищити ефективність та доступність медичного обслуговування населення з ХОЗЛ при первинній медичній допомозі та позитивно вплинути на їх працездатність і подальше соціальне життя, що є важливим для нової системи охорони здоров'я України, яка є невід'ємною складовою рівня і якості життя населення та виконує важливу роль в економічному розвитку країни, забезпечуючи відтворення і якість трудових ресурсів, що створюють базу для соціально-економічного зростання.

Висновки до розділу 5

Розроблена концептуальна функціонально-організаційна модель полягає в комплексному удосконаленні правових, організаційних та економічних механізмів надання ПМД при ХОЗЛ та спрямована на покращення ранньої діагностики ХОЗЛ шляхом застосування в закладах первинної ланки ЛЗП-СЛ спірометрії з використанням наявних спеціальних інструментів діагностики ХОЗЛ [73].

До моделі увійшли елементи, які є результатами проведеного автором дослідження:

- обґрунтовані зміни примірного табеля матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та фізичних осіб – підприємців, які надають ПМД, а саме, внесення портативного спірометричного обладнання в основний список обладнання, устаткування та засобів;

- запропоновані зміни до уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної медичної допомоги та медичної реабілітації при ХОЗЛ в частині необхідних обов'язкових дій лікарів закладів охорони здоров'я, які надають ПМД, а саме, доповнення переліку груп спостереження із загрозою розвитку ХОЗЛ пацієнтами, які мають низьку фізичну активність, надмірну вагу тіла, а також надмірно вживають алкогольні напої; обґрунтовано доповнення розділу щодо санітарно-просвітницької роботи, а саме, роз'яснення необхідності відмови від надмірного вживання алкогольних напоїв, ведення активного способу життя, зменшення надмірної ваги тіла;
- розділ діагностики ХОЗЛ УКПМД рекомендується скринінговим опитуванням пацієнтів із груп ризику розвитку ХОЗЛ за допомогою МДР та ТОХ; при $\text{МДР} \geq 2$ або $\text{ТОХ} \geq 10$ рекомендації щодо направлення на консультацію до лікарів-пульмонологів зробити обов'язковими, а не бажаними;
- в УКПМД до алгоритму первинної профілактики ХОЗЛ внести пацієнтів, які мають низьку фізичну активність, надмірне вживання алкоголю, а також ожиріння; запропоновано внести інструменти МДР та ТОХ для проведення скринінгових опитувань на наявність симптомів ХОЗЛ в алгоритм первинної профілактики через важливість використання саме цих валідованих опитувальників.

Автором запропоновано:

- розробку єдиного реєстру хворих з ХОЗЛ;
- розробку регіональних програм надання медичної допомоги при ХОЗЛ;
- створення єдиного інформаційного простору між усіма суб'єктами системи охорони здоров'я, які надають медичну допомогу пацієнтам із ХОЗЛ;
- розробку програми щодо вирішення проблеми кадрового дефіциту працівників охорони здоров'я в закладах ПМД;

- необхідність удосконалення протоколу надання медичної допомоги при ХОЗЛ за рівнями надання медичної допомоги;
- внесення змін до таблицю оснащення для оптимального ресурсного забезпечення ЛЗП-СЛ необхідним матеріально-технічним оснащенням.

Результатом впровадження розробленої моделі стало підвищення якості діагностики у 1868 випадках ($x=125$, $Me=103$), що призвело до виявлення 314 вперше діагностованого ХОЗЛ ($x=21$, $Me=19$) серед обстеженого населення. Основними перевагами впровадження моделі стало зменшення часу на первинний скринінг ХОЗЛ, зменшення пов'язаних із ним витрат та залучення кадрових ресурсів, а також зниження кількості спірографічних обстежень та зменшення витрат на обслуговування спірографічного обладнання.

Розроблена автором модель оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ була позитивно оцінена групою експертів (опитування 88 осіб).

Вивчення результативності впровадження запропонованої моделі засвідчило, що удосконалення надання медичної допомоги при ХОЗЛ дасть змогу підвищити ефективність та доступність медичного обслуговування населення з ХОЗЛ при наданні ПМД та позитивно вплинути на їх працездатність і подальше соціальне життя, що є важливим для нової системи охорони здоров'я України, яка є невід'ємною складовою забезпечення належного рівня і якості життя населення, виконує важливу роль в економічному розвитку країни, забезпечуючи відтворення і якість трудових ресурсів, що створюють базу для соціально-економічного зростання.

За матеріалами, які викладенні в розділі, опубліковано наступні наукові публікації [15, 71, 72, 73, 252].

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі розроблені наукові положення та отримані нові теоретичні і практичні результати, які в сукупності вирішують актуальне наукове завдання, що полягає в науковому обґрунтуванні стану і перспектив розвитку механізмів державного регулювання первинної медичної допомоги населенню України при ХОЗЛ.

Досягнуто мету дослідження, а саме зроблено медико-соціальне обґрунтування концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з ХОЗЛ.

1. Проаналізовано та узагальнено інформацію щодо епідеміології ХОЗЛ у різних країнах світу та Україні, а також проведений системний аналіз наявного світового і вітчизняного досвіду організації профілактики та медичної допомоги при ХОЗЛ.

2. У суцільному епідеміологічному дослідженні визначено поширеність випадків ХОЗЛ в м. Києві, яка склала 31,9 на 1000 осіб (95% ДІ 21,7-45,3); показник значно перевищував поширеність ХОЗЛ згідно з даними державного статистичного обліку (10,079 та 9,965 хворих на 1000 населення за 2016 та 2017 рр., відповідно). Поширеність вперше виявленого ХОЗЛ становила 28,8 на 1000 осіб (95% ДІ 19,0-41,6).

3. Досліджено, що серед чоловіків ХОЗЛ зустрічалось у 2 рази частіше, ніж серед жінок (4,7% та 2,3%, відповідно); найчастіше ХОЗЛ виявлялось у осіб старше 65 років (15%), у респондентів 40-64 років у 3,2%, 18-39 років – у 1,7%; I стадію ХОЗЛ діагностовано у 1,5 % респондентів (поширеність 13,8 на 1000 осіб, (95% ДІ 7,4-23,6);), II стадію - у 1,8% респондентів (поширеність 18,1 на 1000 осіб (95% ДІ 10,6-28,8).).

4. Вивчено розповсюдженість основних чинників ризику виникнення ХОЗЛ серед респондентів: курили - 30,6 % (середня тривалість

куріння склала $17,6 \pm 12,2$ років, кумулятивна експозиція куріння в сигаретних пачках $3900,8 \pm 2460,8$ пачки / тривалість життя); надмірно вживали алкогольні напої - 53,4%, помірно - 38,6%; мали мінімальний рівень фізичної активності - 46,4 %, надмірну масу тіла та ожиріння - 45,4 % (поширеність 453,8 на 1000 осіб (95% ДІ 422,0-485,9), серед жінок - 405,4 (95% ДІ 364,4-447,3), серед чоловіків – 521,1 (95% ДІ 471,1-570,8)).

5. Досліджено супутню патологію учасників суцільного епідеміологічного дослідження: серцево-судинні захворювання мали 6,7%, артеріальну гіпертензію - 14,8 %, цукровий діабет - 3,4 %, порушення ліпідного обміну – 5,0 %, депресію - 0,6%, підвищений рівень тривожності - 0,2%, остеопороз – 0,6%.

6. Проаналізовано первинну профілактику ХОЗЛ при наданні ПМД в Україні, що була оцінена як недостатня: алгоритм первинної профілактики не містить рекомендацій щодо застосування валідованих інструментів МДР та ТОХ для скринінгу ХОЗЛ; перелік чинників ризику ХОЗЛ представлений не повністю. Організація діагностики ХОЗЛ при наданні ПМД оцінена як незадовільна: в основному переліку обладнання примірного табеля матеріально-технічного оснащення закладів ПМД відсутній спірометр; спірометрами оснащені 69% ЦМПДС, 71% амбулаторій та 67% поліклінік; виявлено скорочення кількості рентгено-діагностичних апаратів та устаткування в Україні протягом 2016-2018 рр. та зростання навантаження на одиницю обладнання. Аналіз динаміки витрат на охорону здоров'я за 2010-2017 рр. показав, що уряд покривав від 56,48% (2010 р.) до 44,97% (2016 р.) витрат, населення – від 40,40% (2010 р.) до 52,29% (2016 р.), приватне добровільне страхування - від 0,86% (2016 р.) до 0,9% (2015 р.). Аналіз кадрового потенціалу засвідчив нестачу ЛЗП-СЛ, скорочення чисельності лікарів-пульмонологів.

7. Науково обґрунтована та розроблена концептуальна функціонально-організаційна модель оптимізації ПМД хворим з ХОЗЛ,

центральним елементом якої є заклади охорони здоров'я, що надають ПМД, стратегічним завданням є поліпшення стану здоров'я хворих з ХОЗЛ, а тактичним напрямком – удосконалення організації роботи ЛЗП-СЛ в частині забезпечення нормативно-правової бази, їх діяльності, кадрового потенціалу та безперервного підвищення професійного рівня медичного персоналу щодо надання медичної допомоги хворим з ХОЗЛ.

8. Оцінено ефективність впровадження розробленої моделі: показано підвищення якості діагностики ХОЗЛ у 1868 випадках ($x=125$, $Me=103$), що призвело до виявлення 314 вперше діагностованого ХОЗЛ ($x=21$, $Me=19$); основними перевагами впровадження моделі стало зменшення часу на первинний скринінг ХОЗЛ, пов'язаних із ним витрат та залучення кадрових ресурсів, зниження кількості спірографічних обстежень та зменшення витрат на обслуговування спірографічного обладнання. Модель оптимізації первинної медичної допомоги при ХОЗЛ позитивно оцінена групою експертів (88 фахівців).

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Міністерству охорони здоров'я України:

- розробити єдиний реєстр хворих з ХОЗЛ з метою створення єдиного інформаційного простору між усіма суб'єктами системи охорони здоров'я, які надають медичну допомогу пацієнтам із ХОЗЛ;
- внести спірометр до основного списку обладнання та устаткування переліку матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я, які надають первинну медичну допомогу, для вирішення проблемних питань діагностики ХОЗЛ;
- внести зміни до УКПМД ХОЗЛ: розділ діагностики ХОЗЛ доповнити скринінговим опитуванням пацієнтів із груп ризику розвитку ХОЗЛ за допомогою валідованих інструментів МДР (модифікованої шкали задишки Медичної дослідницької ради) та ТОХ (тесту з оцінки ХОЗЛ); при $\text{МДР} \geq 2$ або $\text{ТОХ} \geq 10$ рекомендації щодо направлення на консультацію до лікарів-пульмонологів зробити обов'язковими, а не бажаними; до алгоритму первинної профілактики ХОЗЛ внести пацієнтів, які мають низьку фізичну активність, надмірне вживання алкоголю, а також ожиріння; доповнити розділ щодо санітарно-просвітницької роботи (навести план бесіди щодо необхідності відмови від надмірного вживання алкогольних напоїв, важливості ведення активного способу життя та зменшення надмірної маси тіла).

Регіональним органам охорони здоров'я обласних державних адміністрацій та м. Києва:

- розробити регіональні програми надання медичної допомоги пацієнтам з ХОЗЛ.

Керівникам закладів первинної медичної допомоги:

- впровадити у діяльність закладів первинної медичної допомоги функціонально-організаційну модель оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абдуллаев А. Ю. Влияние табакокурения и производственных факторов на развитие хронической обструктивной болезни легких у нефтяников / А. Ю. Абдуллаев // Клин. медицина. – 2012. – № 3. – С. 34 – 37.
2. Авдеев С. Н. Определение клинических фенотипов хронической обструктивной болезни легких – новый подход к терапии заболевания / С. Н. Авдеев // Терапевт. архив. – 2011. – № 3. – С. 66 – 74.
3. Айсанов З. Р. Спирометрия в диагностике и оценке терапии хронической обструктивной болезни легких в общеврачебной практике / З. Р. Айсанов, А. В. Черняк, Е. Н. Калманова // Пульмонология. – 2014. – № 5. – С. 101 – 108.
4. Аналітична записка. Сучасна міграція українців до Польщі та пов'язані з нею виклики. Національний інститут стратегічних досліджень [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/2934/>. – Назва з екрана.
5. Аналітична записка. Щодо кадрової політики у реформуванні вітчизняної сфери охорони здоров'я. Національний інститут стратегічних досліджень [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/808/>. – Назва з екрана.
6. Архипов В. В. Хроническая обструктивная болезнь легких: фармакоэкономические аспекты / В. В. Архипов // Пульмонология. – 2010. – № 4. – С. 99 – 104.
7. Бабінець Л. Міжнародна класифікація первинної медичної допомоги – інструмент для оптимізації роботи сімейних лікарів України / Л. Бабінець, Галабіцька І. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://medychna-akademia.tdmu.edu.ua/%D0%BC%D1%96%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B0-%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D0%B8%D1%84%D1%96%D0%BA%>

D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F-

%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%BE
%D1%97-%D0%BC/

8. Бобров С. В. Эффективность ранней диагностики и профилактики хронической обструктивной болезни легких у работников промышленных предприятий (результаты проспективного наблюдения) / С. В. Бобров, Л. А. Шпагина, Г. В. Кузнецова, М. Р. Бурганова // Медицина труда и промышленная экология. – 2011. – № 10. – С. 6 – 10.

9. Бойко Д. М. Стан розповсюдженості паління та ранніх симптомів хронічного обструктивного захворювання легень серед молоді / Д. М. Бойко, М. Г. Бойко // Акт. проблеми сучас. медицини: Вісн. Укр. мед. стоматол. академії. – 2010. – Вип. 3. – С. 109 – 113.

10. Болокадзе Е. А. Этиология, патогенез и диагностика хронического обструктивного заболевания легких на современном этапе / Е. А. Болокадзе // Междунар. мед. журнал. – 2014. – Т. 20, № 1. – С. 35 – 39.

11. Болокадзе Є. О. Особливості діагностики та прогнозування перебігу ХОЗЛ на сучасному етапі / Є. О. Болокадзе // Медицина сьогодні і завтра. – 2014. – № 1. – С. 59 – 62.

12. Болотова Е. В. Частота артериальной гипертензии при хронических обструктивных заболеваниях легких / Е. В. Болотова, С. А. Павлишук // Кубан. науч. мед. вестник. – 2013. – № 5. – С. 43 – 46.

13. Бурлачук В. Т. Анализ распространенности и выявляемости хронической обструктивной болезни легких на территории города Воронежа и области / В. Т. Бурлачук, Ю. В. Есипенко, О. М. Королькова // Вестн. новых мед. технологий. – 2011. – № 2. – С. 233 – 234.

14. Васильев А.Г. Аналіз ресурсів системи надання первинної медичної допомоги населенню України при хронічному обструктивному захворюванні легень. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*. 2018. № 3 (77). С.17-21.

15. Васильєв А. Г. Основи концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги при хронічному обструктивному захворюванні легень в Україні / А. Г. Васильєв // Розвиток суспільства та науки в умовах цифрової трансформації: матеріали міжнародної студентської наукової конференції (Т. 2), 8 травня, 2020 рік. Одеса, Україна: Молодіжна наукова ліга. Том 2:113-116.
16. Васильєв А. Г. Популяційне дослідження медико-демографічних характеристик ХОЗЛ серед населення м. Києва як індикатора загальноукраїнських тенденцій / А. Г. Васильєв // Сучасні медичні технології. – 2018. – № 3 (38). – С. 48-54.
17. Васильєва О. С. Обструктивные заболевания легких, вызванные неблагоприятными профессиональными факторами: вопросы лечения / О. С. Васильєва // Лечебное дело. – 2007. – № 3. – С. 45 – 52.
18. Васильєва О. С. Обструктивные заболевания легких, вызванные неблагоприятными профессиональными факторами / О. С. Васильєва // Медицинская сестра. – 2008. – № 8. – С. 18 – 20.
19. Васильєва О. С. Хроническая обструктивная болезнь легких от воздействия производственных аэрозолей / О. С. Васильєва, А. А. Гусаков, Е. Е. Гущина, Н. Ю. Кравченко // Пульмонология. – 2013. – № 3. – С. 49 – 55.
20. Виплати за договорами закладам ПМД. Інформація про виплати закладам охорони здоров'я, які надають первинну медичну допомогу. URL: <https://data.gov.ua/dataset/25a46db9-2f15-4302-9b59-9bd761c80f46> (дата звернення 15.12.2019).
21. Власик Л. Й. Розповсюдженість тютюнопаління серед хворих на хронічні респіраторні захворювання / Л. Й. Власик, Н. Р. Гаврилюк, О. П. Поліщук // Актуальні питання соціальної медицини, організації та економіки охорони здоров'я в Україні : до 125-річчя з дня народження М. Г. Гуревича : матеріали наук. - практ. конф., 16 березня 2016 р. – Харків, 2016. – С. 25.

22. Вороненко Ю. В. Сучасні підходи до управління матеріальними ресурсами медичного закладу / Ю. В. Вороненко, Н. Г. Гойда, І. С. Зозуля, Є. Є. Латишев, В. М. Михальчук // Український медичний часопис – 2013. – № 1 (93) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.umj.com.ua/article/writer/mixalchuk-v-m>. – Назва з екрана.
23. Гашинова К.Ю. ХОЗЛ та ішемічна хвороба серця: вплив захворювань на плазмовий рівень сурфактантного білка. *Медичні перспективи*. 2012. №3. С.31-35.
24. Грузева Т.С., Барна О.М., Дячук Д.Д., Зюков О.Л., Галієнко Л.І. та ін. Методичні рекомендації з проведення профілактики неінфекційних захворювань, корекції чинників ризику їх розвитку та формування здорового способу життя. / К.: Вид-во НМУ ім. О. О. Богомольця, 2016. – 59 с.
25. Грузева Т.С., Галієнко Л.І., Дуфинець В.А., Замкевич В.Б., Іншакова Г.В. Медико-соціальні аспекти проблеми неінфекційних захворювань у дзеркалі світової, європейської та національної статистики // Східноєвропейський журнал громадського здоров'я. – 2016. – №1 (26). – С.15-22.
26. Грузева Т.С., Галієнко Л.І., Зюков О.Л. та інші. Моніторинг проблем, пов'язаних з неінфекційними захворюваннями, як основа профілактичних стратегій та програм. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2016 рік / МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України». – Київ, 2017. – С. 492-501.
27. Грузева Т.С., Дячук Д.Д., Зюков О.Л., Галієнко Л.І. Іншакова Г.В. Неінфекційні захворювання: масштаби тенденції поширеності, стратегії боротьби. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2015 рік / за ред. Шафранського В. В. ; МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України». – Київ, 2016. – С.408-417.

