

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Туберкульоз сьогодні є актуальною медико-соціальною проблемою не тільки в Україні, а й в усьому світі. Загальна кількість хворих сягає 50-60 мільйонів, що змусило ВООЗ проголосити у квітні 1993 року туберкульоз глобальною небезпекою. Починаючи з 1995 року в Україні зареєстрована епідемія туберкульозу, яка невинно прогресує та набуває загрозливих масштабів (Фещенко Ю. І., Мельник В. М., Лірник А. В., 2007; Furin O., 2007).

Туберкульоз веде себе агресивно, уражаючи в основному осіб молодого та зрілого віку, призводить до тимчасової і стійкої втрати працездатності та зростання первинного виходу на інвалідність від даної патології, вимагає тривалого комплексного лікування та реабілітації хворих, попередньо визначає негативні соціально-економічні наслідки (Donner S. A., Decramer M., 2000; Циганенко А. Я. зі співавт., 2004; Фещенко Ю. І., Мельник В. М., 2007).

Найбільш часто уражаються туберкульозом легені. Зараз спостерігаються гостропрогресуючі, важкопротікаючі, а часом і невиліковні форми туберкульозу легенів (Речкіна О. О., 2005; Петренко В. І., 2008).

Недосконалість існуючих методів профілактики, лікування і реабілітації, подальше поширення захворювання на туберкульоз із всіма його негативними наслідками обумовлюють необхідність нового комплексного підходу до вирішення цієї проблеми (Мельник В. М., Ярешко А. Г., Вородюхіна А. К., 2004; Фещенко Ю. І., 2009).

Сьогодні вітчизняні дослідники приділяють значну увагу засобам фізичної реабілітації при різних порушеннях та захворюваннях (Пешкова О. В., 2000; Вовканич А. С., 2003; Мухін В. М., 2005; Івасик Н. О., 2005; Григус І. М., 2006; Тимрук-Скоропад К. А., 2007). У питанні оцінювання рівня фізичного здоров'я заслуговує на увагу запропонований комплекс показників фізичного розвитку та функціонального стану (Апанасенко Г. Л., 1998). Використання експрес-методу дає можливість проводити оцінку рівня соматичного здоров'я хворих і контролювати ефективність проведеного лікування та реабілітації.

Враховуючи вищенаведене, у фтизіатрії проблема фізичної реабілітації тепер більш актуальна, ніж у минулому. Наказом Міністерства охорони здоров'я України (№ 384 від 09.06.06 р.) затверджено Протокол надання медичної допомоги хворим на туберкульоз, де розглядаються питання фізичної реабілітації, існує державна типова програма реабілітації інвалідів з ураженням внутрішніх органів, затверджена Кабінетом Міністрів України (постанова № 1686 від 08.12.2006 р., додаток 5), яка спрямована на забезпечення системного підходу до організації реабілітації і встановлення контролю за якістю реабілітаційних послуг.

Проте, поряд з достатнім правовим та законодавчим забезпеченням реабілітаційної допомоги хворим на туберкульоз легенів, у спеціалізованих закладах України застосування засобів фізичної реабілітації в процесі лікування перебуває на

низькому рівні.

Наявні дослідження переважно стосуються санаторно-курортного лікування хворих на туберкульоз легенів (Корнілова З. Х. зі співавт., 2004; Ковганко А. А., 2007), застосування фізіотерапевтичних процедур (Ломанченков В. Д., 1989; Клименко І. В., 2000; Савицька А. В., 2003; Савченко В. І., 2005).

Зустрічаються окремі роботи, в яких описано методику застосування лікувальної фізичної культури і лікувального масажу в реабілітації хворих на туберкульоз легенів (Мурза В. П., 2004; Попов С. Н., 2004; Степашко М. В., 2006).

Водночас, враховуючи різноманіття форм легеневого туберкульозу, особливості його перебігу, у доступній нам літературі практично не виявлено систематизованих даних щодо комплексного поєднання засобів і методів фізичної реабілітації при відновному лікуванні цього контингенту хворих, відсутні обґрунтовані програми фізичної реабілітації та характеристика їхнього впливу на функціональний та фізичний стан і якість життя пацієнтів.

Це підтверджує і актуалізує тему даного дослідження, вказує на необхідність та важливість розробки і впровадження комплексної програми фізичної реабілітації у лікувальний процес хворих на туберкульоз легенів. Таким чином, модернізація відомих і пошук нових засобів фізичної реабілітації для підвищення ефективності і якості відновного процесу хворих на туберкульоз легенів є актуальними.

**Зв'язок роботи з науковими планами, темами.** Дисертаційну роботу виконано відповідно до Зведеного плану Міністерства України у справах сім'ї, молоді і спорту 2006-2010 рр. за темою 3.2.3 "Формування і відновлення здоров'я осіб різного віку в процесі фізичного виховання", номер державної реєстрації 0107U001056.

Роль автора у виконанні цієї теми полягає у визначенні фізичного стану і якості життя хворих на туберкульоз легенів та розробці, обґрунтуванні й впровадженні комплексної реабілітаційної програми у лікувальний процес.

**Мета роботи** – науково обґрунтувати, розробити та апробувати комплексну програму фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів в умовах стаціонару.

**Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати та узагальнити досвід використання засобів фізичної реабілітації в комплексному відновленні хворих на туберкульоз легенів.

2. Визначити функціональний стан кардіореспіраторної системи, рівень фізичного здоров'я та якість життя у хворих на туберкульоз легенів в умовах стаціонару.

3. Розробити комплексну програму фізичної реабілітації, спрямовану на підвищення ефективності і якості відновного процесу хворих на туберкульоз легенів з урахуванням основних клінічних форм захворювання.

4. Оцінити ефективність впливу авторської програми фізичної реабілітації на функціональний стан дихальної і серцево-судинної систем, загальний рівень фізичного здоров'я та якість життя хворих на туберкульоз легенів.

**Об'єкт дослідження** – фізична реабілітація хворих на туберкульоз легенів в умовах стаціонару.

**Предмет дослідження** – засоби і методи фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів молодого та першого зрілого віку в умовах стаціонару.

**Методи дослідження:** аналіз та узагальнення даних науково-методичної та спеціальної літератури; соціологічні методи (вивчення історій хвороб, опитування, анкетування); педагогічні (педагогічний експеримент, педагогічне спостереження); клінічні (огляд, проби Штанге, Генчі, індекс Скібінські, експрес-метод за Апанасенко Г. Л.); інструментальної та функціональної діагностики (рентгенографія, комп'ютерна спірометрія, електрокардіографія); методи математичної статистики.