28. Дані з офіційного сайту Державного закладу «Центр медичної статистики МОЗ України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://medstat.gov.ua/ukr/main.html>. – Назва з екрана.
29. Дані з офіційного сайту Державної служби зайнятості [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.dcz.gov.ua/>. – Назва з екрана.
30. Дані з офіційного сайту Міністерства охорони здоров'я України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://moz.gov.ua/> (дата звернення: 17.12.2019). – Назва з екрана.
31. Деякі питання удосконалення системи охорони здоров'я [Електронний ресурс] : постанова Кабінету Міністрів України від 17.02.2010 № 208. – Режим доступу : URL : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/208-2010-п>. – Назва з екрана.
32. Державний заклад «Центр медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України». Статистичні дані. URL: <http://medstat.gov.ua/ukr/statdan.html> (дата звернення 15.12.2019).
33. Дзюбайло А. В. Индивидуальная реакция функции внешнего дыхания на курение и ее роль в формировании хронической обструктивной болезни легких у женщин / А. В. Дзюбайло // Казан. мед. журнал. – 2010. – № 6. – С. 735 – 737.
34. Дзюбайло А. В. Прогнозирование хронической обструктивной болезни легких с помощью показателей внешнего дыхания / А. В. Дзюбайло // Казан. мед. журнал. – 2010. – № 5. – С. 609 – 610.
35. Дикая Э. А. Гендерные характеристики групп диспансерного наблюдения больных с хронической обструктивной болезнью легких в крупном промышленном центре (Луганск) / Э. А. Дикая, Н. И. Базалеева // Перспективи медицини та біології. – 2012. – № 2. – С. 131–135.
36. Допоміжний (сателітний) рахунок охорони здоров'я в Україні у 2017 році. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 15.12.2019)

37. Дорофєєв А. Е. Тяжкість перебігу хронічних обструктивних захворювань легень у пацієнтів Донецького регіону залежно від генотипічних та фенотипічних чинників ризику / А. Е. Дорофєєв, Й. Хоростовська - Винімко, А. Б. Чуков, В. С. Хорунжа, Т. А. Пархоменко, Л. В. Хорунжа // Медицина транспорту України. – 2013. – № 2. – С. 17 – 23.
38. Драгунов Д. М. Особливості фінансового забезпечення галузі охорони здоров'я в Україні. Гроші фінансив, кредит. Випуск 38-2. 2019. С. 88-92.
39. Дубчак Л. О. Телемедицина: сучасний стан та перспективи розвитку. Системи обробки інформації, 2017, випуск 1 (147). С. 144-146.
40. Ермаков Г. И. Медико-социальное значение обучения больных хронической обструктивной болезнью легких / Г. И. Ермаков // Клиническая медицина. – 2010. – № 5. – С. 39 – 41.
41. Заліська О. М. Дослідження соціально-економічних аспектів збитковості внаслідок хрон. обструктивного захворювання легень та бронхіальної астми / О. М. Заліська, В. В. Толубаєв // Укр. пульм. журнал. – 2011. – № 1. – С. 33 – 36.
42. Звіт за результатами дослідження «Оцінка поведінки провайдерів первинної медичної допомоги у відповідь на введення капітації» / Проект Національної служби здоров'я України, USAID «Підтримка реформи охорони здоров'я». Київ, 2020
43. Здоров'я – 2020: Основи Європейської стратегії у підтримку дій всієї держави і суспільства в інтересах здоров'я і благополуччя. – Копенгаген : ЄРБ ВООЗ, 2012.
44. Здоровье 2020. Основы европейской политики и стратегии для XXI века. Всемирная организация здравоохранения, 2013. – 224 с.
45. Игнатьев В. А. Хроническая обструктивная болезнь легких: эпидемиология и экономический ущерб / В. А. Игнатьев, О. Н. Титова, О. И. Гульяева // Вестн. Санкт-Петербург. университета. Сер. 11. Медицина. – 2007. – № 4. – С. 37 – 46.

46. Илькович М. М. Борьба с табакокурением как основа профилактики хронической обструктивной болезни легких / М. М. Илькович, Н. А. Кузубова, Е. А. Киселева // Пульмонология. – 2010. – № 2. – С. 37 – 39.
47. Илькович М. М. Принципы организации пульмошкол для больных хроническими заболеваниями легких / М. М. Илькович, В. А. Игнатьев, О. А. Суховская // Голов. мед. сестра. – 2011. – № 10. – С. 48 – 49.
48. Ільченко С. І. Роль спірометричного моніторингу та визначення рівня неспецифічної бронхіальної чутливості в первинній профілактиці ХОЗЛ серед підлітків / С. І. Ільченко // Укр. пульмонол. журнал. – 2014. – № 3. – С. 68 – 70.
49. Казаков Ю. М. Тютюнопаління – етіопатогенетичний фактор ризику хронічного обструктивного захворювання легень: огляд літератури, власні дослідження / Ю. М. Казаков, С. І. Треумова, Є. Є. Петров // Мистецтво лікування. – 2014. – № 5/6. – С. 40 – 43.
50. Казанцев В. А. Хроническая обструктивная болезнь легких: новые возможности лечения и профилактики / В. А. Казанцев // Профилактикт. медицина. – 2010. – № 6. – С. 17 – 20.
51. Конституція України [Електронний ресурс] : закон України від 28.06.1996 № 254к/96 - ВР. – Режим доступу: URL : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр>. – Назва з екрана.
52. Концепція розвитку охорони здоров'я населення України [Електронний ресурс] : указ Президента України від 07.12.2000 № 1313/2000. – Режим доступу: URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1313/2000>. – Назва з екрана.
53. Копопкіна Л. І. Особливості перебігу хронічного обструктивного захворювання легень за даними довготривалого клініко-функціонального та лікувального моніторингів / Л. І. Копопкіна // Мед. перспективи. – 2012. – № 3. – С. 109 – 116.
54. Корж А. Н. Роль семейного врача в диагностике и лечении хронического обструктивного заболевания легких (лекция) / А. Н. Корж // Сімейна медицина. – 2011. – № 1. – С. 34 – 40.

55. Корнійчук О.П. Удосконалення економічного механізму розвитку первинної медико-санітарної допомоги в Україні / О.П. Корнійчук // Український медичний часопис. – 2012. – № 3 (89). – С. 128-133.
56. Коротченко О. В. Сучасні міжнародні рекомендації щодо діагностики хронічного обструктивного захворювання легень згідно із Глобальною ініціативою з діагностики та лікування ХОЗЛ 2011 з доповненнями GOLD 2012 / О. В. Коротченко // Укр. терапевт. журнал. – 2014. – № 2. – С. 5 – 9.
57. Кравченко Ж. Удосконалення державного регулювання системи первинної медико-санітарної допомоги студентам вищих навчальних закладів в умовах реформування системи охорони здоров'я / Ж. Кравченко [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/putp/2013-3/doc/4/08.pdf>
58. Кузнецов А. Н. Почему важна своевременная диагностика хронической обструктивной болезни легких у больных ишемической болезнью сердца / А. Н. Кузнецов, Н. Ю. Григорьева, Е. Г. Шарабрин // Кардиоваскуляр. терапия и профилактика. – 2011. – № 3. – С. 47 – 50.
59. Кулінич - Міськів М. О. Сучасні аспекти діагностики і лікування хрон. обструктивного захворювання легень у світлі нових міжнародних рекомендацій GOLD / М. О. Кулінич - Міськів, М. М. Островський, О. І. Варунків // Туберкульоз, легеневі хвороби, ВІЛ-інфекція. – 2014. – № 1. – С. 90 – 96.
60. Кучер Б. Реформування первинної медико-санітарної допомоги. URL: <http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream/316497/29897/1/284.PDF> (дата звернення 15.12.2019).
61. Линник М. І. Порівняльні дані про розповсюдженість хвороб органів дихання і медичну допомогу хворим на хвороби пульмонологічного та алергологічного профілю в Україні за 2010-2016 рр. / М. І. Линник, О. П. Недоспасова, О. Р. Тарасенко, В.І. Капустяк, І. В. Бушура, Л. Г. Нікіфорова – К.: Видавництво Ліра. – 2017. – 48 с.

62. Люблінська хартія з реформування охорони здоров'я [Електронний ресурс] : Польща, 19 червня 1996 р. – Режим доступу : URL : http://www.lvivacademy.com/download_1/konf/Chastyna_1_2.pdf. – Назва з екрана.
63. Ляшук П. М. Актуальні питання хронічних обструктивних захворювань легень: (огляд літератури та власні спостереження) / П. М. Ляшук, Г. Д. Коваль, Р. П. Ляшук // Клін. імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2011. – № 2. – С. 38 – 40.
64. Мазитова Н. Н. Профессиональные факторы риска хронической обструктивной болезни легких: результаты когортного исследования / Н. Н. Мазитова // Казан. мед. журнал. – 2011. – № 4. – С. 537 – 541.
65. Малишевский М. В. Хроническая обструктивная болезнь легких/ М. В. Малишевский, Н. В. Кулягина // Внутренние болезни: [учебное пособие]. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – С. 106 – 122.
66. Малофій Л. С. Клініко-статистичний аналіз хронічних обструктивних захворювань легень в Івано-Франківській області / Л. С. Малофій // Галиц. лікар. вісник. – 2012. – № 1. – С. 139 – 142.
67. Марків І. М. Фармакоеконімічний аналіз вартості надання медичної допомоги хворим на хронічне обструктивне захворювання легень в умовах терапевтичного відділення багатопрофільного стаціонару / І. М. Марків // Вісн. соц. гігієни та орг. охор. здоров'я України. – 2012. – № 1. – С. 104 – 107.
68. Матюха Л.Ф., Коваленко О.Є., Грузева Т.С., Процюк О.В. та інші. Ведення пацієнтів із неінфекційними захворюваннями у дорослих в практиці сімейного лікаря / Навчально-методичний посібник. – К.: ТОВ «АНФ ГРУП», 2017. 179 с.
69. Михайловська Н.С., Олійник Т.В. Профілактична медицина як основа діяльності сімейного лікаря. 2017. 177 с.
70. Михальчук В. М. Влияние хронического обструктивного заболевания легких на состояние здоровья населения Украины / В. М. Михальчук, А. Г.

Васильєв // Journal of Education, Health and Sport. – 2017. – Vol 7. – № 6. – P. 501-515.

71. Михальчук В. М. Оптимізація надання первинної медичної допомоги при хронічному обструктивному захворюванні легень в Україні / В. М. Михальчук, А. Г. Васильєв // Актуальні питання управління і організації охорони здоров'я: шляхи реформування, проблеми та перспективи: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції, Харків, 24-25 жовтня 2019 р. / за заг. Ред. Б.С. Федака. –Х.: ХМАПО, 2019:62-65.

72. Михальчук В.М., Васильєв А.Г., Вороненко Ю.В. Оптимізація роботи приватного медичного закладу в умовах реформи охорони здоров'я. «Світ Медицини та Біології» / №3(69), 2019 / Перспективи розвитку медичних закладів в умовах реформи охорони здоров'я. Web of science.

73. Михальчук В.М., Васильєв А.Г. Медико-соціальна модель оптимізації первинної медичної допомоги при хронічному обструктивному захворюванні легень в Україні. Укр. мед. часопис. 2018. 4 (126). Т. 2. С.1-4.

74. Михальчук В.М., Гбур З.В., Васильєв А.Г., Толстанов О.К., Стовбан М.П. Основи взаємодії медичних закладів в межах одного госпітального округу. Науково-практична конференція «Інноваційні моделі управління та оптимізації діяльності органів, підприємств та закладів охорони здоров'я». Київ. 16 – 18 вересня 2020. Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика.

75. Міжнародна статистична класифікація хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я : десятий перегляд / Укр. інститут громад. здоров'я, ВООЗ. – Київ : Здоров'я, 1998. – Т. 1, ч.1. – 685 с.

76. Мостовой Ю. М. Оцінка соціальних ініціатив у підвищенні ефективності лікування хворих на хронічне обструктивне захворювання легень та бронхіальну астму / Ю. М. Мостовой, Г. В. Демчук, Н. С. Слепченко [та ін.] // Укр. пульмонол. журнал. – 2012. – № 2. – С. 12 – 14.

77. Мостовой Ю. М. Цифри, що говорять та мовчать: роздуми про ХОЗЛ, що базуються на статистичному аналізі / Ю. М. Мостовой // Укр. пульмонол. журнал. – 2014. – № 2. – С. 7 – 9.
78. Мостовий Ю. М. Діагностика симптомів хронічного обструктивного захворювання легень за даними анкетування / Ю. М. Мостовий, Л. В. Распутина, Н. В. Черепій // Журнал «Медицина сьогодні і завтра». – 2015. – № 2 (67). – С. 59 – 65.
79. Наказ МОЗ від 27 червня 2013 року № 555 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при хронічному обструктивному захворюванні легень». URL: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20130627_0555.html (дата звернення: 18.12.2019).
80. Національна стратегія реформування системи охорони здоров'я в Україні в період 2015 – 2020 років [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://moz.gov.ua/strategija>. – Назва з екрана.
81. Овчаренко С. И. Фенотипы больных хронической обструктивной болезнью легких и исследование ECLIPSE: первые результаты / С. И. Овчаренко // Пульмонология. – 2011. – № 3. – С. 113 – 117.
82. Овчаренко С. И. Хроническая обструктивная болезнь легких: реальная ситуация в России и пути ее преодоления / С. И. Овчаренко // Пульмонология. – 2011. – № 6. – С. 69 – 72.
83. Овчаренко С. И. Проблема ХОБЛ у женщин / С. И. Овчаренко, В. Капустина // Врач. – 2010. – № 10. – С. 14 – 18.
84. Основи законодавства України про охорону здоров'я [Електронний ресурс] : закон України від 19.11.1992 № 2801-ХІІ. – Режим доступу: URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2801-12>. – Назва з екрана.
85. Осадчий О. І. Проблема та перспективи первинної медичної допомоги на засадах сімейної медицини. *Укр. мед. часопис*. 2019.

86. Остапенко Т. А. Діагностика хронічного обструктивного захворювання легень професійного генезу з урахуванням даних оновленої редакції GOLD 2016 року / Т. А. Остапенко, А. В. Басанець // Український журнал з проблем медицини праці. – 2016. – № 4 (49). – С. 21 – 31.
87. Островський М. М. Особливості розвитку і перебігу хронічного обструктивного захворювання легень у жінок та чоловіків / М. М. Островський, О. І. Варунків, Г. З. Корж [та ін.] // Галиц. лікар. вісник. – 2011. – № 1. – С. 156 – 159.
88. Островський М. М. До питання поліморбідності та коморбідності у хворих на ХОЗЛ / М. М. Островський, П. Р. Герич // Укр. пульмонол. журнал. – 2011. – № 4. – С. 19 – 24.
89. Павленко О. І. Керування професійними ризиками розвитку ХОЗЛ у працівників основних професій сучасного металургійного виробництва / О. І. Павленко // Медицина сьогодні і завтра. – 2013. – № 3. – С. 147–151.
90. Паніна С. Показники інвалідності у хворих з хронічними обструктивними захворюваннями органів дихання / С. Паніна, Л. В. Мирончук, О. П. Шармазанова, В. В. Печенюк, // Променева діагностика, променева терапія. – 2013. – № 1/2. – С. 111.
91. Парій В. Д., Короткий О. В. Становлення та розвиток первинної медичної допомоги на засадах загальної практики-сімейної медицини в Україні: огляд літературних джерел. Україна. Здоров'я нації. 2018. № 2 (49), С. 48-53.
92. Пархета Л. В. Методи фінансового забезпечення охорони здоров'я в Україні. Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: «Економічні науки». № 2(10), 2018, С. 39-45.
93. Пархоменко Т. А. Діагностика хронічного обструктивного захворювання легень у світлі нових міжнародних рекомендацій / Т. А. Пархоменко, В. С. Хорунжа, І. В. Грушко, Н. В. Супрун // Медицина транспорту України. – 2012. – № 4. – С. 89 – 95.

94. Перцева Т. А. ХОЗЛ: современное состояние проблемы / Т. А. Перцева // Укр. пульмонол. журнал. – 2010. – № 1. – С. 18 – 19.
95. Перцева Т. О. Хронічне обструктивне захворювання легень: особливості прогнозування подальшого перебігу / Т. О. Перцева, Л. І. Конопкіна, Б. О. Басіна // Укр. пульмонол. журнал. – 2013. – № 3. – С. 51 – 56.
96. Пешкова О. В. Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів: [навчальний посібник] / О. В. Пешкова. – Харків.: СПДФО Бровін О.В., 2011. – С.104 – 175.
97. Пилипенко Н. О. Клинико-диагностические особенности хронических обструктивных заболеваний легких профессионального генеза / Н. О. Пилипенко // Актуал. проблеми сучас. мед. : Вісн. Укр. мед. стомат. академії. – 2016. – № 1. – С. 332 – 336.
98. Пластинина Е. С. Распространенность хронической обструктивной болезни легких у пациентов кардиологического профиля / Е. С. Пластинина, А. Р. Акманова // Бюл. мед. интернет-конференций. – 2014. – № 4. – С. 389.
99. Полянская М. А. Проведение спирометрии в клинической практике. Функциональные проявления бронхообструктивных заболеваний (клинические примеры) / М. А. Полянская // Астма та алергія. – 2013. – № 4. – С. 40 – 48.
100. Пономарева И. Б. Показатели функции внешнего дыхания и респир. мышеч. дисфункции у больных ХОБЛ старческого возраста / И. Б. Пономарева, Н. В. Орловцева // Клин. геронтология. – 2011. – № 11/12. – С. 90 – 91.
101. Порівняльні дані про розповсюдженість хвороб органів дихання і медичну допомогу хворим на хвороби пульмонологічного та алергологічного профілю в Україні за 2010–2016 рр. / М. І. Линник, О. П. Недоспасова, О. Р. Тарасенко [та ін.]. К.: Видавництво Ліра, 2017. 48 с.
102. Постникова Л. Б. Распространенность хронической обструктивной болезни легких в крупном промышленном центре (Нижний Новгород) / Л. Б.

Постникова, В. А. Костров, М. В. Болдина, Н. В. Зеляева // Пульмонология. – 2011. – № 2. – С. 5–8.

103. Поттер В.Р. Биоэтика: мост в будущее. Киев, 2002. 216 с.

104. Похазникова М. А. Современные подходы к изучению распространенности хронической обструктивной болезни легких / М. А. Похазникова // Рос. семейн. врач. – 2010. – № 2. – С. 35 – 39.

105. Похазникова М. А. Роль врачей первичного звена здравоохранения в раннем выявлении больных хронической обструктивной болезнью легких / М. А. Похазникова, О. Ю. Кузнецова, Е. А. Андреева // Рос. семейн. врач. – 2011. – № 3. – С. 4 – 9.

106. Похазникова М. А. Распространенность хронической обструктивной болезни легких по данным спирометрического исследования среди жителей Санкт-Петербурга / М. А. Похазникова, А. К. Лебедев, Е. А. Андреева [и др.] // Вестн. соврем. клин. медицины. – 2016. – № 5. – С. 35 – 40.

107. Приходько В. Ю. Діагностика хронічного обструктивного захворювання легень у практиці терапевта і сімейного лікаря: сучасні підходи / В. Ю. Приходько, О. В. Гоголь // Мистецтво лікування. – 2013. – № 7. – С. 9 – 12.

108. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо удосконалення законодавства з питань діяльності закладів охорони здоров'я [Електронний ресурс] : Закон України від 06.04.2017 № 2002-VIII. – Режим доступу : URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2002-19>. – Назва з екрана.

109. Про внесення змін до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 28 вересня 2012 року № 751 [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 29.12.2016 № 1422. – Режим доступу : URL : http://old.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20161229_1422.html. – Назва з екрана.

110. Про державні соціальні стандарти та державні соціальні гарантії [Електронний ресурс] : закон України від 05.10.2000 № 2017-III. – Режим доступу : URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2017-14>. – Назва з екрана.

111. Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення [Електронний ресурс] : Закон України від 19.10.2017 № 2168-VIII. – Режим доступу : URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19#Text>. – Назва з екрана.
112. Про диспансеризацію населення [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 27.08.2010 № 728. – Режим доступу : URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1396-10>. – Назва з екрана.
113. Про затвердження державних соціальних нормативів у сфері реабілітації інвалідів [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 07.02.2008 № 57. – Режим доступу : URL : http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20080207_57.html. – Назва з екрана.
114. Про затвердження Державної програми розвитку системи реабілітації та трудової зайнятості осіб з обмеженими фізичними можливостями, психічними захворюваннями та розумовою відсталістю на період до 2011 року [Електронний ресурс] : постанова Кабінету Міністрів України від 12.05.2007 № 716. – Режим доступу : URL : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/716-2007-п>. – Назва з екрана.
115. Про затвердження Загальнодержавної програми розвитку первинної медико-санітарної допомоги на засадах сімейної медицини на період до 2011 року [Електронний ресурс] : закон України від 22.01.2010 № 1841-VI. – Режим доступу : URL : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1841-17>. – Назва з екрана.
116. Про затвердження інструкцій щодо надання допомоги хворим на туберкульоз і неспецифічні захворювання легенів [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 28.10.2003 № 499. – Режим доступу : URL : http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20031028_499.html. – Назва з екрана.
117. Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Пульмонологія» [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 19.03.2007 р. № 128. – Режим доступу : URL : http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20070319_128.html. – Назва з екрана.

118. Про затвердження клінічних протоколів санаторно-курортного лікування в санаторно-курортних закладах для дорослого населення [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 06.02.2008 № 56. – Режим доступу : URL : http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20080206_56.html. – Назва з екрана.

119. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку потреби населення у медичній допомозі [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 15.07.2011 року № 420. – Режим доступу : URL : <https://www.apteka.ua/article/94883>. – Назва з екрана.

120. Про затвердження примірних етапів реформування первинного та вторинного рівнів надання медичної допомоги [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 30.08.2010 № 735. – Режим доступу : URL : http://old.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20100830_735.html. – Назва з екрана.

121. Про затвердження Примірного статуту Центру первинної медико-санітарної допомоги [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 29.06.2011 № 384. – Режим доступу : URL : http://www.zdrav.ks.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=257:2011-08-17-12-24-02&catid=52:2011-01-17-12-23-05&Itemid=82. – Назва з екрана.

122. Про затвердження примірного табеля оснащення лікувально-профілактичних підрозділів закладів охорони здоров'я, що надають первинну медичну (медико-санітарну) допомогу [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 23.02.2012 № 132. – Режим доступу : URL : http://old.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20120223_132.html. – Назва з екрана.

123. Про затвердження Примірного табеля матеріально-технічного оснащення Центру первинної медичної (медико-санітарної) допомоги та його підрозділів [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 27.12.2013 № 1150. – Режим доступу : URL : http://old.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20131227_1150.html. – Назва з екрана.

124. Про затвердження Примірного табеля матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та фізичних осіб - підприємців, які надають первинну медичну допомогу» [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 26.01.2018 № 148. – Режим доступу : URL : <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-26012018--148-pro-zatverdzhennja-primirnogo-tabelja-materialno-tehnicnogo-osnaschennja-zakladiv-ohoroni-zdorov%e2%80%99ja-ta-fizichnih-osib-%e2%80%93-pidpriemciv-jaki-nadajut-pervinnu-medichnu-dopomogu>. – Назва з екрана.
125. Про внесення змін до Примірного табеля матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та фізичних осіб - підприємців, які надають первинну медичну допомогу» [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 08.04.2019 № 797. – Режим доступу : URL : <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-08042019--797-pro-vnesennja-zmin-do-primirnogo-tabelja-materialno-tehnicnogo-osnaschennja-zakladiv-ohoroni-zdorov%e2%80%99ja-ta-fizichnih-osib-pidpriemciv-jaki-nadajut-pervinnu-medichnu-dopomogu>. – Назва з екрана.
126. Про внесення змін до Примірного табеля матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та фізичних осіб - підприємців, які надають первинну медичну допомогу» [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 08.05.2020 № 1103. – Режим доступу : URL : <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-08052020--1103-pro-vnesennja-zmin-do-primirnogo-tabelja-materialno-tehnicnogo-osnaschennja-zakladiv-ohoroni-zdorov%e2%80%99ja-ta-fizichnih-osib-pidpriemciv-jaki-nadajut-pervinnu-medichnu-dopomogu>. – Назва з екрана.
127. Про затвердження Порядку надання первинної медичної допомоги [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 19.03.2018 № 504. – Режим доступу : URL : <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-19032018--504-pro-zatverdzhennja-porjadku-nadannja-pervinnoi-medichnoi-dopomogi>. – Назва з екрана.

128. Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Пульмонологія» [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 03.07.2006 № 433. – Режим доступу : URL : http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20060703_433.html. – Назва з екрана.
129. Про затвердження стандартів надання медичної допомоги за спеціальністю «Професійна патологія» в амбулаторно-поліклінічних закладах» [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 10.01.2005 № 7. – Режим доступу : URL : http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20050110_7.html. – Назва з екрана.
130. Про затвердження табелів оснащення виробами медичного призначення структурних підрозділів [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 05.06.21998 № 153. – Режим доступу : URL : http://old.moz.gov.ua/ua/portal/dn_19980605_153.html. – Назва з екрана.
131. Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при хронічному обструктивному захворюванні легень [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 27.06.2013 № 555. – Режим доступу : URL : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0555282-13>. – Назва з екрана.
132. Про комплексні заходи щодо впровадження сімейної медицини в систему охорони здоров'я [Електронний ресурс] : постанова Кабінету Міністрів України від 20.06.2000 № 989. – Режим доступу : URL : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/989-2000-п>. – Назва з екрана.
133. Про створення та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги в системі Міністерства охорони здоров'я України [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 28.09.2012 № 751. – Режим доступу : URL : http://old.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20120928_751.html. – Назва з екрана.

134. Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020» [Електронний ресурс] : указ Президента України 12.01.2015 № 5/2015. – Режим доступу : URL : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>. – Назва з екрана.
135. Про схвалення Концепції реформи фінансування системи охорони здоров'я [Електронний ресурс] : розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.11.2016 № 1003-р. – Режим доступу: URL : <https://www.kmu.gov.ua/npas/249626689>. – Назва з екрана.
136. Про схвалення Концепції розвитку системи громадського здоров'я в Україні [Електронний ресурс] : розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.11.2016 № 1002-р. – Режим доступу: URL : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1002-2016-%D1%80>. – Назва з екрана.
137. Процаев К. И. Особенности ведения пожилых пациентов с хронической обструктивной болезнью легких / К. И. Процаев, А. Н. Ильницкий, Г. И. Гурко [и др.] // Клиническая медицина. – 2012. – № 2. – С. 58 – 61.
138. Рубан Л. А. Диференційована комплексна фізична реабілітація при хронічному обструктивному захворюванні легень / Л. А. Рубан // Педагогіка, психологія та медико - біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків: ХДАДМ, 2011. – № 12. – С. 90 – 97.
139. Рубан Л. А. Диференційована комплексна фізична реабілітація при хронічному обструктивному захворюванні легень: [метод. рекомендації] / Л.А. Рубан. – Х.: СПДФО Бровін О.В., 2012. – 84 с.
140. Руських К. Реформи первинної медичної допомоги в країнах Центральної та Східної Європи. Уроки для України / К. Руських [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://eba.com.ua/static/members_reviews/Case_Study_1_2013_ukr.pdf
141. Семидоцкая Ж.Д., Чернякова И.А., Неффа М.Ю., Кармазина И.С. Паллиативная медицина и семейный врач – прошлое, настоящее, будущее. *Восточноевропейский журнал внутренней и семейной медицины*. 2017. №2 (7). С. 16-22.

142. Семидоцька Ж.Д., Чернякова І.О., Піонова О.М., Трифонова Н.С. Сучасні аспекти хронічного обструктивного захворювання легень. Східноєвропейський журнал внутрішньої та сімейної медицини. 2016. №1. С. 4-12.
143. Сердюк О. І. Методологічні аспекти аналізу інтегральної ефективності діяльності закладів охорони здоров'я, що надають первинну медичну допомогу / О. І. Сердюк, О. А. Короп, Н. В. Просоленко, В. І. Крупеня, Б. А. Рогожин // Україна. Здоров'я нації. 2018. № 3. С. 78-83.
144. Снегірьов П. ХОЗЛ крізь призму GOLD–2019: актуальні проблеми діагностики та лікування. *Укр. мед. часопис*. 2019.
145. Стовбан П.М., Толстанов О.К., Васильєв А.Г. Зарубіжний досвід утворення госпітальних округів в медичній сфері. Матеріали міжнародного науково-практичного симпозіуму «Наука для сучасних людей», *Wissenschaft für den modernen menschen*, Німеччина, 30-31 березня 2020 року, Німеччина, *Wissenschaft für den modernen menschen: medizin, chemie, landwirtschaft, geographie, architektur*. Book 1. Part 2 / Karlsruhe: NetAkhatAV, 2020 – 192 p. : ill., tab. ISBN 978-3-9821783-1-8. – 192p. – P. 9 – 20.
146. Стовбан М.П., Стовбан І.В., Гбур З.В., Васильєв А.Г. Дослідження ефективності взаємодії медичних закладів в межах одного госпітального округу в різних регіонах України. Другий Міжнародний україно-німецький симпозіум «Громадське здоров'я в соціальному і освітньому просторі - виклики в умовах реформування і перспективи розвитку», 22-24 вересня 2020 року, м. Тернопіль. Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.
147. Стовбан М.П., Толстанов О.К., Васильєв А.Г. Основні зміни в роботі закладів охорони здоров'я у зв'язку з утворенням госпітальних округів. Громадське здоров'я в Україні: реалії, тенденції та перспективи и: колективна монографія / за заг. ред. проф. Ждана В. М. та проф. Голованової І. А. – Полтава: ТОВ «Фірма «Техсервіс», 2020. – 279с. – С.136 – 146.

148. Ступницька Г. Я. Хронічне обструктивне захворювання легень та ожиріння: молекулярно-генетичні та клінічно-патогенетичні особливості поєданого перебігу, оптимізація діагностики та лікування : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. мед. наук / Г. Я. Ступницька. – Чернівці, 2016. – 383 с.
149. Тащук В. К. Реєстр малих міст України – ішемічна хвороба серця та хронічне обструктивне захворювання легень, взаємообтяжливність перебігу / В. К. Тащук, Т. М. Амеліна, О. С. Полянська // Гал. лікар. вісник. – 2013. – № 3. – С. 83 – 85.
150. Тодоріко Л. Д. Предиктори формування системних проявів при хронічних обструктивних захворюваннях легень у пацієнтів старших вікових груп за факторним аналізом / Л. Д. Тодоріко, А. О. Герман, Т. П. Цинтар [та ін.] // Буков. мед. вісник. – 2011. – № 1. – С. 200 – 205.
151. Тодоріко Л. Д. Предиктори прогресування ХОЗЛ та формування системних проявів у хворих літнього та старечого віку за факторним аналізом / Л. Д. Тодоріко, А. В. Бойко, Л. Д. Мигайлюк [та ін.] // Вісн. наук. досліджень. – 2011. – № 3. – С. 35 – 37.
152. Тодоріко Л. Д. Хронічне обструктивне захворювання легенів: сучасні погляди на діагностику та диференційовану фармакотерапію згідно з GOLD / Л. Д. Тодоріко // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2013. – № 1. – С. 27 – 32.
153. Тодоріко Л. Д. Хронічне обструктивне захворювання легенів: сучасні погляди на діагностику та диференційовану фармакотерапію згідно з GOLD / Л. Д. Тодоріко // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2013. – № 9/10. – С. 21 – 26.
154. Толох О. С. Хронічне обструктивне захворювання легень: нові рішення старих проблем / О. С. Толох // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2017. – № 1 (98). – С. 16 – 22.

155. Толубаєв В. В. Обґрунтування методичного підходу до оцінки прямих і непрямих витрат, що пов'язані з хронічним обструктивним захворюванням легень / В. В. Толубаєв // Фармацевт. часопис. – 2012. – № 2. – С. 150 – 154.
156. Толубаєв В. В. Оцінка медичних технологій при хронічних обструктивних захворюваннях легень у популяції економічно активного населення України / В. В. Толубаєв, О. М. Заліська // Фармацевт. часопис. – 2012. – № 3. – С. 155 – 159.
157. Трибунцева Л. В. Система мониторинга лечебно-диагностического процесса у больных хронической обструктивной болезнью легких (краткое сообщение) / Л. В. Трибунцева, А. В. Будневский // Вестн. новых мед. технологий. – 2013. – № 4. – С. 50 – 53.
158. Україна - донор медичних кадрів для багатьох країн [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://health.unian.net/ukr/detail/223513>. – Назва з екрана.
159. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації. Хронічне обструктивне захворювання легені URL: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20130627_0555.html (дата звернення: 18.12.2019).
160. Устінов О.В. Алгоритм дії лікаря при наданні медичної допомоги пацієнтам із хронічним обструктивним захворюванням легень / О.В. Устінов // Український медичний часопис. – 2014. – № 5. – С. 154-167.
161. Федорова О. Хроническая обструктивная болезнь легких – проблемы несвоевременной диагностики на уровне первичного звена / О. Федорова // Укр. мед. часопис. – 2014. – № 1. – С. 75.
162. Фещенко Ю. І. Бронхіальна астма та хронічні обструктивні захворювання легень: сучасний погляд [Електронний ресурс] : Режим доступу : URL : <https://www.health-ua.org/faq/pulmonologiya-ftiziatriya/2353.html>. – Назва з екрана.

163. Фещенко Ю. І. Сучасний підхід до ведення ХОЗЛ / Ю. І. Фещенко // Здоров'я України. – 2006. – № 4.
164. Фещенко Ю.І. Актуальные вопросы хронического обструктивного заболевания легких. *Укр. пульмонолог. журн.* 2010. №1. С.6.
165. Фещенко Ю. И. Новая редакция руководства Глобальной инициативы по ХОЗЛ). *Укр. пульмонолог. журн.* 2012. № 2. С.6 – 8.
166. Фещенко Ю. И. Хроническое обструктивное заболевание легких — актуальная медико-социальная проблема // Український пульмонологічний журнал. – 2011. – № 2 (72). – С. 6.
167. Фещенко Ю. И. Основы спирометрии и ее особенности при хроническом обструктивном заболевании легких / Ю. И. Фещенко, Л. А. Яшина, М. А. Полянская // Астма та алергія. – 2012. – № 2. – С. 22 – 27.
168. Фещенко Ю.І., Гаврисюк В.К., Дзюблик О.Я., Мостовой Ю.М., Перцева Т.О., Полянська М.О., Ячник А.І., Яшина Л.О. Адаптована клінічна настанова: хронічне обструктивне захворювання легень (частина 1). *Український пульмонологічний журнал.* 2019. № 2. С. 5-18.
169. Фещенко Ю. І. Хронічне обструктивне захворювання легень: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, терапія (проект національної угоди): матеріали з'їзду / Ю. І. Фещенко, Л. О. Яшина, О. Я. Дзюблик [та інші] // Український пульмонологічний журнал. – 2013. – № 3. – Додаток. – С. 7–12.
170. Фещенко Ю. І. Бронхіальна астма, хронічне обструктивне захворювання легень: перспективна глобальна стратегія ведення, новітні методи діагностики, сучасні підходи до терапії / Ю. І. Фещенко // Астма та алергія. – 2015. – № 4. – С. 38 – 42.
171. Фойгт Н.А. Концептуальні засади реформування системи первинної медичної допомоги в умовах демографічного старіння / Н.А. Фойгт // Інвестиції: практика та досвід. – 2011. – № 17. – С. 92-96.
172. Ханин А. Л. Распространенность респираторных симптомов и возможности выявления хронической обструктивной болезни легких в

шахтерском городе Кузбасса / А. Л. Ханин, Т. И. Чернушенко, Г. В. Морозова, И. А. Савельева // Пульмонология. – 2012. – № 3. – С. 59 – 62.

173. Храмова В. В. Влияние личностных особенностей на качество жизни пациентов с хроническими обструктивными заболеваниями легких пылевой этиологии / В. В. Храмова // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2014. – № 1. – С. 70 – 72.

174. Хронічне обструктивне захворювання легень. URL: <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/vnutrishnya-meditsina/3-rozdil-zahvoriuvannia-orhaniv-dykhannia/3-3-hronichne-obstruktivne-zahvoryuvannya-legen/> (дата звернення 15.12.2019).

175. Цветкова О. А. Хроническая обструктивная болезнь легких у женщин / О. А. Цветкова, М. Х. Мустафина // Пульмонология. – 2010. – № 1. – С. 111 – 118.

176. Черепанова И. С. Современные технологии управления ограниченными ресурсами в лечении хронических бронхо-легочных больных: определение эффективности и экономичности длительной медикаментозной терапии / И. С. Черепанова, А. В. Струтынский, И. С. Кожемова // Вестн. Мед. стоматол. института. – 2009. – № 1. – С. 45 – 49.

177. Черняк А. В. Хроническая обструктивная болезнь легких: функциональная диагностика / А. В. Черняк // Пульмонология. – 2013. – № 3. – С. 111 – 116.

178. Чисельність населення (за оцінкою) на 1 січня 2017 року та середня чисельність у 2016 році. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 15.12.2019).

179. Чому виникає хронічне обструктивне захворювання легень і як його уникнути. URL: <https://moz.gov.ua/article/health/chomu-vikikae-hronichne-obstruktivne-zahvorjuvannja-legen-i-jak-jogo-uniknuti> (дата звернення 15.12.2019).

180. Черномаз В.Ц. Удосконалення державної політики щодо надання первинної медико-санітарної допомоги: світовий досвід / В.Ц. Черномаз, Н. В. Піроженко. // Державне будівництво. – 2011. – № 1 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu_2011_1_45
181. Чучалин А. Г. Оценка распространенности респираторных симптомов и возможности скрининга спирометрии в диагностике хронических легочных заболеваний / А. Г. Чучалин, Н. Г. Халтаев, В. Н. Абросимов [и др.] // Пульмонология. – 2010. – № 2. – С. 56 – 61.
182. Шаповалова Т. Г. Хроническая обструктивная болезнь легких у пациентов кардиологического профиля: проблемы диагностики и лечения / Т. Г. Шаповалова, А. Ю. Рябова, Е. С. Пластинина [и др.] // Вестн. соврем. клин. медицины. – 2016. – № 1. – С. 79 – 83.
183. Швайко Л. И. Эволюция взглядов на проблему лечения хронического обструктивного заболевания легких / Л. И. Швайко // Укр. пульмонол. журнал. – 2010. – № 1. – С. 16.
184. Шевчук В. І. Структура та рівень інвалідності внаслідок хронічного обструктивного захворювання легень і бронхіальної астми серед працездатного населення Вінницької області / В. І. Шевчук, В. Ю. Забур'янова, М. В. Вернигородська // Вісн. Вінниц. нац. мед. ун-ту ім. М. І. Пирогова. – 2013. – № 1. – С. 220 – 223.
185. Шевчук В. І. Сучасний стан та тенденції інвалідності населення працездатного віку внаслідок хронічного обструктивного захворювання легень та бронхіальної астми / В. І. Шевчук, В. П. Маленький, В. Ю. Забур'янова [та ін.] // Укр. пульмонол. журнал. – 2013. – № 2. – С. 31–35.
186. Шевчук В. І. Структура та рівень інвалідності внаслідок хронічного обструктивного захворювання легень і бронхіальної астми серед працездатного населення Вінницької області / В. І. Шевчук, В. Ю. Забур'янова, М. В. Вернигородська // Буковинський медичний вісник. – 2013. – № 2 (66). – Том 17.

187. Шмелев Е. И. Изменение параметров спирометрии форсированного выдоха у больных ХОБЛ (результаты длительного наблюдения) / Е. И. Шмелев, И. Ю. Визель, А. А. Визель // Туберкулез и болезни легких. – 2010. – № 8. – С. 50 – 56.
188. Шмелева Н. М. Сочетание ХОБЛ и астмы. Особенности диагностики и лечения в амбулаторных условиях / Н. М. Шмелева, О. А. Пешкова, Е. И. Шмелев // Лечащий врач. – 2010. – № 9. – С. 19 – 22.
189. Що треба знати про первинну медичну допомогу (реформа охорони здоров'я області) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://thorezmed.com.ua/articl/shcho-treba-znati-pro-pervinnu-medichnu-dopomogu-reforma-ohoroni-zdorovya-oblasti.html>
190. Щодо кадрової політики у реформуванні вітчизняної сфери охорони здоров'я : аналітична записка. Національний інститут стратегічних досліджень. URL: <http://www.niss.gov.ua/articles/808/> (дата звернення 15.12.2019).
191. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2015 рік / за ред. Шафранського В. В. ; МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України». – Київ, 2016. – 452 с.
192. Юдина Л. В. ХОЗЛ – алгоритм постановки діагноза и вибора метода лечения на амбулаторном приеме / Л. В. Юдина // Укр. хіміотерапевт. журнал. – 2012. – № 1/2. – С. 114 – 115.
193. Юдина Л. В. Современные аспекты диагностики и лечения хронического обструктивного заболевания легких в свете новых международных рекомендаций (GOLD 2011) / Л. В. Юдина // Укр. мед. часопис. – 2013. – № 1. – С. 39 – 44.
194. Яковлева О. О. Особливості прихильності хворих на хозл до амбулаторного лікування / О. О. Яковлева, П. О. Бекало // Фармакологія та лікар. токсикологія. – 2011. – № 5. – С. 375 – 376.