**Наукова новизна:**

– уперше доведено ефективність комплексної програми реабілітаційно-відновного лікування із застосуванням лікувальної фізичної культури, лікувального масажу, фізіотерапевтичних процедур (УВЧ-терапії), гідротерапії, маніпуляційних втручань та освітніх програм для покращення функціонального стану та адаптаційних можливостей кардіореспіраторної системи, загального рівня фізичного здоров'я і якості життя хворих на туберкульоз легенів в умовах стаціонару;

– доповнено знання про механізми лікувальної дії фізичних вправ, лікувального масажу та фізіотерапевтичних процедур в процесі фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів;

– підтверджено дані авторів про порушення показників функції зовнішнього дихання, функціонального стану дихальної і серцево-судинної систем, зниження загального рівня фізичного здоров'я та якості життя хворих на туберкульоз легенів.

**Практичне значення** результатів дослідження полягає у розробці програми фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів, яка ґрунтується на комплексному застосуванні широкого спектру реабілітаційних засобів (дихальні та фізичні вправи, лікувальний масаж, фізіотерапевтичні процедури (УВЧ-терапія), гідротерапія, маніпуляційні втручання та освітні програми). Запропонована програма дозволяє враховувати індивідуальні особливості пацієнта, диференційовані заходи функціонального впливу залежно від основних клінічних форм захворювання, що сприяло прискоренню відновлення функціонального стану та адаптаційних можливостей організму, покращанню рівня фізичного здоров'я і якості життя досліджуваних.

Результати проведених досліджень впроваджено в практичну діяльність і навчальний процес таких закладів охорони здоров'я і освіти: фтизіотерапевтичного відділення №3 Рівненського територіально-медичного об'єднання «Фтизіатрія», комунального закладу «Острозька протитуберкульозна лікарня», Миколаївського обласного протитуберкульозного диспансеру, Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука, Прикарпатського

національного університету імені Василя Стефаника, що підтверджується відповідними актами впровадження.

**Особистий внесок здобувача** полягає у постановці проблеми, формулюванні завдань та виборі адекватних методів їх вирішення; проведенні анкетування; обґрунтуванні, розробці й експериментальній перевірці комплексної програми фізичної реабілітації; самостійній організації дослідження та впровадженні результатів дослідження у практику; статистичній обробці, аналізі і узагальненні отриманих результатів та написанні тексту дисертації.

У спільних публікаціях авторові належать дані експериментальних досліджень, їх аналіз та інтерпретація результатів.

**Апробація результатів дисертації.** Основні теоретичні положення та практичні висновки висвітлювалися у доповідях на VII студентсько-викладацькій конференції „На шляху до професійного удосконалення” (Рівне, 2007), науково-практичній конференції з міжнародною участю „Актуальні проблеми розвитку фізичного виховання, спорту і туризму в сучасному суспільстві” (Івано-Франківськ – Микуличин, 2007), X, XI Міжнародній науковій конференції „Молода спортивна наука України” (Львів, 2006, 2007), Міжнародній науково-практичній конференції „Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві” (Луцьк – Світязь, 2008), Міжнародній науково-практичній конференції „Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні” (Рівне, 2006, 2009).

**Публікації.** За результатами дисертаційної роботи видано навчально-методичний посібник „Фізична реабілітація хворих на туберкульоз легенів в умовах стаціонару” та опубліковано 8 наукових праць у фахових виданнях, рекомендованих ВАК України, з них 5 одноосібних.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертаційна робота складається з переліку умовних скорочень, вступу, шести розділів, висновків, додатків, списку використаних джерел. Загальний обсяг роботи становить 238 сторінок, з них 165 сторінок основного тексту. Робота містить 10 таблиць, 33 рисунки і 16 додатків. Список використаної літератури становить 289 джерел, з яких 42 – закордонних авторів.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність обраної теми; визначено мету і завдання дослідження; розкрито об'єкт і предмет, наукову новизну та практичне значення роботи, представлено особистий внесок автора; описано сферу впровадження й апробації результатів дослідження, зазначена кількість публікацій.

У першому розділі «**Фізична реабілітація при захворюванні на туберкульоз легенів**» проаналізовано і узагальнено наукову і методичну літературу з питань медико-соціальних аспектів туберкульозу та сучасного стану фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів в Україні.

Актуальність наукових досліджень зумовлена епідеміологічною ситуацією з туберкульозу не тільки в Україні, але й в усьому світі, і необхідністю вдосконалення медичної, соціальної та реабілітаційної допомоги хворим на туберкульоз відповідно до сучасних стандартів лікування. Проте реабілітаційна допомога зазначеному контингенту хворих в Україні обмежується переважно її медичним та соціальним аспектами, а застосування засобів фізичної реабілітації в лікувально-відновному процесі здійснюється епізодично, без системного та комплексного підходу.

Встановлено, що більшість вітчизняних розробок та досліджень щодо фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів відносяться до 70-80 рр. минулого століття (Ахмедов Т. С., 1971; Алимов Ш. А., 1974; Извекова Е. К., 1974; Березовский Б. А., 1980). Відомі іноземні реабілітаційні розробки (O'Sullivan S., Schmits T., 1994; Dean E., Frownfelter D., 1996; Donner C. F., Decramer M., 2000) не адаптовані до вітчизняних соціально-економічних умов, вимог та особливостей лікувально-відновного процесу.

На сучасному етапі в Україні відсутні комплексні дослідження та відповідні програми, присвячені фізичній реабілітації хворих на туберкульоз легенів, немає чітких методичних вказівок щодо реабілітаційного обстеження та підбору адекватних засобів і методів, які дадуть змогу стандартизувати обсяг призначуваних лікувально-реабілітаційних заходів при складанні довгострокових індивідуальних програм відновлення здоров'я в умовах стаціонару.

У другому розділі «**Методи та організація дослідження**» описана і обґрунтована система взаємодоповнюючих методів дослідження відповідно об'єкту, предмету, меті і завданням дослідження, а саме: аналіз та узагальнення науково-методичної та спеціальної літератури, соціологічні, педагогічні, клінічні, інструментальної і функціональної діагностики, математико-статистичної обробки результатів дослідження.

Дослідження проводилося впродовж 5 років і передбачало три етапи.