195. Ячник А. І. Хронічне обструктивне захворювання легень та ішемічна хвороба серця: паралелі і перехрестя коморбідності / А. І. Ячник, А. С. Свінціцький, С. В. Шупер // Укр. пульм. журнал. – 2014. – № 4. – С. 38–42.
196. Adeloye D. Global Health Epidemiology Reference Group (GHERG). Global and regional estimates of COPD prevalence: Systematic review and meta-analysis / D. Adeloye, S. Chua, C. Lee et al. // J Glob Health. – 2015. – № 5 (2): 020415.
197. Agustí A. FAQs about the GOLD 2011 assessment proposal of COPD: a comparative analysis of four different cohorts / A. Agustí, S. Hurd, P. Jones, et al. // Eur Respir J. – 2013. – № 42: 1391–1401.
198. Agustí A. Drug development for airway diseases: looking forward [Text] / A. Agustí [et al.] // Am J Respir Crit Care Med. – 2015. – Vol. 91. – P. 391 – 401.
199. Al Zaabi A. Prevalence of COPD in Abu Dhabi, United Arab Emirates // A. Al Zaabi, F. Asad [et al.] // Respir Med. 2011 – Vol. 105, № 4 – P. 566 –570.
200. Antonelli-Incalzi R. Correlates of mortality in elderly COPD patients: Focus on health-related quality of life / R. Antonelli-Incalzi, C. Pedone, S. Scarlata [et al.] //Respirology. – 2009. – Vol. 14. № 1. – P. 98-104.
201. Bárbara C. Chronic obstructive pulmonary disease prevalence in Lisbon, Portugal: the burden of obstructive lung disease study / C. Bárbara, F. Rodrigues, H. Dias [et al.] // Rev. Port. Pneumol. – 2013. – Vol. 19, № 3. – P. 96 – 105.
202. Barnes P. J. Chronic obstructive pulmonary disease: molecular and cellular mechanisms / P. J. Barnes, S. D. Shapiro, R. A. Pauwels // Eur. Respir. J. – 2003. – Vol. 22. – P. 672 – 688.
203. Baty F. Comorbidities and Burden of COPD: A Population Based Case-Control Study / F. Baty, P. M. Putora, B. Isenring [et al.] // Plos one. – 2013. – Vol.8. – Issue 5.
204. Brashier B. B. Risk Factors and Pathophysiology of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) / B. B. Brashier, R. Kodgule // JAPI. – 2012. – Vol. 60. – P. 17 – 21.

205. Brusselle G. Eosinophilic airway inflammation in nonallergic asthma [Text] / G. Brusselle, T. Maes, K. R. Bracke // *Nature medicine*. – 2013. – Vol. 19. – № 8. – P. 977 – 979.
206. Bousquet J. Global surveillance, prevention and control of chronic respiratory diseases: a comprehensive approach [Electronic resource] / ed. by J. Bousquet, N. Khaltaev; WHO. – Way of access : URL : <http://www.who.int/gard/publications/GARD%20Book%202007.pdf> . – Title from the screen.
207. Buist A. S. International variation in the prevalence of COPD (the BOLD Study): a population-based prevalence study / A. S. Buist, M. A. McBurnie, W. M. Vollmer [et al.] // *Lancet*. – 2007. – Vol. 370. – P. 741 – 750.
208. Buist A. S. Worldwide burden of COPD in high- and low-income countries. Part I. The burden of obstructive lung disease (BOLD) initiative / A. S. Buist, W. M. Vollmer, M. A. McBurnie // *Int. J. Tuberc. Lung Dis*. – 2008. – Vol. 12. – № 7. – P. 703–708.
209. Burge S. COPD exacerbations: definitions and classifications / S. Burge, J. A. Wedzicha // *Eur. Respir. J*. – 2003. – Vol. 41. – P. 46 – 53.
210. Calverley P. M. Salmeterol and fluticasone propionate and survival in chronic obstructive pulmonary disease / P. M. Calverley, J. A. Anderson, B. Celli [et al.] // *N Engl J Med*. – 2007. – Vol. 356. – P. 775–789.
211. Calverley P. Combined salmeterol and fluticasone in the treatment of chronic obstructive pulmonary disease: a randomised controlled trial. *Lancet*. 2003. №361. P. 449–456.
212. Carlsson A. C. High prevalence of diagnosis of diabetes, depression, anxiety, hypertension, asthma and COPD in the total population of Stockholm, Sweden - a challenge for public health. / A. C. Carlsson, P. Wändell, U. Ösby [et al.] // *BMC Public Health*. – 2013. – Vol. 13. – № 670.

213. Chuchalin A. G. Chronic respiratory diseases and risk factors in 12 regions of the Russian Federation / A. G. Chuchalin, N. Khaltayev, N. S. Antonov [et al.] // *Int. J. Chron. Obstruct. Pulmon. Dis.* – 2014. – Vol. 9. – P. 963 – 974.
214. Cooper BG. An update on contraindications for lung function testing. *Thorax*. 2011 Aug;66(8):714-23. doi: 10.1136/thx.2010.139881. Epub 2010 Jul 29. Review.
215. Chung K. International ERS/ATS guidelines on definition, evaluation and treatment of severe asthma [Text] / K. Chung, S. Wenzel, J. Brozek // *Eur Respir J.* – 2014. – Vol. 43. – P. 343–373.
216. Danielsson P. The prevalence of chronic obstructive pulmonary disease in Uppsala, Sweden-the Burden of Obstructive Lung Disease (BOLD) study: cross-sectional population-based study / P. Danielsson, I. S. Ólafsdóttir, B. Benediktsdóttir [et al.] // *Clin. Respir. J.* – 2012. – Vol. 6, № 2. – P. 120 – 127.
217. De Marco R. Asthma, COPD and overlap syndrome: a longitudinal study in young European adults [Text] / R. de Marco, A. Marcon, A. Rossi [et al.] // *Eur Respir J.* – 2015. – Vol. 46. – № 3. – P. 671 – 679.
218. Demirci, H., Eniste, K., Basaran, E., Ocakoglu, G., Yilmaz, Z., & Tuna, S. (2017). A multicenter family practitioners' research on Chronic Obstructive Pulmonary Disease screening using the COPD Assessment Test. *Primary Health Care Research & Development*, 18(6), P. 603-607.
219. Doney B. Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease among US working adults aged 40 to 70 years. National Health Interview Survey data 2004 to 2011 / B. Doney, E. Hnizdo, G. Syamlal [et al.] // *J. Occup Environ Med.* – 2014. – Vol. 56, № 10. – P. 1088 – 1093.
220. Donnell D.E. Dynamic hyperinflation and exercise intolerance in chronic obstructive pulmonary disease. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 2001. №164. P. 770—777.
221. D'Urzo A. A re-evaluation of the role of inhaled corticosteroids in the management of patients with chronic obstructive pulmonary disease / A. D'Urzo, J.

F. Donohue, P. Kardos [et al.] // Expert Opin Pharmacother. – 2015. – Vol. 16. – P. 1845 – 1860.

222. Feshchenko Y, Iashyna L, Nugmanova D, Gyryna O, Polyanskaya M, Markov A, Moibenko M, Makarova J, Tariq L, Pereira MHS, Mammadbayov E, Akhundova I, Vasylyev A. Chronic obstructive pulmonary disease, bronchial asthma and allergic rhinitis in the adult population within the commonwealth of independent states: rationale and design of the CORE study. BMC Pulm Med. 2017 Oct 10;17(1):131.

223. Gemert van F. Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease and associated risk factors in Uganda (FRESH AIR Uganda): a prospective cross-sectional observational study / F. van Gemert, B. Kirenga, N. Chavannes [et al.] // Lancet Glob Health. – 2015. – Vol. 3. – № 1. – P. 44 – 51.

224. Gershon A. S. Combination long-acting β -agonists and inhaled corticosteroids compared with longacting β -agonists alone in older adults with chronic obstructive pulmonary disease / A. S. Gershon, M. A. Campitelli, R. Croxford [et al.] // JAMA. – 2014. – Vol. 312. – P. 1114 – 1121.

225. Global Strategy for the diagnosis, management and prevention of COPD [Revised 2011]. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease [Electronic resource]. – Way of access : URL : <http://www.goldcopd.org>. – Title from the screen.

226. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease (Aupdate 2010). Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease [Electronic resource]. – Medical Communications Resources, 2012. – Way of access : URL : <http://www.goldcopd.org>. – Title from the screen.

227. Global status report on noncommunicable diseases 2014. [Electronic resource]. – WHO. – Way of access : URL : <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/en>. – Title from the screen.

228. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of COPD 2016 [Electronic resource] : clinical practice guideline. – Way of access : URL : <http://goldcopd.org>. – Title from the screen.
229. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, 2016 [Electronic resource]. – GOLD, 2016. – Way of access : URL : <http://goldcopd.org>. – Title from the screen.
230. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, 2017 [Electronic resource]. – GOLD, 2017. – Way of access : URL : <http://goldcopd.org>. – Title from the screen.
231. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. 2020 Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD [Electronic resource]. – GOLD, 2020. – Way of access : URL : <https://goldcopd.org/gold-reports/>. – Title from the screen.
232. Gustafsson M. Modules, networks and systems medicine for understanding disease and aiding diagnosis [Text] / M. Gustafsson [et al.] // Genome Medicine. – 2014. – Vol. 6. – P. 82.
233. Hankinson J. L. Spirometric reference values from a sample of the general U.S. population / J. L. Hankinson, J. R. Odencrantz, K. B. Fedan // Am J Respir Crit Care Med. – 1999. – Vol. 159. – P. 179-187.
234. Hurst J. R. Susceptibility to exacerbation in chronic obstructive pulmonary disease / J. R. Hurst, J. Vestbo, A. Anzueto [et al.] // N. Engl. J. Med. – 2010. – Vol. 363. – P. 1128 – 1138.
235. Inbadas H., Gillies M., Clark D. Scottish Atlas of Palliative Care. University of Glasgow, 2016. 52 p.
236. Janson C. Pneumonia and pneumonia related in patients with COPD treated fixed combination of inhaled corticosteroid and long acting beta2- agonist: observational matched cohort study (PATOS) / C. Janson [et al.] // J. Internal Med. – 2013. – Vol. 273. – № 6. – P. 584 – 594.

237. Jones P. W. COPD assessment test - rationale, development, validation and performance / P. W. Jones // *J. COPD*. – 2013. – Vol. 10. – № 2. – P. 269 – 271.
238. Kendall M.G., Smith B.B. The Problem of m Rankings // *Annals of Mathematical Statistics*. – 1939. – № 10. – P. 275-287
239. Kerwin E. A new alphabet for COPD care / E. Kerwin // *Europ Respir J*. – 2016. – № 48. – P. 972 – 975.
240. Lâm H. T. Prevalence of COPD by disease severity in men and women in northern Vietnam / H. T. Lâm, L. Ekerljung, N. V. Tuồng, [et al.] // *COPD*. – 2014. – Vol. 11. – № 5. – P. 575 – 581.
241. Lozano R. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010 / R. Lozano, M. Naghavi, K. Foreman [et al.] // *Lancet*. – 2012. – Vol. 380. – № 9859. – P. 2095 – 2128.
242. MacNee W. Ageing and the border between health and disease / W. MacNee, R. A. Rabinovich, G. Choudhury // *Eur.Respir. J*. – 2014. – Vol. 44. – № 5. – P. 1332.
243. Mannino D. M. Economic Burden of COPD in the Presence of Comorbidities / D. M. Mannino, K. Higuchi, T. C. Yu [et al.] // *Chest*. – 2015. – Vol. 148. – № 1. – P. 138 – 150.
244. Mathers C. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med*. 2006. № 3 (11). URL: www.plosmedicine.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pmed.0030442 (date of mode: 16.12.2019).
245. Michalchuk V. Influence of risk factors on development of chronic obstructive pulmonary disease and legislative foundations for COPD medical care in Ukraine / V. Michalchuk, A. Vasiliev // *Wiadomosci Lekarskie*. – 2018. – tom LXXI. – № 1. – cz II. – P. 222-225.
246. Minas M. COPD prevalence and the differences between newly and previously diagnosed COPD patients in a spirometry program / M. Minas, C.

- Hatzoglou, E. Karetsi [et al.] // *Prim. Care Respir. J.* – 2010. – Vol. 19. – № 4. – P. 363 – 370.
247. Miravittles M. Comorbidities of patients in tiotropium clinical trials: comparison with observational studies of patients with chronic obstructive pulmonary disease / M. Miravittles, D. Price, K.F. Rabe [et al.] // *Int. J. Chron. Obstruct. Pulmon. Dis.* – 2015. – Vol. 10. – P. 549 – 564.
248. Menezes A. M. Chronic obstructive pulmonary disease in five Latin American cities (the PLATINO study): a prevalence study / A. M. Menezes, R. Perez-Padilla, J. R. Jardim [et al.] // *Lancet.* – 2005. – Vol. 366. – № 9500. – P. 1875 – 1881.
249. Moore W. Clinical Heterogeneity in the Severe Asthma Research Program [Text] / W. C. Moore [et al.] // *Ann Am Thorac Soc.* – 2013. – Vol. 10. – P. 118 – 124.
250. Moore W. Sputum neutrophil counts are associated with more severe asthma phenotypes using cluster analysis [Text] / W. C. Moore [et al.] // *Annals ATS.* – 2013. – Vol. 10. – P. 1557 – 1563.
251. Mychalchuk V. A descriptive, cross-sectional, population-based study of medical and demographical characteristics of COPD among Kyiv (Ukraine) population as an indicator of generalized tendencies / V. Michalchuk, A. Vasyliiev // *Wiadomosci Lekarskie.* – 2018. – tom LXXI. – № 2. – cz I. – P. 385.
252. Mykhalchuk V, Vasyliiev A. A new organizational and functional model of chronic obstructive pulmonary disease primary care optimization in line with available healthcare resources in Ukraine. Тези IV Міжнародного конгресу Польського товариства громадського здоров'я, 22-23 листопада 2018, Public Health Forum 2018;IV(XII) 3(46):228-229.
253. Názara Otero C. A. The continuum of COPD and cardiovascular risk: A global scenario of disease / C. A. Názara Otero, A. Balóira Villar // *Clin. Investig Arterioscler.* – 2015. – Vol. 27. – № 3. – P. 144 – 147.
254. Nugmanova D, Feshchenko Y, Iashyna L, Gyryna O, Malynovska K, Mammadbayov E, Akhundova I, Nurkina N, Tariq L, Makarova J, Vasylyev A. The

- prevalence, burden and risk factors associated with chronic obstructive pulmonary disease in Commonwealth of Independent States (Ukraine, Kazakhstan and Azerbaijan): results of the CORE study. *BMC Pulm Med.* 2018 Jan 30;18(1):26.
255. Pascoe S. Blood eosinophil counts, exacerbations, and response to the addition of inhaled fluticasone furoate to vilanterol in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a secondary analysis of data from two parallel randomized controlled trials / S. Pascoe, N. Locantore, M. T. Dransfield [et al.] // *Lancet Respir Med.* – 2015. – Vol. 3. – P. 435 – 442.
256. Pavord I. D. Blood eosinophils and inhaled corticosteroid/long-acting β -2 agonist efficacy in COPD / I. D. Pavord, S. Lettis, N. Locantore [et al.] // *Thorax.* – 2016. – Vol. 71. – P. 118 – 125.
257. Pefoyo K. The increasing burden and complexity of multimorbidity [Text] / K. Pefoyo [et al.] // *BMC Public Health.* – 2015. – Vol. 15. – № 415. – P. 1 – 12.
258. Pérez-Padilla R. Would widespread availability of spirometry solve the problem of underdiagnosis of COPD? / R. Pérez-Padilla // *Int J Tuberc Lung Dis.* – 2016. – № 20 (1).
259. Postma D. S. The Asthma-COPD Overlap Syndrome. [Text] / D. S. Postma, K. F. Rabe // *N Engl J Med.* – 2015. – Vol. 373. – P. 1241.
260. Raaijmakers J. A. Biologics: Targets and Therapy [Text] / J. A. Raaijmakers [et al.] // 2013. – Vol. 7. – P. 199 – 210.
261. Raheerison C. Epidemiology of COPD / C. Raheerison, P. O. Girodet // *Eur. Respir. Rev.* – 2009. – Vol. 18. – № 114. – P. 213 – 221.
262. Rennard S. Identification of five chronic obstructive pulmonary disease subgroups with different prognoses in the ECLIPSE cohort using cluster analysis [Text] / S. I. Rennard [et al.] // *Ann Am Thorac Soc.* – 2014. – Vol. 12. – № 3. – P. 303 – 312.
263. Sousa C. A. Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease and risk factors in São Paulo, Brazil, 2008-2009 / C. A. Sousa, C. L. César, M. B. Barros [et al.] // *Rev. Saude Publica.* – 2011. – Vol. 45. – № 5. – P. 887 – 896.

264. Soriano J. B. Recent trends in COPD prevalence in Spain: a repeated cross-sectional survey 1997-2007 / J. B. Soriano, J. Ancochea, M. Miravitlles [et al.] // *Eur. Respir. J.* – 2010. – Vol. 36. – № 4. – P. 58 – 65.
265. Stockley R.A. Relationship of sputum color to nature and outpatient management of acute exacerbations of COPD. *Chest.* 2000. №117. P. 1638-1645.
266. Tageldin M. A. Distribution of COPD-related symptoms in the Middle East and North Africa: results of the BREATHE study / M. A. Tageldin, S. Nafti, J. A. Khan [et al.] // *Respir. Med.* – 2012. – Vol. 106. – Suppl. 2. – P. 25 – 32.
267. Vanfleteren L. E. The prevalence of chronic obstructive pulmonary disease in Maastricht, the Netherlands / L. E. Vanfleteren, F. M. Franssen, G. Wesseling, E. F. Wouters // *Respir. Med.* – 2012. – Vol. 106. – № 6. – P. 871 – 874.
268. Vogelmeier C. F. Efficacy and safety of once-daily QVA149 compared with twice-daily salmeterol/fluticasone in patients with chronic obstructive pulmonary disease (ILLUMINATE): a randomised, double-blind, parallel group study / C. F. Vogelmeier, E. D. Bateman, J. Pallante [et al.] // *Lancet Respir Med.* – 2013. – № 1. – P. 51 – 60.
269. Vogelmeier C. Efficacy and safety of aclidinium/formoterol versus salmeterol/fluticasone: a phase 3 COPD study / C. Vogelmeier, P. L. Paggiaro, J. Dorca [et al.] // *Eur Respir J.* – 2016. – № 48. – P. 1030 – 1039.
270. Wagener A. Toward Composite Molecular Signatures in the Phenotyping of Asthma [Text] / Wagener [et al.] // *Ann Am Thorac Soc.* – 2013. – Vol. 10. – P. 197 – 205.
271. Watz H. Blood eosinophil count and exacerbations in severe chronic obstructive pulmonary disease after withdrawal of inhaled corticosteroids: a post-hoc analysis of the WISDOM trial / H. Watz, K. Tetzlaff, E. F. Wouters [et al.] // *Lancet Respir Med.* – 2016. – Vol. 4. – P. 390 – 398.
272. Wedzicha J. A. Indacaterol–glycopyrronium versus salmeterol–fluticasone for COPD / J. A. Wedzicha, D. Banerji, K. R. Chapman [et al.] // *N Engl J Med.* – 2016. – Vol. 374. – P. 2222 – 2234.

273. Wedzicha J. A. The prevention of chronic obstructive pulmonary disease exacerbations by salmeterol/ fluticasone propionate or tiotropium bromide. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 2008. №177. P. 19–26.
274. Xu W. Negative impacts of unreported COPD exacerbations on health-related quality of life at 1 year // W. Xu, J. P. Collet, S, Shapiro [et al.] // *Eur. Respir. J.* – 2010. – Vol. 35. – № 5. – P. 1022 – 1030.
275. Yoo K. H. Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease in Korea: the fourth Korean National Health and Nutrition Examination Survey, 2008. // K. H. Yoo, Y. S. Kim, S. S. Sheen [et al.] // *Respirology.* – 2011. – Vol. 16. – № 4. – P. 659 – 665.

ДОДАТКИ

Додаток А

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

1. Михальчук В. М. Влияние хронического обструктивного заболевания легких на состояние здоровья населения Украины / В. М. Михальчук, А. Г. Васильев // Journal of Education, Health and Sport. – 2017. – Vol 7. – № 6. – P. 501-515.
2. Michalchuk V. Influence of risk factors on development of chronic obstructive pulmonary disease and legislative foundations for COPD medical care in Ukraine / V. Michalchuk, A. Vasiliev // Wiadomosci Lekarskie. – 2018. – tom LXXI. – № 1. – cz II. – P. 222-225.
3. Feshchenko Y, Iashyna L, Nugmanova D, Gyrina O, Polyanskaya M, Markov A, Moibenko M, Makarova J, Tariq L, Pereira MHS, Mammadbayov E, Akhundova I, Vasylyev A. Chronic obstructive pulmonary disease, bronchial asthma and allergic rhinitis in the adult population within the commonwealth of independent states: rationale and design of the CORE study. BMC Pulm Med. 2017 Oct 10;17(1):131. Doi: 10.1186/s12890-017-0471-x. PubMed PMID: 29017524
4. Nugmanova D, Feshchenko Y, Iashyna L, Gyrina O, Malynovska K, Mammadbayov E, Akhundova I, Nurkina N, Tariq L, Makarova J, Vasylyev A. The prevalence, burden and risk factors associated with chronic obstructive pulmonary disease in Commonwealth of Independent States (Ukraine, Kazakhstan and Azerbaijan): results of the CORE study. BMC Pulm Med. 2018 Jan 30;18(1):26. Doi: 10.1186/s12890-018-0589-5. PubMed PMID: 29382317
5. Васильєв А. Г. Популяційне дослідження медико-демографічних характеристик ХОЗЛ серед населення м. Києва як індикатора

загальноукраїнських тенденцій / А. Г. Васильєв // Сучасні медичні технології. – 2018. – № 3 (38). – С. 48-54.

6. Васильєв А. Г. Аналіз ресурсів системи надання первинної медичної допомоги населенню України при хронічному обструктивному захворюванні легень / А. Г. Васильєв // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2018. – № 3 (77). – С. 17-21.

7. Михальчук В. М. Медико-соціальна модель оптимізації первинної медичної допомоги при хронічному обструктивному захворюванні легень в Україні / В. М. Михальчук, А. Г. Васильєв // Український медичний часопис. – 2018. – № 4. – С. 38-41.

Опубліковані праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

8. Mykhalchuk V, Vasyliiev A. A new organizational and functional model of chronic obstructive pulmonary disease primary care optimization in line with available healthcare resources in Ukraine. Тези IV Міжнародного конгресу Польського товариства громадського здоров'я, 22-23 листопада 2018, Public Health Forum 2018;IV(XII) 3(46):228-229.

9. Mychalchuk V. A descriptive, cross-sectional, population-based study of medical and demographical characteristics of COPD among Kyiv (Ukraine) population as an indicator of generalized tendencies / V. Michalchuk, A. Vasyliiev // Wiadomosci Lekarskie. – 2018. – tom LXXI. – № 2. – cz I. – P. 385.

10. Михальчук В. М. Оптимізація надання первинної медичної допомоги при хронічному обструктивному захворюванні легень в Україні / В. М. Михальчук, А. Г. Васильєв // Актуальні питання управління і організації охорони здоров'я: шляхи реформування, проблеми та перспективи: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції, Харків, 24-25 жовтня 2019 р. / за заг. Ред. Б.С. Федака. –Х.: ХМАПО, 2019:62-65.

11. Васильєв А. Г. Основи концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги при хронічному

обструктивному захворюванні легень в Україні / А. Г. Васильєв // Розвиток суспільства та науки в умовах цифрової трансформації: матеріали міжнародної студентської наукової конференції (Т. 2), 8 травня, 2020 рік. Одеса, Україна: Молодіжна наукова ліга. Том 2:113-116.

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації:

12. Оптимізація роботи приватного медичного закладу в умовах реформи охорони здоров'я. Васильєв А.Г., Михальчук В.М., Вороненко Ю.В. «Світ Медицини та Біології» / №3(69), 2019 / Перспективи розвитку медичних закладів в умовах реформи охорони здоров'я. Web of science.

13. Стовбан П.М., Толстанов О.К., Васильєв А.Г., Зарубіжний досвід утворення госпітальних округів в медичній сфері. Матеріали міжнародного науково-практичного симпозіуму «Наука для сучасних людей», Wissenschaft für den modernen menschen, Німеччина, 30-31 березня 2020 року, Німеччина, Wissenschaft für den modernen menschen: medizin, chemie, landwirtschaft, geographie, architektur. Book 1. Part 2 / Karlsruhe: NetAkhatAV, 2020 – 192 p. : ill., tab. ISBN 978-3-9821783-1-8. – 192p. – P. 9 – 20.

14. Основні зміни в роботі закладів охорони здоров'я у зв'язку з утворенням госпітальних округів. Стовбан М.П., Толстанов О.К., Васильєв А.Г. Громадське здоров'я в Україні: реалії, тенденції та перспектив и: колективна монографія / за заг. ред. проф. Ждана В. М. та проф. Голованової І. А. – Полтава: ТОВ «Фірма «Техсервіс», 2020. – 279с. – С.136 – 146.

15. Ювілейна міжнародна конференція сімейних лікарів «Актуальні проблеми організації та клінічної практики в ПМСД», сателітний симпозіум «Розповсюдженість ХОЗЛ крізь призму доказової медицини», Асоціація сімейних лікарів Казахстану, 25-26 квітня 2018 року, Алмати, Республіка Казахстан.

16. Міжнародна конференція «Міжнародний день ХОЗЛ», Асоціація сімейних лікарів Казахстану, 15 листопада 2017 року, м. Алмати, Республіка Казахстан.

17. Основи взаємодії медичних закладів в межах одного госпітального округу. Михальчук В.М., Гбур З.В., Васильєв А.Г., Толстанов О.К., Стовбан М.П. Науково-практична конференція «Інноваційні моделі управління та оптимізації діяльності органів, підприємств та закладів охорони здоров'я». Київ. 16 – 18 вересня 2020. Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика.

18. Дослідження ефективності взаємодії медичних закладів в межах одного госпітального округу в різних регіонах України. Стовбан М.П., Стовбан І.В., Гбур З.В. Другий Міжнародний україно-німецький симпозіум «Громадське здоров'я в соціальному і освітньому просторі - виклики в умовах реформування і перспективи розвитку», 22-24 вересня 2020 року, м. Тернопіль. Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

Додаток Б

Відомості про апробацію результатів дисертації

1. Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні питання надання медичної допомоги на засадах ПМСД», 18-19 квітня 2018 року, м. Ужгород, Україна (форма участі – усна доповідь та публікація тез);

2. Міжнародна конференція «Міжнародний день ХОЗЛ», Асоціація сімейних лікарів Казахстану, 15 листопада 2017 року, м. Алмати, Республіка Казахстан (форма участі – усна доповідь);

3. Ювілейна міжнародна конференція сімейних лікарів «Актуальні проблеми організації та клінічної практики в ПМСД», сателітний симпозіум «Розповсюдженість ХОЗЛ крізь призму доказової медицини», Асоціація сімейних лікарів Казахстану, 25-26 квітня 2018 року, Алмати, Республіка Казахстан (форма участі – усна доповідь);

4. IV Міжнародний конгрес Громадського Здоров'я. Громадське Здоров'я в Навколишньому Середовищі. Польське товариство громадського здоров'я (IV Mędzynarodowy Kongres Zdrowia Publicznego. Zdrowie Publiczne w Środowisku), 22-23 листопада 2018 року, Вроцлав, Польща (усний виступ та публікація тез);

5. Всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні питання управління і організації охорони здоров'я: шляхи реформування, проблеми та перспективи», 24-25 жовтня 2019 року, Харків, Україна (форма участі – усна доповідь та публікація тез);

6. Міжнародна студентська наукова конференція «Розвиток суспільства та науки в умовах цифрової трансформації», 8 травня 2020 року, Одеса, Україна (форма участі – усна доповідь та публікація тез).

Додаток В

Таблиця В.1

Показники поширеності ХОЗЛ у різних країнах світу

| Джерело та місце проведення дослідження | Період | Поширеність ХОЗЛ на 1000 осіб (95% ДІ) ¹ | |
|---|-----------|---|--|
| | | Раніше діагностовані випадки ² | Випадки, діагностовані за допомогою спірометрії ³ |
| Menezes AM et al. Монтевідео, Уругвай (дослідження PLATINO) | 2002 | НВ | 197 (172-222) |
| Menezes AM et al. Мехіко, Мексика | 2002 | НВ | 78 (59-97) |
| Doney B et al. США | 2004-2011 | НВ | 42 (40-43) |
| Buist AS et al. 12 міст в Європі, Азії, США, Канаді, Північній Америці та Австралії (дослідження BOLD) | 2005-2007 | НВ | 193 (НВ) |
| Bárbara C et al. Лісабон, Португалія | 2006-2007 | НВ | 142 (111-181) |
| Danielsson P et al. Упсала, Швеція | 2006-2007 | НВ | 162 (ДІ: НВ) |
| Minas M et al. Греція | 2006-2007 | 57 (ДІ: НВ) | 184 (ДІ: НВ) |
| Soriano JB et al. Іспанія | 2007 | НВ | 45 (24-66) |
| Vanfleteren LE et al. Маастрихт, Нідерланди | 2007-2009 | 88 (ДІ: НВ) | 240 (ДІ: НВ) |
| Carlsson AC et al. Стокгольм, Швеція | 2007-2011 | 18 (ДІ: НВ) | НВ |
| Yoo KH et al. Північна Корея | 2008 | НВ | 134 (ДІ: НВ) |
| Sousa CA et al. Сан-Пауло, Бразилія | 2008-2009 | 42 (31-54) | НВ |
| Al Zaabi A et al. Абу-Дабі, Сполучені Арабські Емірати | 2009-2010 | НВ | 37 (20-53) |
| Lâm HT et al. Північний В'єтнам | 2009-2010 | НВ | 71 (ДІ: НВ) |
| Chuchalin AG et al. Росія (дослідження GARD) | 2010-2011 | 222 (212-232) | 218 (195-245) |
| Van Gemert F et al. Уганда | 2012 | НВ | 162 (ДІ: НВ) |
| Tageldin MA et al. Середній Схід та Північна Африка (дослідження BREATHE) | 2012 | 36 (35-37) | НВ |

Джерело: складено на основі [199, 201, 207, 212, 213, 217, 223, 240, 248, 263, 264, 266, 267, 275].

Примітки:

¹ ХОЗЛ – хронічне обструктивне захворювання легень; 95% ДІ – 95% довірчий інтервал; НВ – не визначалося.

² Визначалося як випадки захворювання, повідомлені зі слів опитуваного

³ Визначалося як випадки захворювання, діагностованого за допомогою спірометрії, що проводилася під час дослідження

Додаток Г

Таблиця Г.1

Випадково визначені квадранти мапи м. Києва та випадково визначені вулиці м. Києва під час процедури стратифікованої кластерної рандомізації

| Райони міста | Ідентифікатор квадрантів | Вулиці |
|--------------|--------------------------|------------------------|
| Дарницький | К15 | Клеманська |
| | И20 | Бориспільська |
| | К17 | Тростянецька |
| | К16 | пров. Дніпровський |
| | Ж19 | Зрошувальна |
| | Ж18 | Зрошувальна |
| | И19 | Бориспільська |
| | И18 | Новодарницька |
| | И17 | Михайла Кравчука |
| | И16 | Івана Бойко |
| | И15 | Клеманська |
| Деснянський | Б14 | Дзержинського |
| | Е17 | Кіото |
| | Е16 | Братиславська |
| | В16 | Миколи Закревського |
| | В15 | Миколи Закревського |
| | В14 | Димитрова |
| | Д16 | Мілютенка |
| | А16 | Милославська |
| | А15 | Будещанська |
| | А14 | Леніна |
| | Б16 | Проспект Маяковського |
| Б15 | Оноре де Бальзака | |
| Дніпровський | Д14 | Марка Черемшини |
| | Ж17 | Сновська |
| | Ж16 | Фанерна |
| | Г14 | Марка Черемшини |
| | И15 | Проспект Павла Тичини |
| | И14 | Проспект Павла Тичини |
| | Е15 | пров. Лікарняний |
| | Е14 | Челябінська |
| | Є18 | пров. Привозний |
| | Є14 | Ентузіастів |
| | Д15 | Проспект Алішера Навої |

Продовження таблиці Г.1

| | | |
|----------------|-----|-----------------------------|
| Голосіївський | К9 | Генерала Доватора |
| | П11 | пров. Цегельний |
| | М8 | Проспект Академіка Глушкова |
| | Л11 | Лисогірська |
| | Л10 | Блакитного |
| | Л9 | Деміївська |
| | Л8 | Смольна |
| | К10 | пров. Профінтерну |
| Оболонський | Б7 | Автозаводська |
| | Г5 | Маршала Гречка |
| | В10 | Мате Залки |
| | В9 | Куренівська |
| | В8 | Автозаводська |
| | А10 | Героїв Дніпра |
| | А9 | Озерна |
| | Д9 | Фрунзе |
| | Б8 | Миколи Гулака |
| | А11 | Північна |
| Печерський | Є12 | Івана Мазепи |
| | Ж12 | пров. Козятинський |
| | Ж11 | пров. Госпітальний |
| | И13 | Бульвар Дружби Народів |
| | К11 | Товарна |
| Подільський | Б6 | Івана Іжакевича |
| | Г6 | Гомельська |
| | Г5 | Котовського |
| | В7 | пров. Замковецький |
| | В6 | пров. Старицького |
| | Д11 | Набережно-Хрещатицька |
| Шевченківський | Д5 | Саратовська |
| | Г7 | Грозненська |
| | Е9 | Некрасовська |
| | Є10 | пров. Чеховський |
| | Д9 | Стара Полярна |
| | Д8 | Якіра |
| | Д7 | Ольжича |
| | Д6 | Орловська |

Продовження таблиці Г.1

| | | |
|---------------|--------------------------------|---------------------------|
| Солом'янський | Є6 | Бульвар Івана Лепсе |
| | Ж7 | Сквірська |
| | Ж5 | Проспект Комарова |
| | Л7 | Мічуріна |
| | И9 | Волгоградська |
| | И8 | Озерна |
| | И7 | Ернста |
| | К9 | Рибна |
| | Є8 | Проспект Повітрофлотський |
| | Є7 | Академіка Янгеля |
| | К7 | Народного Ополчення |
| Святошинський | Д2 | Геренала Наумова |
| | Ж2 | Тимофія Строкача |
| | Ж3 | Бульвар Кольцова |
| | И4 | Жолудева |
| | Е4 | Пантелькіна |
| | Е3 | Улітна |
| | Е2 | Пушиної |
| | Є4 | пров. Чистяківський |
| | Є3 | Бетховена |
| | Д4 | Звенигородська |
| Д3 | Бульвар Академіка Вернадського | |

Додаток Д

Акти впровадження функціонально-організаційної моделі оптимізації ПМД хворим із ХОЗЛ в Україні

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Головний лікар державного
(керівник закладу)
центру ім. П.Л. Шупика «Лікарня Святого
Луки», територіальне відділення
Гончар А.А.
2018 р.



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Назва пропозиції: «**Функціонально-організаційна модель оптимізації
первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним
захворюванням легень в Україні**»

Підготовлено робочою групою: Васильєв А.Г., Михальчук В.М.

1. Ким пропонується пропозиція (адреса): Кафедра управління охороною здоров'я, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

2. Мотиви впровадження: *підвищення якості, діагностики та лікування при хронічному обструктивному захворюванні легень (ХОЗЛ).*

3. Назва медичного закладу, де впроваджена пропозиція (вказати – лікарня, відділення в стаціонарі, поліклініка); за яким фахом: *державний центр первинного первинного лікування «Лікарня Святого Луки», територіальне відділення*

4. Вказати кількість лікарів, ознайомлених з пропозицією (терапевти, лікарі загальної практики/сімейні лікарі, інші фахівці) *терапевти - 2, сімейний лікар - 1, кардіолог - 2, терапевтичний лікар - 1*

5. Результати впровадження:

а) підвищення якості діагностики (вказати кількість випадків)

14 випадків

б) ефективність раннього виявлення ХОЗЛ (кількість вперше виявлених випадків захворювання) *19 випадків*

в) ефективність раціонального використання коштів та кадрових ресурсів за умов впровадження запропонованої функціонально-організаційної моделі ПМД (вказати ефект – зниження кількості спірографічних обстежень, зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ, зменшення витрат на обслуговування спірографічного обладнання та супутні витратні матеріали) *зменшення часу і витрат на первинний скринінг щодо ХОЗЛ*

6. Пропозиції та зауваження:

немає

Відповідальний за впровадження

О.Т. Вертовський
(П.І.Б., підпис)
заступник головного
лікаря

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Головний лікар Іншувальсько-діагностичного центру
(керівник закладу)



З.В. Коваль

З.В. Коваль

10 2018 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Назва пропозиції: «Функціонально-організаційна модель оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень в Україні»

Підготовлено робочою групою: Васильєв А.Г., Михальчук В.М.

1. Ким пропонується пропозиція (адреса): Кафедра управління охороною здоров'я, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

2. Мотиви впровадження: *підвищення якості, діагностики та лікування при хронічному обструктивному захворюванні легень (ХОЗЛ).*

3. Назва медичного закладу, де впроваджена пропозиція (вказати – лікарня, відділення в стаціонарі, поліклініка); за яким фахом: *Іншувальсько-діагностичний центр приватного підприємства приватної виробничої фірми «АЦІМУС», поліклініка*

4. Вказати кількість лікарів, ознайомлених з пропозицією (терапевти, лікарі загальної практики/сімейні лікарі, інші фахівці) *терапевти-2, сімейні лікарі-1, пульмонолог-1, торакальний хирург-1*

5. Результати впровадження:

а) підвищення якості діагностики (вказати кількість випадків) *12 випадків*

б) ефективність раннього виявлення ХОЗЛ (кількість вперше виявлених випадків захворювання) *24 випадки*

в) ефективність раціонального використання коштів та кадрових ресурсів за умов впровадження запропонованої функціонально-організаційної моделі ПМД (вказати ефект – зниження кількості спірографічних обстежень, зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ, зменшення витрат на обслуговування спірографічного обладнання та супутні витратні матеріали) *зменшення часу і витрат на первинний скринінг щодо ХОЗЛ*

6. Пропозиції та зауваження: *немає*

Відповідальний за впровадження

Кучма О.М.
(П.І.Б., підпис)



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

В.С. Галовного лікаря
(керівник закладу)
ЛННБ «Центр ПМД
ім. родини Симиренків»
Медичної обласної ради
Зубова Ст.
«20 жовтня» 2018 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Назва пропозиції: «Функціонально-організаційна модель оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень в Україні»

Підготовлено робочою групою: Васильєв А.Г., Михальчук В.М.

1. Ким пропонується пропозиція (адреса): Кафедра управління охороною здоров'я, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

2. Мотиви впровадження: підвищення якості, діагностики та лікування при хронічному обструктивному захворюванні легень (ХОЗЛ).