На першому етапі (2005-2006 рр.) здійснено аналіз і узагальнення даних науково-методичної та спеціальної літератури, що відображають стан проблеми, вивчено науково-теоретичні і методичні аспекти фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів; визначені мета, завдання, об'єкт і предмет дослідження.

На другому етапі дослідження (2006-2007 рр.) проведено констатуючий експеримент з метою створення бази даних, необхідної для вивчення показників функції зовнішнього дихання, дослідження функціонального стану дихальної і серцево-судинної систем, визначення рівня фізичного здоров'я та якості життя хворих. На основі отриманих даних було розроблено й теоретично обґрунтовано комплексну програму фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів.

Дослідження проводилися на базі фтизіотерапевтичного відділення № 3 головного закладу Рівненського територіально-медичного об'єднання "Фтизіатрія". У дослідженні взяло участь 68 хворих з діагнозом вперше діагностований

туберкульоз легенів, з відсутністю бактеріовиділення (БК–), з них було 40 (58,82%) чоловіків та 28 (41,18%) жінок. Середній вік обстежених становив  $29,38 \pm 1,18$  років. Методом рандомізації пацієнти були розподілені на контрольну та основну групи по 34 особи у кожній, з них – по 20 чоловіків і 14 жінок. Контрольну групу (КГ) склали 20 хворих інфільтративним, 4 – дисемінованим, 6 – вогнищевим туберкульозом легенів та 4 – туберкульозним плевритом, яким проводилась загальноприйнята програма фізичної реабілітації, рекомендована МОЗ України. Основна група (ОГ) за клінічними формами та віком була ідентичною контрольній групі, пацієнти якої займалися за розробленою комплексною програмою фізичної реабілітації. Стать, вік, тяжкість патологічного процесу були однаковими в обох групах.

Третій етап дослідження (2007–2009 рр.) полягав в експериментальній перевірці ефективності комплексної програми фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів шляхом математичної обробки та порівняння результатів початкового і кінцевого дослідження, їх аналізу та інтерпретації.

Третій розділ **«Особливості функціонального стану дихальної системи, фізичного здоров'я та загальної якості життя хворих на туберкульоз легенів»** містить характеристику початкових показників функції зовнішнього дихання (ФЗД), функціонального стану дихальної і серцево-судинної систем (ССС), загального рівня фізичного здоров'я та якості життя хворих на туберкульоз легенів.

ФЗД і стан ССС вивчали за допомогою багатофункціонального комплексного діагностичного автоматизованого апарату «Кардіо+». Показники хвилинного об'єму дихання (ХОД) в обстежуваних були вищими за значення умовної норми і в середньому становили у чоловіків  $10,99 \pm 0,66$  л та  $11,10 \pm 0,76$  л у жінок, що зумовлено компенсаторним збільшенням частоти дихання. Середні показники дихального об'єму (ДО) перебували на нижній межі умовної норми ( $0,47 \pm 0,15$  л у чоловіків та  $0,46 \pm 0,14$  л у жінок); показники частоти дихання (ЧД) становили у чоловіків  $20,85 \pm 0,76$  за хвилину та  $21,58 \pm 1,12$  за хвилину у жінок, що є вищим від норми; у більшості обстежених (86,76%) середні значення ЖСЛ були зниженими. ФЗД істотно погіршилася внаслідок виражених інфільтративних та вогнищевих змін у легенях. У деяких хворих були виявлені незначні зміни з боку ССС (тахікардія, аритмія, незначна гіпоксія міокарда), показники артеріального тиску перебували в межах умовної норми.

Результати функціональних проб Штанге та Генчі в усіх обстежених були значно нижчими за норму. Низький рівень функціонального стану дихальної та серцево-судинної систем хворих відмічений також за результатами визначення індексу Скібінські, зокрема у чоловіків він складав  $7,90 \pm 0,60$  бала та  $7,64 \pm 0,66$  бала у жінок, що відповідає незадовільному стану.

Середній бал загальної оцінки рівня фізичного здоров'я за експрес-методом Апанасенка Г. Л. у хворих чоловічої статі складав  $3,85 \pm 0,77$  та  $2,29 \pm 0,55$  у осіб жіночої статі, що відповідає низькому рівню.

За допомогою питальника (ВООЗЯЖ-100), який призначений для оцінки якості життя дорослої україномовної популяції населення України (Пхіденко С. В., 2001), було визначено, що у всіх респондентів значно знижені загальна якість життя і стан фізичного здоров'я.

Констатуючий експеримент дозволив нам зібрати дані про показники функції зовнішнього дихання, функціональний стан дихальної і серцево-судинної систем, рівень фізичного здоров'я і якість життя пацієнтів на початку дослідження, а також виявити зміни, які відбулися у хворих під впливом захворювання. На основі отриманих даних індивідуалізували підхід до практичного використання засобів і методів комплексної програми фізичної реабілітації. Це передбачало проведення реабілітаційного обстеження, постановку завдань, підбір адекватних реабілітаційних засобів та проведення поточного контролю за результатами їхнього впливу.

У четвертому розділі **«Комплексна програма фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів»** викладено теоретичне обґрунтування комплексної програми фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів.

Комплексна програма фізичної реабілітації будувалася з урахуванням результатів констатуючого експерименту і включала три періоди: вступний, основний, заключний (рис. 1).

Практичне застосування розробленої програми фізичної реабілітації було адекватним щодо кожного з трьох періодів лікувально-відновного процесу та відповідало основним принципам фізичної реабілітації: ранній початок застосування засобів і методів фізичної реабілітації; поступовість і етапність; доступність та індивідуалізація реабілітаційних засобів; безперервність і послідовність; систематичність і повторність; комплексний характер фізичної реабілітації.

Розроблено алгоритми процесу фізичної реабілітації відповідно до лікувально-відновного періоду, які передбачають реабілітаційне обстеження, врахування основних клінічних форм захворювання, встановлення основних порушень функціонального стану, визначення реабілітаційних завдань та індивідуальних засобів фізичної реабілітації.

Комплексна програма фізичної реабілітації включала: ранкову гігієнічну гімнастику (РГГ), лікувальну гімнастику (ЛГ), лікувальний масаж, фізіотерапевтичні процедури (УВЧ-терапію), гідротерапію, маніпуляційні втручання та освітні програми.

РГГ має загальногігієнічне значення, її проводили відразу ж після сну, протягом 15–20 хв. Вона дисциплінує хворих, підвищує загальний тонус організму. РГГ складалася з гімнастичних (загальнорозвивальні, дихальні, прикладного типу, ходьба, біг, на рівновагу) та ігрових (на місці, малорухливі) вправ. Після РГГ хворі приймали водні процедури (контрастний душ (36-38°C), обтирання тіла вологим рушником, обливання теплою водою (з поступовим зниженням температури води до кімнатної)).