3. Назва медичного закладу, де впроваджена пропозиція (вказати – лікарня, відділення в стаціонарі, поліклініка); за яким фахом: загальне практикум - сімейна медицина

4. Вказати кількість лікарів, ознайомих з пропозицією (терапевти, лікарі загальної практики/сімейні лікарі, інші фахівці) терапевт - 1, лікарі ЗПМД - 2

5. Результати впровадження:

а) підвищення якості діагностики (вказати кількість випадків) 38

б) ефективність раннього виявлення ХОЗЛ (кількість вперше виявлених випадків захворювання) 12

в) ефективність раціонального використання коштів та кадрових ресурсів за умов впровадження запропонованої функціонально-організаційної моделі ПМД (вказати ефект – зниження кількості спірографічних обстежень, зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ, зменшення витрат на обслуговування спірографічного обладнання та супутні витратні матеріали) зменшити час на первин. скринінг ХОЗЛ, зменш. в-сті спирографічних обстеж.

6. Пропозиції та зауваження: форма та порядку
далого опитування, проведення розробки
опитування по псих. здоров'ю та вивч. генет.
се. історії, не у всіх віках користь для пацієнта

Відповідальний за впровадження Зубова Ст.

(І.В. - підпис)

М.П. (підпис)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри №1
(керівник закладу)
КНП, КДЦ "Святославського"
кого району м. Києва
Бусалуга Н.П.
«25» листопада 2018 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Назва пропозиції: «Функціонально-організаційна модель оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень в Україні»

Підготовлено робочою групою: Васильєв А.Г., Михальчук В.М.

1. Ким пропонується пропозиція (адреса): Кафедра управління охороною здоров'я, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.
2. Мотиви впровадження: підвищення якості, діагностики та лікування при хронічному обструктивному захворюванні легень (ХОЗЛ).
3. Назва медичного закладу, де впроваджена пропозиція (вказати – лікарня, відділення в стаціонарі, поліклініка); за яким фахом: Кафедра №1 КНП, КДЦ "Святославського" району м. Києва; денний стаціонар терапевтичного профілю, терапія.
4. Вказати кількість лікарів, ознайомих з пропозицією (терапевти, лікарі загальної практики/сімейні лікарі, інші фахівці) терапевти - 2 (фронтальні КНП, КДЦ), сімейні лікарі - 7 (КНП, УМСС №1)
5. Результати впровадження: Святославського району м. Києва.
 - а) підвищення якості діагностики (вказати кількість випадків) 28 випадків.
 - б) ефективність раннього виявлення ХОЗЛ (кількість вперше виявлених випадків захворювання) 17 вперше виявлених.
 - в) ефективність раціонального використання коштів та кадрових ресурсів за умов впровадження запропонованої функціонально-організаційної моделі ПМД (вказати ефект – зниження кількості спірографічних обстежень, зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ, зменшення витрат на обслуговування спірографічного обладнання та супутні витратні матеріали) зниження кількості спірографічних обстежень; зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ.
6. Пропозиції та зауваження: _____

Відповідальний за впровадження

Бусалуга Н.П.
(П.І.Б., підпис)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

КЗ "КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ГОСПІТАЛЬ ДЛІ ВІТЕРАНІВ ВІЙНИ" ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ

М. М. Митвиленко

«24» _____ 2018 р.



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Назва пропозиції: «Функціонально-організаційна модель оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень в Україні»

Підготовлено робочою групою: Васильєв А.Г., Михальчук В.М.

1. Ким пропонується пропозиція (адреса): Кафедра управління охороною здоров'я, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

2. Мотиви впровадження: підвищення якості, діагностики та лікування при хронічному обструктивному захворюванні легень (ХОЗЛ).

3. Назва медичного закладу, де впроваджена пропозиція (вказати – лікарня, відділення в стаціонарі, поліклініка); за яким фахом:

КЗ "КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ГОСПІТАЛЬ ДЛІ ВІТЕРАНІВ ВІЙНИ" ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ

*терапевти - 7 порадомови - 5
неврологи - 4*

4. Вказати кількість лікарів, ознайомих з пропозицією (терапевти, лікарі загальної практики/сімейні лікарі, інші фахівці)

терапевти - 5, неврологи - 4, лікарі загальної практики - 2, інші фахівці - 1

а) підвищення якості діагностики (вказати кількість випадків)

щорічно більше 100

б) ефективність раннього виявлення ХОЗЛ (кількість вперше виявлених випадків захворювання)

щорічно 5-10

в) ефективність раціонального використання коштів та кадрових ресурсів за умов впровадження запропонованої функціонально-організаційної моделі ПМД (вказати ефект – зниження кількості спірографічних обстежень, зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ, зменшення витрат на обслуговування спірографічного обладнання та супутні витратні матеріали)

всього у бюджеті 40 70

6. Пропозиції та зауваження:

внесено активні зауваження

Відповідальний за впровадження: *М. М. Митвиленко* (П.І.Б. підпис)



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Головний лікар КНП «Потілишкеського центру ЛМСД Потілишкеської сільської громади»
(керівник закладу)
Венер



«19» жовтня 2018 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Назва пропозиції: «Функціонально-організаційна модель оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень в Україні»

Підготовлено робочою групою: Васильєв А.Г., Михальчук В.М.

- 1. Ким пропонується пропозиція (адреса): Кафедра управління охороною здоров'я, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.
- 2. Мотиви впровадження: підвищення якості, діагностики та лікування при хронічному обструктивному захворюванні легень (ХОЗЛ).
- 3. Назва медичного закладу, де впроваджена пропозиція (вказати - лікарня, відділення в стаціонарі, поліклініка); за яким фахом: Кашицьке медичне респічне та ревматологічне відділення Центру ЛМСД Потілишкеської сільської громади
- 4. Вказати кількість лікарів, ознайомлених з пропозицією (терапевти, лікарі загальної практики/сімейні лікарі, інші фахівці) 10 педіатрів
- 5. Результати впровадження:
 - а) підвищення якості діагностики (вказати кількість випадків) 410
 - б) ефективність раннього виявлення ХОЗЛ (кількість вперше виявлених випадків захворювання) 30
 - в) ефективність раціонального використання коштів та кадрових ресурсів за умов впровадження запропонованої функціонально-організаційної моделі ПМД (вказати ефект - зниження кількості спірографічних обстежень, зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ, зменшення витрат на обслуговування спірографічного обладнання та супутні витратні матеріали) зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ
- 6. Пропозиції та зауваження:

Відповідальний за впровадження Суботенко О.О. (П.І.Б., підпис)



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Григорук М.С.
 (керівник закладу)
КНП ТРР «Івано-Франківський ЦНПМД»
Смирнов І.В.
«9» жовтня 2018 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Назва пропозиції: «Функціонально-організаційна модель оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень в Україні»

Підготовлено робочою групою: Васильєв А.Г., Михальчук В.М.

1. Ким пропонується пропозиція (адреса): Кафедра управління охороною здоров'я, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

2. Мотиви впровадження: підвищення якості, діагностики та лікування при хронічному обструктивному захворюванні легень (ХОЗЛ).

3. Назва медичного закладу, де впроваджена пропозиція (вказати – лікарня, відділення, в стаціонарі, поліклініка); за яким фахом: КНП ТРР «Івано-Франківський ЦНПМД»
первинна допомога

4. Вказати кількість лікарів, ознайомих з пропозицією (терапевти, лікарі загальної практики/сімейні лікарі, інші фахівці) Терапевти - 1, лікарі з ПСА - 12; педіатр - 1.

5. Результати впровадження:

а) підвищення якості діагностики (вказати кількість випадків) 910

б) ефективність раннього виявлення ХОЗЛ (кількість вперше виявлених випадків захворювання) за берез. 2018р - 15

в) ефективність раціонального використання коштів та кадрових ресурсів за умов впровадження запропонованої функціонально-організаційної моделі ПМД (вказати ефект – зниження кількості спірографічних обстежень, зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ, зменшення витрат на обслуговування спірографічного обладнання та супутні витратні матеріали) зниження часу на первинний скринінг; зменшення витрат на обслуговування обладнання та супутні витратні матеріали.

6. Пропозиції та зауваження: Застереження щодо впровадження моделі в інших закладах.

Відповідальний за впровадження:



(П.І.Б., підпис)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

(Головний лікар)

Головний лікар Ново-
сахарської міської
мереже-самоїстерської
Новосахарської районної ради
Золотого району

«14» лютого 2018 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Назва пропозиції: «Функціонально-організаційна модель оптимізації
первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним
захворюванням легень в Україні»

Підготовлено робочою групою: Васильєв А.Г., Михальчук В.М.

1. Ким пропонується пропозиція (адреса): Кафедра управління
охороною здоров'я, Національна медична академія післядипломної освіти ім.
П.Л. Шупика, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

2. Мотиви впровадження: підвищення якості, діагностики та лікування
при хронічному обструктивному захворюванні легень (ХОЗЛ).

3. Назва медичного закладу, де впроваджена пропозиція (вказати –
лікарня, відділення в стаціонарі, поліклініка); за яким фахом:
З.З. Новосахарської міської мереже-самоїстерської
районної ради Золотого району

4. Вказати кількість лікарів, ознайомих з пропозицією (терапевти,
лікарі загальної практики/сімейні лікарі, інші фахівці) лікарі загальної
практики/сімейні лікарі - 8 гол

5. Результати впровадження:

а) підвищення якості діагностики (вказати кількість випадків)
215

б) ефективність раннього виявлення ХОЗЛ (кількість вперше
виявлених випадків захворювання) 27

в) ефективність раціонального використання коштів та кадрових
ресурсів за умов впровадження запропонованої функціонально-
організаційної моделі ПМД (вказати ефект – зниження кількості
спірографічних обстежень, зменшення часу на первинний скринінг щодо
ХОЗЛ, зменшення витрат на обслуговування спірографічного обладнання та
супутні витратні матеріали) зменшення кількості спірог.
обстежень, зменшення часу на перв. скринінг
щодо ХОЗЛ

6) Пропозиція та зауваження: -

Відповідальний за впровадження

Торіана Я.В. [підпис]
(П.І.Б., підпис)



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

1 Директор Г.Н.Б. Дибас

(керівник закладу)

Гротасенко В.П.

Грощ

«23» новтисе 2018 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Назва пропозиції: «Функціонально-організаційна модель оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень в Україні»

Підготовлено робочою групою: Васильєв А.Г., Михальчук В.М.

1. Ким пропонується пропозиція (адреса): Кафедра управління охороною здоров'я, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.
 2. Мотиви впровадження: підвищення якості, діагностики та лікування при хронічному обструктивному захворюванні легень (ХОЗЛ).
 3. Назва медичного закладу, де впроваджена пропозиція (вказати - лікарня, відділення в стаціонарі, поліклініка); за яким фахом: Г.Н.Б. Дибас Бердянського району Запорізької області
 4. Вказати кількість лікарів, ознайомлених з пропозицією (терапевти, лікарі загальної практики/сімейні лікарі, інші фахівці) 5 сімейних лікарів
 5. Результати впровадження:
 - а) підвищення якості діагностики (вказати кількість випадків) 103
 - б) ефективність раннього виявлення ХОЗЛ (кількість вперше виявлених випадків захворювання) 15
 - в) ефективність раціонального використання коштів та кадрових ресурсів за умов впровадження запропонованої функціонально-організаційної моделі ПМД (вказати ефект - зниження кількості спірографічних обстежень, зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ, зменшення витрат на обслуговування спірографічного обладнання та супутніх матеріалів) Зменшення часу на первинний скринінг, щодо ХОЗЛ
- зауваження: Впровадити оптимізовану функцію організації роботи на рівні Г.Н.Б. Дибас x-ville code
- Підписаний за впровадження: В.О. Вовк (П.І.Б., підпис)





«ЗАТВЕРДЖУЮ»

1 директор
(керівник закладу)
Корогун В. М.
[Signature]
«17» листопада 2018 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Назва пропозиції: «Функціонально-організаційна модель оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень в Україні»

Підготовлено робочою групою: Васильєв А.Г., Михальчук В.М.

1. Ким пропонується пропозиція (адреса): Кафедра управління охороною здоров'я, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

2. Мотиви впровадження: підвищення якості, діагностики та лікування при хронічному обструктивному захворюванні легень (ХОЗЛ).

3. Назва медичного закладу, де впроваджена пропозиція (вказати – лікарня, відділення в стаціонарі, поліклініка); за яким фахом: КНЗ «Перший Черкаський міський центр ПМСД»

4. Вказати кількість лікарів, ознайомих з пропозицією (терапевти, лікарі загальної практики/сімейні лікарі, інші фахівці) 10 сімейних лікарів

5. Результати впровадження:

а) підвищення якості діагностики (вказати кількість випадків) 117

б) ефективність раннього виявлення ХОЗЛ (кількість вперше виявлених випадків захворювання) 5

в) ефективність раціонального використання коштів та кадрових ресурсів за умов впровадження запропонованої функціонально-організаційної моделі ПМД (вказати ефект – зниження кількості спірографічних обстежень, зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ, зменшення витрат на обслуговування спірографічного обладнання та супутні витрати, матеріали) зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ

6. Пропозиції та зауваження: Впровадити оптимізаційну функціонально-організаційну модель первинної медичної допомоги хворим з ХОЗЛ

Відповідальний за впровадження: Васильєв І.С. [Signature]
(П.І.Б., підпис)



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Сергій Васильєв
 (керівник закладу)

Ураженів

Сергій Васильєв
 Д. мед. н.

«16» 2018 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Назва пропозиції: «Функціонально-організаційна модель оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень в Україні»

Підготовлено робочою групою: Васильєв А.Г., Михальчук В.М.

1. Ким пропонується пропозиція (адреса): Кафедра управління охороною здоров'я, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

2. Мотиви впровадження: підвищення якості, діагностики та лікування при хронічному обструктивному захворюванні легень (ХОЗЛ).

3. Назва медичного закладу, де впроваджена пропозиція (вказати – лікарня, відділення в стаціонарі, поліклініка); за яким фахом: *ДУ Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Громадського НАМНУ*

4. Вказати кількість лікарів, ознайомлених з пропозицією (терапевти, лікарі загальної практики/сімейні лікарі, інші фахівці) *12 лікарів*

інфекціоністи, алергологи

5. Результати впровадження:

а) підвищення якості діагностики (вказати кількість випадків) *41 хворий (86%)*

б) ефективність раннього виявлення ХОЗЛ (кількість вперше виявлених випадків захворювання) *33*

в) ефективність раціонального використання коштів та кадрових ресурсів за умов впровадження запропонованої функціонально-організаційної моделі ПМД (вказати ефект – зниження кількості спірографічних обстежень, зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ, зменшення витрат на обслуговування спірографічного обладнання та супутні витратні матеріали) *на 93%*

6. Пропозиції та зауваження: *немає*

Відповідальний за впровадження *Матвій В.І.*

(П.І.Б., підпис)



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор КНП «ЦНД МСДМЗ»
(керівник закладу)
Дарницького району
Київська область
Михайлова
Михайлова
Київщина 2018 р.



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Назва пропозиції: «Функціонально-організаційна модель оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень в Україні»

Підготовлено робочою групою: Васильєв А.Г., Михальчук В.М.

1. Ким пропонується пропозиція (адреса): Кафедра управління охороною здоров'я, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

2. Мотиви впровадження: підвищення якості, діагностики та лікування при хронічному обструктивному захворюванні легень (ХОЗЛ).

3. Назва медичного закладу, де впроваджена пропозиція (вказати – лікарня, відділення в стаціонарі, поліклініка); за яким фахом: КНП «Центр первинної медико-санітарної допомоги №3 Дарницького району м. Києва»

4. Вказати кількість лікарів, ознайомлених з пропозицією (терапевти, лікарі загальної практики/сімейні лікарі, інші фахівці) Михайлова І., Марієвська Ірина ІД, Чернишова ІВ

5. Результати впровадження:

а) підвищення якості діагностики (вказати кількість випадків) 118

б) ефективність раннього виявлення ХОЗЛ (кількість вперше виявлених випадків захворювання) 17

в) ефективність раціонального використання коштів та кадрових ресурсів за умов впровадження запропонованої функціонально-організаційної моделі ПМД (вказати ефект – зниження кількості спірографічних обстежень, зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ, зменшення витрат на обслуговування спірографічного обладнання та супутні витратні матеріали) зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ

6. Пропозиції та зауваження: немає

Відповідальний за впровадження

Григорук ОА
(П.І.Б., підпис)

ПОЛТАВСЬКИЙ ЗАТВЕРДЖУЮ»
ЛІКАРСЬКО-ФІЗКУЛЬТУРНИЙ
ДИСПАНСЕР
Ідентифікаційний код 05506537
36011, м. Полтава

«23» _____ 2018 р.

П.А. Шенка

П.А. Шенка

П.А. Шенка

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Назва пропозиції: «Функціонально-організаційна модель оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень в Україні»

Підготовлено робочою групою: Васильєв А.Г., Михальчук В.М.

1. Ким пропонується пропозиція (адреса): Кафедра управління охороною здоров'я, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

2. Мотиви впровадження: підвищення якості, діагностики та лікування при хронічному обструктивному захворюванні легень (ХОЗЛ).

3. Назва медичного закладу, де впроваджена пропозиція (вказати – лікарня, відділення в стаціонарі, поліклініка); за яким фахом:

Полтавський обласний лікарсько-фізкультурний диспансер

4. Вказати кількість лікарів, ознайомих з пропозицією (терапевти, лікарі загальної практики/сімейні лікарі, інші фахівці) терапевт-2, лікарі ЗПСМ-3;

5. Результати впровадження:

а) підвищення якості діагностики (вказати кількість випадків)

67

б) ефективність раннього виявлення ХОЗЛ (кількість вперше виявлених випадків захворювання) 38 вперше виявлених

в) ефективність раціонального використання коштів та кадрових ресурсів за умов впровадження запропонованої функціонально-організаційної моделі ПМД (вказати ефект – зниження кількості спірографічних обстежень, зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ, зменшення витрат на обслуговування спірографічного обладнання та супутні витратні матеріали) зменшення витрат

6. Пропозиції та зауваження: впровадити отриману модель організації ПМД хворим з ХОЗЛ

Відповідальний за впровадження

Шенка П.А.
(П.Б., підпис)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Андрій Мозз
(керівник закладу)
"Кремненська міська лікарня"
Г.Б. Парасова
«*М. Мовчан*» 2018 р.



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Назва пропозиції: «Функціонально-організаційна модель оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень в Україні»

Підготовлено робочою групою: Васильєв А.Г., Михальчук В.М.

1. Ким пропонується пропозиція (адреса): Кафедра управління охороною здоров'я, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

2. Мотиви впровадження: підвищення якості, діагностики та лікування при хронічному обструктивному захворюванні легень (ХОЗЛ).

3. Назва медичного закладу, де впроваджена пропозиція (вказати – лікарня, відділення в стаціонарі, поліклініка); за яким фахом: *Центр первинної медико-санітарної допомоги*

4. Вказати кількість лікарів, ознайомих з пропозицією (терапевти, лікарі загальної практики/сімейні лікарі, інші фахівці) *терапевти - 2 лікарі ЗЛСМ - 12*

5. Результати впровадження:

а) підвищення якості діагностики (вказати кількість випадків) *115*

б) ефективність раннього виявлення ХОЗЛ (кількість вперше виявлених випадків захворювання) *27 вперше виявлених*

в) ефективність раціонального використання коштів та кадрових ресурсів за умов впровадження запропонованої функціонально-організаційної моделі ПМД (вказати ефект – зниження кількості спірографічних обстежень, зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ, зменшення витрат на обслуговування спірографічного обладнання та супутні витратні матеріали) *зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ, зменшення витрат*

6. Пропозиції та зауваження: *впровадити оптимальну модель подання ЗЛСМ лікарів з ЗЛСМ*

Відповідальний за впровадження

Г.Б. Парасова А.С.
(І.Б., підпис)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Толовний лікар

(керівник закладу)

КБ «Центральне міське лікарня
м. Кіровоград»

Артеха О.І.