Вихідний контроль	<b>Вступний період</b>	<b>Основний період</b>	<b>Заключний період</b>	Заключний контроль
	<b>Завдання: загальностимулювальний вплив</b> Нормалізація функції вищих відділів центральної нервової системи Сприяння дезінтоксикації організму. Нормалізація вентиляційної здатності легенів. Поліпшення газообміну. Підняття загального психоемоційного тону. Відновлення і підвищення толерантності до фізичного навантаження. Стимуляція обмінних та імунних процесів.	<b>Завдання: патогенетичний і відновлювальний вплив</b> Поліпшення діяльності функції дихального апарату. Зміцнення дихальної мускулатури і рухливості грудної клітки. Поліпшення роботи серцево-судинної системи. Прискорення процесів розсмоктування запалення з найменшим утворенням рубцевих змін. Покращення функції зовнішнього дихання. Корекція порушень обмінних процесів. Доведення виконання фізичних вправ і рухових дій до автоматизму з поступовим введенням елементів тренування.	<b>Завдання: нормалізувальний вплив</b> Закріплення отриманих знань, удосконалення умінь, навичок і рухових дій. Підвищення загальної опірності організму. Зменшення інтоксикації, побічної дії антибактеріальних препаратів, частоти хронізації вперше діагностованого туберкульозу легенів. Поліпшення показників легеневої функції. Попередження і усунення ускладнень з боку інших органів та систем. Підвищення психологічної стійкості хворих. Тренування і загартування організму, адаптація до активного життя та праці. Покращення самопочуття пацієнтів та підвищення якості їх життя.	
Поточний контроль ЧСС, АТ, ЧД, ЖЕЛ, ОФВ <sub>1</sub> , ПОШ <sub>вид</sub> , МОШ <sub>25</sub> , МОШ <sub>50</sub> , МОШ <sub>75</sub>				

РГГ	ЛГ	Масаж	Фізіотерапевтичні процедури	Гідротерапія	Маніпуляційні втручання	Освітні програми
<b>Вправи:</b> загальнорозвивальні, спеціальні (дихальні) вправи, різновиди ходьби, гімнастичні, вправи для розвитку сили і витривалості дихальної мускулатури, статичні, динамічні.	<b>Вправи:</b> Різновиди ходьби, дозований біг, загальнорозвивальні, спеціальні (дихальні), дихальні вправи статичного і динамічного характеру, вольове керування диханням. Лікування розташуванням. Прогулянки. Загартування. Спортивно-прикладні вправи та ігри.	Лікувальний. Перкусійний. Сегментарно-рефлекторний. Вібраційний.	УВЧ-терапія.	Обтирання вологим рушником. Обливання. Контрастний душ.	Дихання через стиснуті губи. Постуральний дренаж. Вібрація.	Просвітницький блок (семінари, лекції). Консультативний блок (бесіди, консультації, проведення круглих столів). Друкована продукція.

**Рис. 1. Блок-схема комплексної програми фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів**



Заняття з ЛГ складалося з трьох частин: *вступної* – підготовляла організм до зростаючого фізичного навантаження; *основної* – передбачала дихальні (статичні, динамічні) та фізичні (активні, пасивні, загальнорозвивальні) вправи, спортивно-прикладні вправи та ігри, лікування положенням, вирішальні цілі і завдання лікувальної фізичної культури; *заключної* – сприяла розслабленню м'язів і зниженню фізичного навантаження.

Лікувальний масаж проводили у такій послідовності: 1) передньої поверхні грудної клітки; 2) спини; 3) шийного відділу; 4) повторний масаж передньої поверхні грудної клітки.

Основні особливості розробленої програми фізичної реабілітації такі:

1. Зміст і структура програми дають змогу підбирати необхідні засоби фізичної реабілітації в оптимальному дозуванні, що сприяє відновленню порушеного функціонального стану та адаптаційних можливостей кардіореспіраторної системи, покращенню рівня фізичного здоров'я та корекції виявлених патологічних змін.

2. Поєднання широкого спектру реабілітаційних засобів (дихальних та фізичних вправ, лікувального масажу, фізіотерапевтичних процедур, маніпуляційних втручань, гідротерапії, освітніх програм) та їх комплексне застосування упродовж дня значно підвищує ефективність і якість відновного процесу хворих.

3. Створення загального алгоритму застосування засобів фізичної реабілітації дає можливість індивідуалізувати процес фізичної реабілітації відповідно до наявних у пацієнта скарг та відхилень у його функціональному стані, підбирати найбільш доцільні реабілітаційні засоби, залежно від основних клінічних форм захворювання, проводити контроль за ефективністю проведення фізичної реабілітації.

4. Пояснення пацієнтам мети та завдань фізичної реабілітації сприяє залученню їх до співпраці з реабілітологом та активної участі у реабілітаційному процесі (контроль за частотою серцевих скорочень та дихання, підрахунок кількості повторень вправ та підходів, аналіз самопочуття з акцентом на його позитивних змінах, впевненість у вилікуванні від туберкульозу тощо), що закономірно сприяє покращенню загальної якості життя.

У п'ятому розділі «**Результати впровадження комплексної програми фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів**» представлено результати порівняльного педагогічного експерименту після застосування комплексної програми фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів. Щоб довести ефективність розробленої програми фізичної реабілітації ми використали критерій Стьюдента (при  $p \leq 0,05$ ), порівнюючи отримані показники на початку і наприкінці дослідження, щоб визначити достовірну різницю результатів.

Застосування розробленої програми фізичної реабілітації в пацієнтів ОГ сприяло швидшій нормалізації функціонального стану органів дихання до належного рівня. Про це свідчать значно вищі, ніж у хворих КГ, значення ЖЄЛ, ОФВ<sub>1</sub>, ПОШвид,

нормалізація показників дихального об'єму, ХОД і частоти дихання ( $p < 0,05$ ). Якщо на початку дослідження середні показники ЖЄЛ у хворих КГ були на рівні  $58,15 \pm 1,68\%$  (чоловічої статі) і  $56,40 \pm 1,97\%$  (жіночої статі), у ОГ –  $56,88 \pm 1,43\%$  і  $55,35 \pm 2,19\%$  відповідно, то наприкінці вивчення показники стали у хворих КГ на рівні  $65,12 \pm 1,56\%$  (чоловічої статі) і  $62,93 \pm 1,71\%$  (жіночої статі), у хворих ОГ –  $76,05 \pm 1,39\%$  і  $75,33 \pm 2,02\%$  відповідно (табл. 1). Порівняльний аналіз змін середніх значень ЖЄЛ у хворих на туберкульоз легенів КГ і ОГ наприкінці експерименту достеменно свідчить, що в пацієнтів ОГ дані показники перевищують такі ж у досліджуваних КГ на 10,93% у осіб чоловічої статі та на 12,40% у осіб жіночої статі ( $p < 0,05$ ).

Таблиця 1

**Показники функції зовнішнього дихання у хворих на туберкульоз легенів обох груп на початку і наприкінці дослідження**

Показники ФЗД	Чоловіки КГ (n=20)		Чоловіки ОГ (n=20)		Жінки КГ (n=14)		Жінки ОГ (n=14)	
	на початку	наприкінці	на початку	наприкінці*	на початку	наприкінці	на початку	наприкінці*
ЖЄЛ (% від належної)	58,15±1,68	65,12±1,56	56,88±1,43	76,05±1,39	56,40±1,97	62,93±1,71	55,35±2,19	75,33±2,02
ОФВ1 (% від належного)	54,36±1,76	60,55±1,59	55,80±1,81	68,50±1,85	52,14±1,84	57,10±1,67	52,98±2,06	65,39±2,09
ПОШвид (% від належної)	55,68±2,12	58,89±1,93	56,04±2,08	65,28±1,73	52,23±1,94	54,62±1,82	51,22±2,31	60,07±2,21
ДО (л)	0,48±0,17	0,49±0,14	0,47±0,13	0,53±0,12	0,46±0,14	0,47±0,14	0,47±0,14	0,52±0,14
ЧД (1/хв)	20,62±0,66	18,89±0,52	21,08±0,87	16,35±0,58	21,46±1,07	19,43±0,78	21,71±1,18	15,50±0,64
ХОД (л)	10,96±0,60	9,75±0,57	11,03±0,72	8,67±0,47	11,15±0,72	10,09±0,45	11,05±0,81	8,97±0,55
МОШ 25 (% від належної)	48,60±2,01	52,68±1,90	48,87±2,22	66,72±1,92	45,57±1,72	48,82±1,52	44,39±2,04	56,95±2,12
МОШ 50 (% від належної)	52,81±2,08	56,24±1,95	51,17±2,37	63,88±2,25	49,73±2,09	51,74±1,87	49,04±2,27	60,00±1,82
МОШ 75 (% від належної)	57,16±2,45	59,41±2,36	56,06±2,68	69,87±2,74	54,29±2,19	56,54±2,10	55,66±2,89	67,43±2,57

Примітка: \* розбіжності між досліджуваними вірогідні ( $p \leq 0,05$ ) за всіма показниками на користь основної групи

Встановлено, що дихальний об'єм у пацієнтів ОГ збільшився відносно хворих КГ на 4,00% у чоловіків та на 5,00% у жінок ( $p < 0,05$ ), що зумовило збільшення ЖЄЛ в обстежуваних ОГ.

Порівняння початкових і кінцевих значень показників ЧД дозволило встановити, що у хворих ОГ частота дихання наприкінці дослідження була достовірно меншою ( $16,35 \pm 0,58$  за хвилину проти  $18,89 \pm 0,52$  за хвилину у чоловіків та  $15,50 \pm 0,64$  за хвилину проти  $19,43 \pm 0,78$  за хвилину у жінок ( $p < 0,05$ ), ніж у пацієнтів КГ.

У результаті аналізу показників хвилинного об'єму дихання виявлено, що на початку дослідження вони були у хворих КГ  $10,96 \pm 0,60$  л (чоловічої статі) і  $11,15 \pm 0,72$  (жіночої статі); у хворих ОГ  $11,03 \pm 0,72$  і  $11,05 \pm 0,81$  відповідно;

наприкінці дослідження –  $9,75 \pm 0,57$  і  $10,09 \pm 0,45$  та  $8,67 \pm 0,47$  і  $8,97 \pm 0,55$  відповідно ( $p < 0,05$ ). Таким чином, при застосуванні комплексної програми фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів нормалізація ХОД відбувається за рахунок зниження частоти дихання, чого не спостерігається в групі хворих, що лікувалися за загальноприйнятою програмою.

Статистично достовірні покращення показників функції зовнішнього дихання в досліджуваних ОГ наприкінці дослідження свідчать про більш виражений позитивний вплив запропонованої реабілітаційної програми, ніж у пацієнтів КГ.

На початку дослідження середній рівень індексу Скібінські у хворих КГ чоловічої статі складав  $7,95 \pm 0,71$  бала та  $7,66 \pm 0,82$  бала у хворих жіночої статі, що відповідає незадовільному стану; наприкінці дослідження –  $10,16 \pm 0,76$  бала ( $p < 0,05$ ) та  $9,81 \pm 0,84$  бала ( $p < 0,05$ ) відповідно, що теж характеризує незадовільний стан. У хворих ОГ чоловічої статі на початку дослідження середній рівень складав  $7,85 \pm 0,72$  бала та  $7,61 \pm 0,76$  бала у хворих жіночої статі, що відповідає незадовільному стану; наприкінці дослідження рівень значно зріс і складав  $14,54 \pm 0,77$  бала ( $p < 0,05$ ) та  $15,69 \pm 0,96$  бала ( $p < 0,05$ ) відповідно, що характерно вже для задовільного стану. Це свідчить про швидше відновлення функціонального стану кардіореспіраторної системи хворих ОГ під впливом комплексної програми фізичної реабілітації.

Таке ж покращення функції дихальної і серцево-судинної систем відмічено при порівнянні результатів проб Штанге і Генчі. У пацієнтів КГ наприкінці дослідження показники за результатами проб Штанге стали  $29,77 \pm 0,57$  с (чоловічої статі) і  $30,24 \pm 0,63$  с (жіночої статі), а за результатами проб Генчі –  $15,66 \pm 0,47$  с ( $p < 0,05$ ) і  $15,32 \pm 0,35$  с ( $p < 0,05$ ) відповідно, що свідчить про незначне підвищення функціональних можливостей кардіореспіраторної системи. У хворих же ОГ виявлено значне покращення гіпоксичних проб. Так, час затримки дихання на вдиху став  $41,09 \pm 0,45$  с ( $p < 0,05$ ) (чоловічої статі) і  $38,05 \pm 0,53$  с ( $p < 0,05$ ) (жіночої статі), а при видиху –  $21,38 \pm 0,57$  с ( $p < 0,05$ ) і  $21,69 \pm 0,54$  с ( $p < 0,05$ ) відповідно.