«23» жовтня 2018 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Назва пропозиції: «Функціонально-організаційна модель оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень в Україні»

Підготовлено робочою групою: Васильєв А.Г., Михальчук В.М.

1. Ким пропонується пропозиція (адреса): Кафедра управління охороною здоров'я, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

2. Мотиви впровадження: підвищення якості, діагностики та лікування при хронічному обструктивному захворюванні легень (ХОЗЛ).

3. Назва медичного закладу, де впроваджена пропозиція (вказати – лікарня, відділення в стаціонарі, поліклініка); за яким фахом: КБ «Центральне міське лікарня м. Кіровоград»

4. Вказати кількість лікарів, ознайомих з пропозицією (терапевти, лікарі загальної практики/сімейні лікарі, інші фахівці) Терапевт - 3, лікарі ВЛСМ - 4

5. Результати впровадження:

а) підвищення якості діагностики (вказати кількість випадків)

270

б) ефективність раннього виявлення ХОЗЛ (кількість вперше виявлених випадків захворювання) 28 вперше виявлених

в) ефективність раціонального використання коштів та кадрових ресурсів за умов впровадження запропонованої функціонально-організаційної моделі ПМД (вказати ефект – зниження кількості спірографічних обстежень, зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ, зменшення витрат на обслуговування спірографічного обладнання та супутні витратні матеріали) зменшення часу на первинний скринінг щодо ХОЗЛ, зменшення кількості спірограф. обстежень

6. Пропозиції та зауваження: запропонована організаційна модель лікування з ХОЗЛ

Відповідальний за впровадження

(П.І.Б., підпис)



Додаток Е

АНКЕТА

**експертної оцінки доцільності та ефективності впровадження
оптимізованої функціонально-організаційної моделі надання первинної
медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням
легень**

Вельмишановний експерте!

Просимо прийняти участь в експертній оцінці доцільності та ефективності впровадження оптимізованої функціонально-організаційної моделі надання первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень. Результати експертної оцінки будуть використанні в узагальненому вигляді виключно з науковою метою.

Щиро дякуємо за Вашу участь та надані відповіді!

1. П.І.Б. _____

2. Місце _____ роботи:

_____ Посада _____

2.1. Категорія посади:

- практикуючий лікар - організатор охорони здоров'я
- керівник структурного підрозділу - науковець

3. Науковий ступінь:

| Відсутній | Кандидат наук (доктор філософії) | Доктор наук |
|-----------|-------------------------------------|-------------|
| | | |

4. Стаж роботи:

| | | | | |
|------------|--------------|---------------|---------------|----------------|
| До 5 років | 5 – 10 років | 11 – 15 років | 16 – 20 років | Понад 20 років |
|------------|--------------|---------------|---------------|----------------|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

5. Кваліфікаційна категорія:

| Відсутня | Друга | Перша | Вища |
|----------|-------|-------|------|
| | | | |

6. Чи потрібно лікарю сприяти підвищенню рівня інформованості пацієнта щодо факторів ризику впливу на перебіг та розвиток хронічного обструктивного захворювання легень?

- Так Ні Інше

7. Чи є профілактичні заходи на рівні ПМД ефективним інструментом збереження здоров'я населення?

- Так Ні Інше

8. Чи є профілактичні заходи щодо збереження здоров'я населення на рівні ПМД економічно доцільними?

- Так Ні Інше

9. Як Ви оцінюєте системність запропонованих нововведень?
(відповідно до шкали: 1 – низька оцінка, 10 – висока оцінка)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

10. Як Ви оцінюєте комплексність запропонованих нововведень?
(відповідно до шкали: 1 – низька оцінка, 10 – висока оцінка)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

11. Як Ви оцінюєте запропоновану етапність та наступність лікувальних заходів? (відповідно до шкали: 1 – низька оцінка, 10 – висока оцінка)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

12. Як Ви оцінюєте запропоновану етапність та наступність профілактичних заходів? (відповідно до шкали: 1 – низька оцінка, 10 – висока оцінка)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

13. Як Ви оцінюєте запропоновану взаємодію між рівнями і видами медичної допомоги? (відповідно до шкали: 1 – низька оцінка, 10 – висока оцінка)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

14. Як Ви оцінюєте раціональність використання коштів системи охорони здоров'я? (відповідно до шкали: 1 – низька оцінка, 10 – висока оцінка)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

15. Як Ви оцінюєте доцільність використання Тесту оцінки ХОЗЛ та модифікованої шкали оцінки задишки Ради з медичних досліджень для виявлення ХОЗЛ лікарями на рівні первинної медичної допомоги? (відповідно до шкали: 1 – низька оцінка, 10 – висока оцінка)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

16. Як Ви оцінюєте важливість залучення лікарів первинної ланки системи охорони здоров'я? (відповідно до шкали: 1 – низька оцінка, 10 – висока оцінка)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

17. Як Ви оцінюєте доцільність розробки програм профілактики ХОЗЛ з врахуванням чинників ризику розвитку ХОЗЛ? (відповідно до шкали: 1 – низька оцінка, 10 – висока оцінка)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

Дата _____

Підпис _____

Додаток Ж

Індивідуальна реєстраційна карта

НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ
ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА

Назва дослідження:

“Медико-соціальне обґрунтування концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень”

ІНДИВІДУАЛЬНА РЕЄСТРАЦІЙНА КАРТА

Версія 1.0 від 15 грудня 2016 року

Номер учасника:

ПІБ головного (відповідального) дослідника: Васильєв Авер'ян Григорович

Кафедра управління охороною здоров'я НМАПО імені П.Л. Шупика

КОНФІДЕНЦІЙНО

| | |
|-------------------------------------|---|
| Номер учасника <input type="text"/> | Медико-соціальне обґрунтування концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень |
|-------------------------------------|---|

1. Перед включенням у дослідження (Для всіх учасників)

1.1. Критерії відбору

Критерії включення

| | |
|---|---|
| Дата підписання інформованої згоди (дд мм рррр) | <input type="text"/> / <input type="text"/> / 20 <input type="text"/> |
| Рік народження учасника | 19 <input type="text"/> |
| Вік учасника 18 років і більше | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Готовність виконати спірометрію та відповісти на опитувальники дослідження | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Тривалість проживання в даному регіоні, зі слів учасника, принаймні 10 повних років | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |

Для участі у дослідженні всі відповіді повинні бути 'ТАК'

Критерії виключення

* Протипоказання до спірометрії (зі слів учасника):

| | |
|--|--|
| Перенесені операції на органах грудної / черевної порожнини | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Операції на головному мозку, очах, ЛОР органах | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Пневмоторакс (скупчення повітря між стінкою грудної клітки і легень, що приводить до спадіння легені) | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Серцевий напад | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Аневризма висхідного відділу аорти (розширення тієї частини аорти, яка знаходиться найближче до серця) | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Кашель/відхаркування кров'ю | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Емболія легеневої артерії (закупорка артерії в легенях, як правило згустком крові) | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Гостра діарея (тривалістю менше 14 днів) | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Стенокардія (біль за грудиною) | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Дуже високий кров'яний тиск (систолический АТ > 200 мм рт ст, діастолічний АТ > 120 мм рт ст) | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Пацієнти зі сплутаною свідомістю / деменцією | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Нездужання учасника (блювота, діарея, герпес, застуда) | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Контагіозні інфекції (норовірус, грип) | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Активний туберкульоз (контагіозний) | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |

Для участі в дослідженні всі відповіді повинні бути 'НІ'

| | |
|--|--|
| Будь-яке відоме протипоказання для проведення дослідження функції легень (що вказані вище), яке може завдати шкоди учаснику, на думку Дослідника | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Вік менше 18 років | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Тривалість постійного проживання в даному регіоні менше 10 років | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Неможливість виконати спірометрію | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Наявність гіперчутливості або протипоказання до застосування бронходилататора (сальбутамол) | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |
| Наявність захворювання або стану, який, на думку дослідника, може негативно вплинути на безпеку участі в даному дослідженні | <input type="checkbox"/> ТАК <input type="checkbox"/> НІ |

Для участі в дослідженні всі відповіді повинні бути 'НІ'

Суб'єкт відповідає всім критеріям включення, не має жодного критерію виключення і включається у дослідження

ТАК НІ

Якщо 'НІ', будь ласка, заповніть розділ 12 «Завершення дослідження».

Якщо 'ТАК', продовжуйте заповнювати ІРК.

| Номер учасника <input type="text"/> | | Медико-соціальне обґрунтування концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень | | |
|-------------------------------------|---------------|---|---|--------------------------|
| № | Діагноз, опис | Дата початку | Дата закінчення | Триває на візиті |
| 3. | | <input type="text"/> Д Д М М Р Р Р Р | <input type="text"/> Д Д М М Р Р Р Р | <input type="checkbox"/> |

2.14. Супутні лікарські препарати: терапія ХОЗЛ і окремих медичних станів

Перерахуйте всі препарати, що учасник приймав протягом 7 днів до візиту дослідження для терапії медичних станів, перерахованих в розділі 2.13.2 ІРК. У разі варіабельності дози добова доза розраховується як середня доза препарату на добу.

Якщо учасник повідомив про наявність попередньо встановленого діагнозу (на основі питань в секції 2.13.1), перерахуйте всі препарати для базисної терапії/лікування загострення ХОЗЛ. Ви повинні зазначити препарати, які учасник приймає регулярно майже весь час протягом останніх 12 місяців, включаючи бронходилататори короткої дії, що використовувалися в якості невідкладної терапії:

- Протягом 7 днів до візиту учасник дослідження не отримував терапію з приводу станів, перерахованих в розділі 2.10.
- Базисна терапія ХОЗЛ не проводилася
- Терапія загострень ХОЗЛ не проводилася

У стовпці Показання, будь ласка, використовуйте один з наступних кодів для кожного запису про препарат:

- | |
|--|
| 01 – Базисна терапія ХОЗЛ 02 – Терапія загострень ХОЗЛ 03 – Терапія системної гіпертензії 04 – Терапія діабету 05 – Терапія, наявних в анамнезі серцево-судинних захворювань (стенокардія, інфаркт міокарда) 06 – Терапія дисліпідемії 07 – Терапія депресії 08 – Терапія тривожності 09 – Терапія остеопорозу |
|--|

| | |
|----------------|---|
| Номер учасника | Медико-соціальне обґрунтування концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень |
|----------------|---|

3. Вживання алкоголю (Всі учасники)

- Не заповнювалося

| | |
|--|--------------------------|
| За останні 12 місяців як часто Ви вживали напої, що містять алкоголь?(відзначте тільки один варіант відповіді на дане питання) | |
| Кожного дня | <input type="checkbox"/> |
| 5-6 разів на тиждень | <input type="checkbox"/> |
| 3-4 рази на тиждень | <input type="checkbox"/> |
| Двічі на тиждень | <input type="checkbox"/> |
| Один раз на тиждень | <input type="checkbox"/> |
| 2-3 рази на місяць | <input type="checkbox"/> |
| Один раз на місяць | <input type="checkbox"/> |
| 3-11 разів протягом останнього року | <input type="checkbox"/> |
| 1-2 рази протягом останнього року | <input type="checkbox"/> |
| Не вживав алкоголь протягом останнього року, але вживав алкоголь раніше | <input type="checkbox"/> |
| Ніколи в житті не вживав алкоголю | <input type="checkbox"/> |
| Скільки напоїв, що містять алкоголь, Ви вживаєте в день, коли звичайно вживаєте алкоголь? (вказіть кількість кожного напою, може бути більше одного напою) | |
| Слабоалкогольний коктейль (1 пляшка, 330 мл) | Кількість напоїв |
| Пиво (1 пляшка чи банка, 330 мл) | |
| Пиво (1 пляшка чи банка, 500 мл) | |
| Сидр (1 пляшка, 330 мл) | |
| Сидр (1 пляшка, 500 мл) | |
| Лікери (1 порція, 50 мл) | |
| Міцні спиртні напої, такі як горілка, бренді, коньяк, віскі і т.д. (1 порція, 50 мл) | |
| Вино (1 келих, 100 мл) | |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Номер учасника <input type="text"/> | Медико-соціальне обґрунтування концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень |
|-------------------------------------|---|

4. Паління тютюну (Всі учасники)

- Не заповнювалося

| | | | |
|--|---|--|------------------------------|
| 1 | Палили Ви коли-небудь цигарки? (Відповідь Ні означає, що учасник викуриє менше 20 пачок цигарок або 340 гр тютюну протягом усього життя або палив менше 1 цигарки в день протягом року) | <input type="checkbox"/> Ні | <input type="checkbox"/> ТАК |
| Якщо відповідь на 1 'ТАК', будь ласка дайте відповідь 2, 3, 4, 5, 6 | | | |
| 2 | Чи палите Ви зараз? (протягом минулого місяця)? | <input type="checkbox"/> Ні | <input type="checkbox"/> ТАК |
| 3 | Скільки Вам було років, коли Ви вперше почали палити регулярно? | <input type="text"/> вік в роках | |
| 4 | Якщо Ви повністю кинули палити, скільки Вам було років, коли Ви це зробили? | <input type="text"/> вік в роках | |
| 5 | Скільки цигарок в день Ви викурюєте в даний час? | <input type="text"/> вік в роках | |
| 6 | За весь час, що Ви палите, скільки в середньому цигарок Ви викурюєте на день? | <input type="text"/> сигарет в день | |
| 7 | Якщо згадати дитинство, чи доводилося Вам жити з людиною, яка палила у Вашій присутності? | <input type="checkbox"/> Ні | <input type="checkbox"/> ТАК |
| Якщо на 7 відповідь 'ТАК', будь ласка, дайте відповідь 8, 9 і 10 | | | |
| 8 | Скільки цигарок у день викурювала ця людина? | <input type="text"/> | |
| 9 | Чи палив він /вона у Вашій присутності кожний день? | <input type="checkbox"/> Ні | <input type="checkbox"/> ТАК |
| 10 | Як довго Ви жили з цією людиною? | <input type="text"/> років | |
| 11 | Чи палить Ваш чоловік/ дружина? | <input type="checkbox"/> Ні | <input type="checkbox"/> ТАК |
| Якщо на 11 відповідь 'ТАК', будь ласка, дайте відповідь 12, 13 і 14 | | | |
| 12 | Скільки цигарок ця людина курить в день? | <input type="text"/> | |
| 13 | Чи палить він/вона у Вашій присутності кожен день? | <input type="checkbox"/> Ні | <input type="checkbox"/> ТАК |
| 14 | Як довго Ви живете з цією людиною? | <input type="text"/> років | |
| 15 | Чи палить (чи палили) хтось ще з членів Вашої сім'ї? | <input type="checkbox"/> Ні | <input type="checkbox"/> ТАК |
| Якщо на 15 відповідь 'ТАК', будь ласка, дайте відповідь 16, 17 і 18 | | | |
| 16 | Скільки цигарок ця людина викурює (викурювала) на день? | <input type="text"/> | |
| 17 | Чи палить (палила) він(а) у Вашій присутності кожен день? | <input type="checkbox"/> Ні | <input type="checkbox"/> ТАК |
| 18 | Як довго Ви живете з цією людиною? | <input type="text"/> років | |
| 19 | Чи працювали Ви коли або в закритому приміщенні, де піддавалися впливу тютюнового диму? | <input type="checkbox"/> Ні | <input type="checkbox"/> ТАК |
| Якщо на 19 відповідь 'ТАК', будь ласка, дайте відповідь 20 та 21 | | | |
| 20 | Як довго Ви працювали в цьому приміщенні? (якщо було кілька місць роботи, будь ласка, вкажіть загальну кількість років) | <input type="text"/> років | |
| 21 | Чи було в цьому приміщенні дуже накурено? | <input type="checkbox"/> Ні | <input type="checkbox"/> ТАК |
| 22 | Чи доводилося Вам коли-небудь (в житті) їздити кожен день, або, принаймні, двічі на тиждень на поїзді, машині, автобусі або іншому виді транспорту, де було накурено? | <input type="checkbox"/> Ні | <input type="checkbox"/> ТАК |
| 23 | Чи доводилося Вам коли-небудь у житті проводити регулярно (принаймні, раз на тиждень) деякий час в закритому приміщенні, за винятком будинку і роботи, де було накурено? | <input type="checkbox"/> Ні | <input type="checkbox"/> ТАК |

| | |
|----------------|---|
| Номер учасника | Медико-соціальне обґрунтування концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень |
|----------------|---|

5. ATS Опитувальник Американського Торакального Товариства по респіраторним симптомам (Всі учасники)

Будь ласка, прочитайте кожне питання учаснику і зареєструйте його відповідь в таблиці нижче.

- Не заповнювалося

| | |
|---|--|
| СИМПТОМИ | |
| Ці питання відносяться в основному до Вашої грудної клітки. | |
| 1. КАШЕЛЬ | |
| 1.A. Чи кашляєте Ви зазвичай? Примітка: Враховується кашель, що виникає при виході першої цигарки або при виході на вулицю. Кашель, щоб «прочистити горло» не враховується. Якщо відповідь 'НІ', перейдіть до питання 1.C.. | [Y] <input type="checkbox"/> Так [N] <input type="checkbox"/> Ні [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |
| 1.B. Чи кашляєте Ви зазвичай 4-6 разів на день, чотири чи більше днів на тиждень? | [Y] <input type="checkbox"/> Так [N] <input type="checkbox"/> Ні [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |
| 1.C. Чи кашляєте Ви, хоча б трохи, коли прокидаєтеся, чи встаєте вранці? | [Y] <input type="checkbox"/> Так [N] <input type="checkbox"/> Ні [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |
| 1.D. Чи кашляєте Ви хоча б трохи протягом наступного дня або вночі? Якщо на ВСІ вищепераховані питання (1.A., 1.B., 1.C., і 1.D.), відповідь 'НІ' або 'НЕ ЗНАЮ', то відзначте <input type="checkbox"/> "Незастосовно" і ПЕРЕЙДІТЬ до питання 2. А. Якщо на будь який з перерахованих вище питань (1.A., 1.B., 1.C., або 1.D.) відповідь 'ТАК', то дайте відповідь на наступні питання: | 5.1.1. [Y] <input type="checkbox"/> Так [N] <input type="checkbox"/> Ні [U] <input type="checkbox"/> Не знаю [X] <input type="checkbox"/> Незастосовно |
| 1.E. Чи турбував Вас такий кашель більшість днів протягом трьох місяців поспіль чи більше протягом року? | [Y] <input type="checkbox"/> Так [N] <input type="checkbox"/> Ні [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |
| 1.F. Скільки років у Вас такий кашель? | Років [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |

| | |
|---|---|
| 2.МОКРОТИННЯ | |
| 2.A. Чи відкашлюється у Вас зазвичай мокротиння з грудей? Примітка: Враховується мокротиння, що з'являється при виході першої цигарки або при виході на вулицю, що потім проковтується. Виділення з носа не враховуються. Якщо 'НІ' або 'НЕ ЗНАЮ', то ПЕРЕЙДІТЬ до питання 2.C. | [Y] <input type="checkbox"/> Так [N] <input type="checkbox"/> Ні [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |
| 2.B. Чи відзначаєте Ви виділення мокротиння не менше двох разів на день, 4 і більше днів на тиждень? | [Y] <input type="checkbox"/> Так [N] <input type="checkbox"/> Ні [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |
| 2.C. Чи відзначаєте Ви виділення хоча б невеликої кількості мокротиння, коли Ви встаєте з ліжка або рано вранці? | [Y] <input type="checkbox"/> Так [N] <input type="checkbox"/> Ні [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |
| 2.D. Чи виділяється у Вас хоча б невелика кількість мокротиння, протягом наступного дня або вночі? Якщо 'НІ' чи 'НЕ ЗНАЮ' на ВСІ вищепераховані питання (2.A., 2.B., 2.C., і 2.D.), <input checked="" type="checkbox"/> "Незастосовно" і ПЕРЕЙДІТЬ до питання 2.G. Якщо 'ТАК' на будь-яке вищеперахованих питань (2.A., 2.B., 2.C., чи 2.D.), дайте відповідь на наступні питання: | [Y] <input type="checkbox"/> Так [N] <input type="checkbox"/> Ні [U] <input type="checkbox"/> Не знаю [X] <input type="checkbox"/> Незастосовно |
| 2.E. Чи виділяється у Вас мокротиння таким чином більшість днів протягом трьох місяців підряд або більше протягом року? | [Y] <input type="checkbox"/> Так [N] <input type="checkbox"/> Ні [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |
| 2.F. Скільки років Ви відмічаєте виділення мокротиння? | років [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |
| 2.G. Чи були у Вас періоди або епізоди (сильного ¹) кашлю чи виділення мокротиння протягом трьох тижнів і більше кожного року? ¹ Для учасників, які зазвичай відзначають кашель або виділення мокротиння. Якщо 'НІ' або 'НЕ ЗНАЮ' на запитання 2.G., ПЕРЕЙДІТЬ до питання 3.A. Якщо 'ТАК' на запитання 2.G., дайте відповідь на наступне питання: | [Y] <input type="checkbox"/> Так [N] <input type="checkbox"/> Ні [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |
| 2.H. Протягом скількох років Ви відмічаєте хоча б один такий епізод на рік? | років [U] <input type="checkbox"/> не знаю |