Наприкінці дослідження загальна оцінка рівня фізичного здоров'я (сума балів) хворих КГ була такою: у чоловіків – 5 (25,00%) хворих мали середній рівень, 4 (20,00%) – нижче середнього та у 11 (55,00%) залишився низький рівень ( $p < 0,05$ ). У чоловіків ОГ загальна оцінка (сума балів) виглядала набагато краще: 1 (5,00%) хворий мав рівень вище середнього, 8 (40,00%) – середній, 5 (25,00%) – нижче середнього та лише у 6 (30,00%) залишився низький рівень ( $p < 0,05$ ). У жінок КГ загальна оцінка рівня фізичного здоров'я (сума балів) складала: 7 (50,00%) хворих мали рівень нижче середнього та у 7 (50,00%) залишився низький; у жінок ОГ загальна оцінка (сума балів) суттєво різнилася: 2 (14,29%) хворих мали середній рівень, 8 (57,14%) – нижче середнього та лише у 4 (28,57%) залишився низький рівень ( $p < 0,05$ ). Експрес-оцінка рівня фізичного здоров'я хворих на туберкульоз легенів ОГ, що займалися за розробленою програмою, показує, що їхні показники перевищують такі ж у досліджуваних КГ.

Порівняння показників загальної якості життя і рівня здоров'я обстежуваних КГ та ОГ виявило достовірне підвищення рівня якості життя та стану здоров'я у пацієнтів ОГ. Середній вихідний рівень загальної якості життя і рівня здоров'я у чоловіків КГ піднявся з  $49,34 \pm 0,46$  до  $50,28 \pm 0,45$  бала ( $p < 0,05$ ); у чоловіків ОГ середній рівень загальної якості життя і стану здоров'я підвищився значно більше – з  $50,08 \pm 0,54$  до  $56,31 \pm 0,53$  бала ( $p < 0,05$ ). У жінок КГ наприкінці дослідження спостерігалось зовсім незначне підвищення середнього рівня загальної якості життя і стану здоров'я з  $49,37 \pm 0,56$  до  $50,07 \pm 0,59$  бала ( $p < 0,05$ ); у жінок ОГ – з  $50,22 \pm 0,71$  до  $57,36 \pm 0,99$  бала ( $p < 0,05$ ). Суттєве підвищення загальної якості життя і стану здоров'я жінок ОГ відбулося за усіма сферами і субсферами якості життя. Як ми бачимо, у пацієнтів КГ не відмічено істотних змін щодо якості життя і стану здоров'я. У хворих ОГ внаслідок застосування запропонованої програми фізичної реабілітації встановлено суттєве підвищення загальної якості життя та стану здоров'я за рахунок підвищення показників у всіх проблемних субсферах.

Порівняння загальної кількості ліжко-днів, як важливого показника ефективності лікування та фізичної реабілітації, свідчить про наявність чітких тенденцій до зменшення цього показника в пацієнтів ОГ. Загальна кількість ліжко-днів перебування у стаціонарі обстежуваних ОГ була в середньому на 11,7% меншою, ніж у хворих КГ.

У шостому розділі **«Аналіз і узагальнення результатів дослідження»** охарактеризовано повноту вирішення завдань дослідження.

У процесі нашого дослідження отримано три групи даних: підтверджуючі, доповнення існуючих розробок і абсолютно нові результати з проблеми дослідження.

Результати наших досліджень *підтвердили* необхідність широкого застосування диференційованої фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів, оскільки відомо, що добрий фізичний і нервово-психічний стан хворого значною мірою визначається оптимально організованою руховою активністю (Kenneth G., 1998; Пягай Л. П., 2001; Мельник В. М. зі співав., 2004; Браженко О. Н., 2008); висновки, наведені у працях низки авторів, що стосуються позитивного впливу засобів і методів фізичної реабілітації на функціональний стан системи зовнішнього дихання, серцево-судинну систему та загальний фізичний стан хворих на туберкульоз легенів (Алимов Ш. А., 1974; Корнилова З. Х., 2005; Разнатовська О. М., 2007).

*Доповнені* дослідження особливостей функціонального стану дихальної і серцево-судинної систем у хворих на туберкульоз легенів (Петренко В. І., 2006; Фещенко Ю. І., Мельник В. М., 2007; 2008; 2009); розширено уявлення про можливість посилення ефективності традиційної антибактеріальної терапії, підвищення загального рівня фізичного здоров'я і якості життя хворих на туберкульоз легенів (Ломанченков В. Д., 2000; Валецький Ю. М., 2007) та знання про зміст фізичної реабілітації та досвід застосування засобів і методів реабілітації

при туберкульозі легенів (Мурза В. П., 2004; Попов С. Н., 2004; Степашко М. В., 2006).

*Уперше* доведено ефективність комплексної програми реабілітаційно-відновного лікування з застосуванням лікувальної фізичної культури, лікувального масажу, фізіотерапевтичних процедур (УВЧ-терапії), гідротерапії, маніпуляційних втручань та освітніх програм для покращення функціонального стану та адаптаційних можливостей кардіореспіраторної системи, загального рівня фізичного здоров'я і якості життя хворих на туберкульоз легенів в умовах стаціонару.

## **ВИСНОВКИ**

1. Аналіз та узагальнення спеціальної літератури свідчить про наявність в Україні складної епідеміологічної ситуації, пов'язаної з поширенням туберкульозу, що є причиною високих показників тимчасової і стійкої втрати працездатності та зростання первинного виходу на інвалідність. Водночас, протягом останніх десятиліть вітчизняні вчені приділяли недостатньо уваги питанням фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів. Розробки зарубіжних дослідників є неможливими в застосуванні у повному обсязі в умовах вітчизняного стаціонару через відмінності у схемах і методиках лікування та соціально-економічні умови. Дотепер вплив засобів фізичної реабілітації на функціональний стан, рівень фізичного здоров'я і загальну якість життя хворих на туберкульоз легенів з урахуванням основних клінічних форм захворювання залишається поверхнево та фрагментарно вивченим. Визначені провідні методики фізичної реабілітації, що застосовуються при туберкульозі легенів, мають багато позитивних рис, але є і певний загальний недолік – відсутній комплексний підхід до реабілітації.

2. Вихідні показники функції зовнішнього дихання хворих на туберкульоз легенів були нижчими за норму або перебували на її нижніх межах, що свідчить про наявність і вираженість вентиляційних порушень. З досліджуваних показників також були зниженими параметри функціональних проб Штанге і Генчі та експрес-оцінки рівня фізичного здоров'я за Апанасенко Г. Л., функціональний стан дихальної і серцево-судинної систем відповідав низькому рівню, у всіх хворих були значно зниженими загальна якість життя і стан здоров'я.

3. Розроблена програма фізичної реабілітації має комплексний лікувальний та педагогічний підхід, соціальний та психологічний напрям, індивідуальну спрямованість; містить алгоритми реабілітаційного процесу, методичні особливості та вказівки щодо проведення занять, дихальні та загальнорозвивальні вправи, рекомендовані для використання в індивідуальних програмах. Призначення диференційованих заходів функціонального впливу з урахуванням основних клінічних форм туберкульозу легенів забезпечує послідовне здійснення таких кроків: реабілітаційне обстеження, виявлення наявних функціональних порушень, постановка та вибір найбільш доцільних засобів фізичної реабілітації. Комплексне

застосування індивідуально підібраних дихальних та фізичних вправ, лікувального масажу, фізіотерапевтичних процедур (УВЧ-терапії), гідротерапії, маніпуляційних втручань та освітніх програм дає змогу цілеспрямовано впливати на виявлені функціональні порушення.

4. Обстеження пацієнтів наприкінці дослідження дозволило встановити статистично достовірне ( $p < 0,05$ ) підвищення показників функції зовнішнього дихання в досліджуваних основної групи, зокрема: ЖЄЛ, ОФВ<sub>1</sub>, ПОШ<sub>вид</sub> були достовірно вищими, ніж у хворих контрольної групи. Мали тенденцію до швидшого зростання показники МОШ<sub>25</sub>, МОШ<sub>50</sub>, МОШ<sub>75</sub>, що характеризують рівень порушення бронхіальної прохідності; нормалізація показників частоти дихання, дихального об'єму, хвилинного об'єму дихання у пацієнтів основної групи на відміну від хворих контрольної групи, де суттєвих змін не виявлено.

5. У результаті проведеного порівняльного аналізу даних обстеження хворих на туберкульоз легенів контрольної ( $n=34$ ) і основної ( $n=34$ ) груп, було визначено низку особливостей. Так, у пацієнтів основної групи раніше відзначалась позитивна динаміка: застосування комплексної програми фізичної реабілітації сприяло зменшенню основних клінічних ознак хвороби, нормалізації показників функції зовнішнього дихання, відновленню порушених функцій дихальної та серцево-судинної систем, зміцненню дихальної мускулатури, підвищенню ефективності медикаментозної терапії, загального рівня фізичного здоров'я, зменшенню розвитку ускладнень. Водночас, в обстежуваних контрольної групи, що займалися за загальноприйнятною методикою фізичної реабілітації, ці зміни відбувались значно повільніше. Науково обґрунтовано і доведено можливість підвищення ефективності і якості відновлювального лікування хворих на туберкульоз легенів при комплексному застосуванні широкого спектру реабілітаційних засобів з урахуванням основних клінічних форм захворювання.

6. Застосування освітніх програм у хворих супроводжувалося істотним підвищенням якості їхнього життя і стану здоров'я: значно і вірогідно покращилися показники якості життя за різними субсферами (зокрема й емоційний стан). Проводячи моніторинг загальної якості життя і стану здоров'я хворих на туберкульоз легенів, ми домоглися більш якісного життя хворих основної групи з відновленням їх працездатності та доброго самопочуття. Пацієнти основної групи відмічали зменшення дискомфорту, підвищення мобільності, збільшення життєвої активності, здатності до виконання повсякденних справ, отримання нових навичок, зменшення втомлюваності, покращення сну та особистих взаєностосунків. У хворих контрольної групи не відмічено істотних змін щодо якості життя та стану здоров'я.

*Перспективи подальших досліджень* полягають в розробці програм комплексної фізичної реабілітації для інших форм туберкульозу легенів і вікових категорій хворих та їх впровадження у практику фтизіатричних диспансерів.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Ногас А. О. Фізична реабілітація при множинних захворюваннях : навч.-метод. посіб. / А. О. Ногас, І. М. Григус. – Рівне, 2007. – 144 с.
2. Ногас А. О. Фізична реабілітація хворих на туберкульоз легенів в умовах стаціонару : навч.-метод. посіб. / А. О. Ногас. – Рівне, 2009. – 128 с.
3. Ногас А. О. Сучасний стан проблеми туберкульозу / А. О. Ногас // Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні : зб. наук. пр. – Рівне: Редакційно-видавничий центр Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука, 2006. – Вип. 4. – С. 379-382.
4. Ногас А. О. Профілактика туберкульозу / Ногас А. О., Григус І. М., Климюк О. В. // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2006. Вип. 10, т. 4, кн. 2 – С. 338-343.
5. Ногас А. О. Методика лікувальної фізичної культури при туберкульозі легень / Ногас А. О., Григус І. М. // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. Вип. 11: У 5-и т. – Л. : Укр. технології, 2007. – Т. 2. – С. 106-116.
6. Чміль М. С. Ефективність лікувальної фізичної культури при туберкульозі органів дихання / Чміль М. С., Ногас А. О. // Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні : зб. наук. пр. Вип. V. – Рівне: Редакційно-видавничий центр Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука, 2007. – С. 335-340.
7. Ногас А. О. Застосування УВЧ-терапії при реабілітації хворих на туберкульоз легенів / Ногас А. О. // Актуальні проблеми розвитку фізичного виховання, спорту і туризму в сучасному суспільстві : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури. Вип. 6. – Івано-Франківськ, 2007. – С. 35-38.
8. Ногас А. Зміни показників функції зовнішнього дихання у хворих на первинний туберкульоз легень під час застосування лікувального масажу / Анжела Ногас // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк, 2008. – Т. 3. – С. 101-104.
9. Ногас А. О. Поліпшення загальної якості життя хворих на туберкульоз легенів за допомогою фізичної реабілітації в умовах стаціонару / А. О. Ногас // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наук. моногр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х., 2009. – № 9. – С. 103-106.
10. Ногас А. О. Вплив комплексної програми фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів на показники функціонального стану кардіореспіраторної системи / А. О. Ногас // Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні : зб. наук. пр. Міжнар. економіко-гуманітарного ун-ту імені Степана Дем'янчука. – Рівне, 2009. – Вип. 6. – С. 230-234.