| | |
|----------------|---|
| Номер учасника | Медико-соціальне обґрунтування концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень |
|----------------|---|

| | |
|---|--|
| 3.ХРИПИ | |
| 3.A. Чи відчували Ви коли-небудь хрипи чи свист у Вашій грудній клітині? <i>Якщо 'НІ' або 'НЕ ЗНАЮ' на запитання 3.A., то перейдіть до розділу 4 (Бронхіт і Легеневі захворювання).</i> <i>Якщо 'ТАК' на запитання 3.A., то дайте відповідь на наступні питання:</i> | [Y] <input type="checkbox"/> Так [N] <input type="checkbox"/> Ні [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |
| 3.B. Чи відчували Ви коли-небудь хрипи чи свист у Вашій грудній клітині протягом останніх 12 місяців? | |
| 3.C. Чи відмічали Ви хрипи чи свист у грудній клітині: <i>✓ найкраща відповідь для кожного запитання:</i> | |
| 1. При застуді? [1] <input type="checkbox"/> Ніколи [2] <input type="checkbox"/> Іноді [3] <input type="checkbox"/> Зазвичай | |
| 2. Не будучи застуженим(ою) [1] <input type="checkbox"/> Ніколи [2] <input type="checkbox"/> Іноді [3] <input type="checkbox"/> Зазвичай | |
| 3. При фізичному навантаженні або зусиллі? [1] <input type="checkbox"/> Ніколи [2] <input type="checkbox"/> Іноді [3] <input type="checkbox"/> Зазвичай | |
| 4. При контакт з пилком? [1] <input type="checkbox"/> Ніколи [2] <input type="checkbox"/> Іноді [3] <input type="checkbox"/> Зазвичай | |
| 5. Після прийому аспірину? [1] <input type="checkbox"/> Ніколи [2] <input type="checkbox"/> Іноді [3] <input type="checkbox"/> Зазвичай | |
| 6. При контакт з пилом? [1] <input type="checkbox"/> Ніколи [2] <input type="checkbox"/> Іноді [3] <input type="checkbox"/> Зазвичай | |
| 7. При вдиханні диму? [1] <input type="checkbox"/> Ніколи [2] <input type="checkbox"/> Іноді [3] <input type="checkbox"/> Зазвичай | |
| 8. При вдиханні аерозолів? [1] <input type="checkbox"/> Ніколи [2] <input type="checkbox"/> Іноді [3] <input type="checkbox"/> Зазвичай | |
| 3.D. Коли хрипи або свисти виникали останнього разу? Відмітьте ✓ один варіант: | [1] <input type="checkbox"/> На минулому тижні [2] <input type="checkbox"/> Місяць тому [3] <input type="checkbox"/> Більше місяця тому |
| 3.E. Скільки років Ви відзначаєте подібні хрипи або свист? | Років [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |
| 3.F. Чи був у Вас коли або напад хрипів у грудній клітці, що супроводжувався почуттям утрудненого, частого дихання? <i>Якщо 'НІ' або 'НЕ ЗНАЮ' на запитання 3.F., то ПЕРЕЙДІТЬ до питання 4.A.</i> <i>Якщо 'ТАК' на запитання 3.F., то дайте відповідь на наступні питання:</i> | [Y] <input type="checkbox"/> Так [N] <input type="checkbox"/> Ні [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |
| 3.G. Скільки Вам було років під час першого подібного нападу? | Вік, років [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |
| 3.H. Чи було у Вас два і більше таких нападів? | [Y] <input type="checkbox"/> Так [N] <input type="checkbox"/> Ні [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |
| 3.I. Чи виникла необхідність у прийомі медикаментів або інших видів лікування під час подібного (их) нападу (ів)? | [Y] <input type="checkbox"/> Так [N] <input type="checkbox"/> Ні [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |
| 4. БРОНХІТ І ЛЕГЕНЕВІ ЗАХВОРЮВАННЯ | |
| 4.A. Якщо Ви застужуєтесь, чи залучається зазвичай в цей процес грудна клітка? <i>Примітка: «Зазвичай» значить більш ніж в 50% випадків.</i> | [Y] <input type="checkbox"/> Так [N] <input type="checkbox"/> Ні [U] <input type="checkbox"/> Не знаю [C] <input type="checkbox"/> Не застужуюсь |
| 4.B. За останні три роки чи були у Вас які-небудь захворювання легень, через які Ви не ходили на роботу, залишалися вдома або в ліжку? <i>Якщо 'НІ' або 'НЕ ЗНАЮ' на запитання 4.B., то ПРОПУСТІТЬ питання 4.C. і 4.D.</i> <i>Якщо 'ТАК' на запитання 4.B., то дайте відповідь на наступні питання:</i> | [Y] <input type="checkbox"/> Так [N] <input type="checkbox"/> Ні [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |
| 4.C. Чи відзначали Ви виділення мокротиння коли-небудь при подібному захворюванні легень? | [Y] <input type="checkbox"/> Так [N] <input type="checkbox"/> Ні [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |
| 4.D. За останні 3 роки, скільки таких випадків захворювань з (підвищеним) відходженням мокротиння, що тривали тиждень і більше Ви зазначали? | Число випадків [U] <input type="checkbox"/> Не знаю |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Номер учасника <input type="text"/> | Медико-соціальне обґрунтування концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень |
|-------------------------------------|---|

6. Тест для оцінки ХОЗЛ™ (Всі учасники)

Будь ласка, прочитайте учаснику кожне питання або зареєструйте відповідь учасника в таблиці нижче.

- Не заповнювалося

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...

Для кожного з поданих нижче пунктів поставте хрестик (X) у клітинці, яка найточніше передає Ваш теперішній стан. Для кожного запитання обирайте тільки одну відповідь.

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

ПІДСУМОК БАЛІВ

| | |
|----------------|---|
| Номер учасника | Медико-соціальне обґрунтування концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень |
|----------------|---|

7. Модифікована шкала Британської медичної ради з оцінки диспное (Всі учасники)

Будь ласка, прочитайте кожне питання учаснику і зареєструєте відповідь в таблиці нижче.

- Не заповнювалося

Позначте один з балів за шкалою Британського медичного ради:

| | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | 0 Учасник (ця) відчуває задишку тільки при сильному фізичному навантаженні |
| <input type="checkbox"/> | 1 Учасник (ця) відчуває задишку, коли швидко йде по рівній місцевості, або по місцевості з невеликим підйомом в гору |
| <input type="checkbox"/> | 2 Учасник (ця) через задишку йде по рівній місцевості повільніше, ніж люди його / її віку, або у нього / неї з'являється задишка при ходьбі по рівній місцевості в звичному для нього (неї) темпі |
| <input type="checkbox"/> | 3 Учасник (ця) задихається після того як пройде 100 метрів або після ходьби по рівній місцевості протягом декількох хвилин |
| <input type="checkbox"/> | 4 Учасник (ця) не покидає будинок через задишку, або задихається коли одягається або роздягається |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Номер учасника <input type="text"/> | Медико-соціальне обґрунтування концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень |
|-------------------------------------|---|

8. Міжнародний опитувальник для визначення фізичної активності (Всі учасники)

Будь ласка, прочитайте кожне питання учаснику і зареєструйте відповідь в таблиці нижче.

- Не заповнювалося

Нам цікаво дізнатися якими видами фізичної активності люди займаються у повсякденному житті. Питання стосуються часу, який Ви присвятили фізичній активності за останні 7 днів. Будь ласка, дайте відповідь на питання, навіть якщо Ви не вважаєте себе активною людиною. Будь ласка, задайте які види діяльності Ви виконуєте на роботі, як частину роботи по дому або у дворі, а також у вільний час для відпочинку, вправ або занять спортом.

| | | |
|---|---|---|
| | Згадайте про інтенсивну фізичну активність, якою Ви займалися за останні 7 днів. Інтенсивна фізична активність пов'язана з видами діяльності, які вимагають виражених фізичних зусиль і змушують Вас дихати інтенсивніше, ніж зазвичай. Подумайте тільки про ту фізичну активність, яка тривала принаймні протягом 10 хвилин | |
| 1 | За останні 7 днів скільки днів Ви займалися діяльністю, пов'язаною з інтенсивною фізичною активністю, такою як підняття важких речей, копання, трудомісткими будівельними роботами або підйомом по будівельних сходах (драбині), в процесі своєї роботи? Згадайте тільки про ту фізичну активність, якою Ви займалися щонайменше 10 хвилин поспіль. | |
| | <input type="text"/> днів в тиждень | |
| | <input type="checkbox"/> не було вираженої фізичної активності, пов'язаної з роботою | → <i>Перейдіть до запитання 3</i> |
| 2 | Скільки часу Ви зазвичай проводили в один з цих днів, займаючись енергійною фізичною активністю в процесі роботи? | |
| | <input type="text"/> годин в день | <input type="checkbox"/> Не знаю / Не впевнений(а) |
| | <input type="text"/> хвилин в день | |
| | Згадайте всі види помірної фізичної активності, якою Ви займалися за останні 7 днів. Помірна активність сполучена з видами діяльності, які вимагають помірної фізичної зусиль і змушують Вас дихати більш інтенсивно, ніж зазвичай. Згадайте тільки про ту фізичну активність, якою Ви займалися щонайменше 10 хвилин поспіль. | |
| 3 | За останні 7 днів скільки днів Ви займалися діяльністю, пов'язаною з помірною фізичною активністю, такою як перенесення невеликих вантажів, їзда на велосипеді з помірною швидкістю або парна гра в теніс? Не включаєте сюди ходьбу .. | |
| | <input type="text"/> днів в тиждень | |
| | <input type="checkbox"/> не було помірної фізичної активності, пов'язаної з роботою | → <i>Перейдіть до запитання 5</i> |
| 4 | Скільки часу Ви зазвичай проводили в один з цих днів займаючись помірною фізичною активністю в процесі роботи? | |
| | <input type="text"/> годин в день | <input type="checkbox"/> Не знаю / Не впевнений (а) |
| | <input type="text"/> хвилин в день | |
| | Згадайте скільки часу Ви ходили за останні 7 днів. До цього відноситься ходьба на роботі і вдома, ходьба з метою дістатися з одного місця в інше і інші види ходьби, якими Ви займалися для відпочинку, занять спортом, вправ або у вільний час. | |
| 5 | За останні 7 днів, скільки днів Ви ходили, принаймні, 10 хвилин поспіль? | |
| | <input type="text"/> днів в тиждень | |
| | <input type="checkbox"/> Не ходив(ла) | → <i>Перейдіть до запитання 7</i> |
| 6 | Скільки часу ви присвячували ходьбі в один з цих днів. | |
| | <input type="text"/> годин в день | <input type="checkbox"/> Не знаю / Не впевнений (а) |
| | <input type="text"/> хвилин в день | |
| | Останнє питання стосується кількості часу, який Ви провели сидячи в будній день за останні 7 днів. Сюди входить час на роботі, вдома, виконуючи домашнє завдання або у вільний час. Також сюди може входити час, проведений за партою, у друзів, за читанням, а також сидячи або лежачи біля телевізора. | |
| 7 | За останні 7 днів, скільки часу Ви провели сидячи в будній день. | |
| | <input type="text"/> годин в день | <input type="checkbox"/> Не знаю/ Не впевнений (а) |
| | <input type="text"/> хвилин в день | |

| | |
|----------------|---|
| Номер учасника | Медико-соціальне обґрунтування концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень |
|----------------|---|

9. Серйозні Небажані Явища (Всі учасники)

Чи відзначалися в учасника Серйозні Небажані Явища (СНЯ), пов'язані з дослідженням?

Слід вказати тільки СНЯ, які на думку дослідника, пов'язані з участю в дослідженні.

ТАК НІ

Якщо Так, вкажіть деталі в таблиці нижче.

| Явище | Дата початку | Вихід | Дата закінчення | Триває | Виключення з дослідження |
|--|-----------------|--|-----------------|--------------------------|---|
| Тільки діагноз (якщо відомий) в іншому випадку Ознака / Симптом | День Місяць Рік | 1 = Одужання / розрешення 2 = Видужує / Розршується 3 Не одужує / Не розршується 4 = Одужання / розрешення з наслідками | День Місяць Рік | | Чи був учасник виключений з дослідження в результаті даного СНЯ? Y = Так N = Ні |
| <i>напр. анафілактична реакція</i> | 25 СІЧ 13 | 1 | 27 СІЧ 13 | <input type="checkbox"/> | Y |
| 1. | | | | <input type="checkbox"/> | |
| 2. | | | | <input type="checkbox"/> | |
| 3. | | | | <input type="checkbox"/> | |

10. Коментарі (Всі учасники)

| N | СТОРІНКА | Номер розділу | Коментар |
|----|----------|---------------|----------|
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |

Якщо даний розділ заповнений:

Підпис дослідника _____

Дата (дд мм рррр): | | | | / | | | | / 20 | | | |

| | |
|----------------|---|
| Номер учасника | Медико-соціальне обґрунтування концептуальної функціонально-організаційної моделі оптимізації первинної медичної допомоги хворим з хронічним обструктивним захворюванням легень |
|----------------|---|

11. Завершення дослідження (Всі учасники)

Учасник завершив опитування згідно протоколу? Учасник завершив всі процедури включаючи спірометрію з прийнятними результатами (визначається після централізованої оцінки).

- ТАК - НІ

Якщо 'НІ'. Будь ласка, введіть основну причину виключення (Будь ласка, відзначте найбільш відповідну причину з нижчеперелічених)

– Виняток (відкликання інформованої згоди) - Учасник відкликав інформовану згоду на використання своїх даних дослідження.

– Виняток (Підлягає оцінці) - Учасник відповідає всім критеріям відбору, і має відповідні вимогам результати спірометрії (за даними централізованої оцінки), але не завершив повністю всі інші заплановані процедури візиту.

– Виняток (Не підлягає оцінці) - Учасник відповідає всім критеріям відбору, але не має відповідні вимогам результати спірометрії (за даними централізованої оцінки). Всі інші заплановані процедури візиту можуть бути присутніми або відсутніми

– Не пройшов скринінг - Учасник отримав номер, але не відповідає критеріям відбору.

– Дострокове припинення дослідження Спонсором.

– Інша причина (вказіть _____).

Кількість додаткових сторінок ІРК (якщо є): | | |

Підписуючи дану Індивідуальну Реєстраційну Карту, я підтверджую повноту і точність інформації, що міститься в ній:

Підпис дослідника: _____

Дата (дд мм рррр): | | | / | | | / 20 | | |

Прізвище, ім'я, по батькові дослідника (повністю): _____

Додаток К

Критерії відбору для участі в епідеміологічному дослідженні

Для всіх учасників були розроблені спеціальні критерії включення та критерії виключення.

Критерії включення у дослідження:

- Учасник ознайомився та надав інформовану згоду до участі у дослідженні шляхом підписання форми інформованої згоди (учасник мав можливість відкликати інформовану згоду на участь у дослідженні у будь-який момент протягом дослідження)
- Вік учасника становить від 18 років (включно) та старше
- Бажання пройти спірометричне дослідження та відповісти на запитання згідно опитувальникам дослідження
- Проживання у м. Київ ≥ 10 років відповідно до наданого учасником підтвердження

Критерії виключення з дослідження:

- Будь-які протипоказання до проведення тесту функції легень із перерахованих у Додатку Л, що можуть завдати шкоди учаснику на думку дослідника
- Вік < 18 років
- Тривалість проживання у м. Київ < 10 років
- Неспроможність пройти спірометрію або відповісти на питання опитувальника
- Гіперчутливість/протипоказання до застосування бронходилататора
- Особи з минулим станом, що на думку дослідника може становити загрозу безпеці учасника в даному дослідженні.

Вибуття учасників

Респонденти можуть відкликати інформовану згоду на участь у дослідженні у будь-який момент протягом дослідження (візиту). Учасники також можуть бути виключені з дослідження, якщо вони не відповідають будь-якому критерію включення після початку участі у дослідженні. При вибутті суб'єктів з дослідження спеціальні процедури не плануються, проте зібрані дані можуть бути використані при заключному аналізі, якщо такі учасники нададуть згоду використовувати після вибуття свої дані, зібрані в рамках дослідження. Очікувалося, що в даному дослідженні частота вибуття за будь-яких можливих причин складатиме біля 15%. Для забезпечення та збереження точності методу випадкової вибірки планувалося включення нових учасників на тій самій вулиці, де проживав учасник що вибув.

Додаток Л

Протипоказання до спірометрії

Протипоказання можуть бути відносними та абсолютними. Більшість протипоказань відносяться до відносних і потребують, щоб лікар самостійно оцінював, коли можна провести оцінку функції легень безпечно і виправдано. Абсолютними є протипоказання, що можуть викликати травму, нанести шкоду пацієнту або призвести до летального виходу [Cooper, 2011].

Таблиця Л.1

Короткий огляд протипоказань

| Протипоказання | Рекомендація |
|--|--|
| Торакальна / абдомінальна хірургія | Відносне |
| Хірургія головного мозку, ока, вуха, отоларингологічна операція | Відносне |
| Пневмоторакс | Відносне |
| Інфаркт міокарду | Абсолютне/ Відносне |
| Аневризма низхідної аорти | Абсолютне / Відносне |
| Кровохаркання | Відносне |
| Легенева емболія | Абсолютне / Відносне |
| Гостра діарея | Відносне |
| Стенокардія | Абсолютне / Відносне |
| Важка гіпертонія (систоличний АТ > 200 мм.рт.ст., діастолічний АТ>120 мм.рт.ст.) | При наявності підозри виміряти тиск перед тестом |
| Сплутаність свідомості /деменція | Відносне |
| Дискомфорт (блювання, діарея, герпетична лихоманка, застуда) | Почекати, поки не зникнуть основні симптоми |
| Проблема інфекційного контролю (заразні інфекції (норовірус, туберкульоз, грип)) | Почекати, поки не зникнуть основні симптоми |

Джерело: [214].

Додаток М

Контроль якості спірометрії

Ступені якості сесій спірометрії

Якість кожної сесії спірометрії ранжується наступним чином (відображається після кожного маневру та роздруковується у вигляді звіту):

A = 3 р прийятних маневра ТА ОФВ₁ и ФЖЄЛ у межах 150 мл.

B = 3 р прийятних маневра, ТА ОФВ₁ и ФЖЄЛ у межах 200 мл.

C = 2 р прийятних маневра, ТА ОФВ₁ и ФЖЄЛ у межах 250 мл.

D = тільки 1 прийятний маневр, АБО ОФВ₁ або ФЖЄЛ після двох найкращих маневрів не знаходяться у межах 250 мл,

F = Не має прийятних маневрів.

Повідомлення «Session Complete! Good Job» відображається зі ступенем А або В після 3 або 4 маневрів, або ступенем С і вище після 5 та більше маневрів.