## АНОТАЦІЇ

**Ногас Анжела Олександрівна. Фізична реабілітація пацієнтів з туберкульозом легенів.** – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.03 – Фізична реабілітація. – Львівський державний університет фізичної культури, Львів, 2009.

Дисертація присвячена проблемі фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів на стаціонарному етапі лікування. Розроблена і апробована комплексна програма фізичної реабілітації, що спрямована на покращення функціонального стану та адаптаційних можливостей кардіореспіраторної системи, загального рівня фізичного здоров'я і якості життя хворих на туберкульоз легенів в умовах стаціонару. Отримані результати підтверджують ефективність запропонованої програми фізичної реабілітації та необхідність широкого застосування диференційованої фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легенів з урахуванням основних клінічних форм захворювання.

Впровадження комплексної програми фізичної реабілітації, що включала: ранкову гігієнічну гімнастику, лікувальну гімнастику, лікувальний масаж, фізіотерапевтичні процедури (УВЧ-терапію), гідротерапію, маніпуляційні втручання та освітні програми вірогідно ( $p \leq 0,05$ ) сприяло зміцненню дихальної мускулатури, зменшенню задишки, кашлю, покращило функціональний стан дихальної і серцево-судинної систем, показники функції зовнішнього дихання, сон і самопочуття, якість життя, загальний рівень фізичного здоров'я, підвищило ефективність медикаментозної терапії.

**Ключові слова:** фізична реабілітація, туберкульоз легенів, рівень фізичного здоров'я, функція зовнішнього дихання.

**Ногас Анжела Александровна. Физическая реабилитация пациентов с туберкулезом легких.** – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.03 – Физическая реабилитация. – Львовский государственный университет физической культуры, Львов, 2009.

Объект исследования – физическая реабилитация больных туберкулезом легких в условиях стационара.

Предмет исследования – комплексное влияние средств и методов физической реабилитации на больных туберкулезом легких в условиях стационара.

Цель работы – научно обосновать, разработать и апробировать комплексную программу физической реабилитации больных туберкулезом легких в условиях стационара.

Научная новизна работы:

– впервые доказана эффективность комплексной программы реабилитационно-



восстановительного лечения с применением лечебной физической культуры, лечебного массажа, физиотерапевтических процедур (УВЧ-терапии), гидротерапии, манипуляционных вмешательств и образовательных программ для улучшения функционального состояния и адаптационных возможностей кардиореспираторной системы, общего уровня физического здоровья и качества жизни больных туберкулезом легких в условиях стационара.

– дополнены знания о механизмах лечебного воздействия физических упражнений, лечебного массажа и физиотерапевтических процедур в процессе физической реабилитации больных туберкулезом легких;

– подтверждены данные авторов о нарушении показателей функции внешнего дыхания, функционального состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем, снижения общего уровня физического здоровья и качества жизни больных туберкулезом легких.

Анализ научно-методической и специальной литературы по проблеме организации физической реабилитации больных туберкулезом легких обнаружил, что в данное время почти не уделяется внимания физической реабилитации больных туберкулезом легких на стационарном этапе лечения, недостаточно освещены проблемы этих больных, доньше остаются поверхностно и фрагментарно исследованными вопросы восстановительного лечения с применением физической реабилитации. На современном этапе, рядом с достаточным правовым и законодательным обеспечением реабилитационной помощи больным туберкулезом легких, в специализированных заведениях Украины применение мероприятий физической реабилитации в процессе лечения находится на низком уровне. Это подтверждает и актуализирует тему данного исследования, указывает на необходимость и важность разработки и внедрения комплексной программы физической реабилитации в лечебный процесс больных туберкулезом легких.

В исследовании приняло участие 68 больных с диагнозом впервые диагностированный туберкулез легких, с отсутствием бактериовыделения (БК–), из них было 40 (58,82%) мужчин и 28 (41,18%) женщин. Средний возраст обследуемых составлял  $29,38 \pm 1,18$  лет.

В процессе общеклинического, рентгенологического обследования, лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики были определены низкие показатели функции внешнего дыхания, функционального состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем, общего уровня физического здоровья и качества жизни больных туберкулезом легких, которые указывают на необходимость внедрения в лечебный процесс разработанной программы физической реабилитации для избранного контингента исследуемых.

Предложенная программа физической реабилитации имела комплексный лечебно-педагогический подход, социальное направление, индивидуальную направленность, проводилась санитарно-просветительная работа с больными и

близким окружением. Программа физической реабилитации включала: утреннюю гигиеническую гимнастику, лечебную гимнастику, лечебный массаж, физиотерапевтические процедуры (УВЧ-терапию), гидротерапию, манипуляционные вмешательства, образовательные программы.

В результате проведенного сравнительного анализа данных обследования больных туберкулезом легких контрольной и основной групп в течении сравнительного педагогического эксперимента были обнаружены ряд особенностей, а именно у больных ОГ раньше отмечалась позитивная динамика: уменьшение клинических признаков болезни, кашля, улучшились показатели функции внешнего дыхания, сон и отдых, функция дыхательной и сердечно-сосудистой систем, повысилась эффективность медикаментозной терапии, общий уровень физического здоровья и качество жизни больных. Конечный результат свидетельствует об эффективности и целесообразности применения программы физической реабилитации больных туберкулезом легких.

**Ключевые слова:** физическая реабилитация, туберкулез легких, уровень физического здоровья, функция внешнего дыхания.

**Nohas Angela Olexandrivna.** Physical rehabilitation of patients with pulmonary tuberculosis. – Manuscript.

Thesis for the candidate degree in Physical Education and Sport in speciality 24.00.03 – Physical rehabilitation. – Lviv State University of Physical Culture, Lviv, 2009.

The thesis deals with the problem of physical rehabilitation of patients with pulmonary tuberculosis in stationary phase of treatment. Developed and tested a comprehensive physical rehabilitation program is aimed to improve the functional state and adaptive capacity of cardiorespiratory system, overall physical health and life quality of patients with pulmonary tuberculosis in hospital. Received results confirm the effectiveness of the proposed program of physical rehabilitation and the need for broad application of graded physical rehabilitation of patients with pulmonary tuberculosis taking into account the major clinical forms of the disease.

Implementing of a complex program of physical rehabilitation, which included morning hygienic gymnastics, medical gymnastics, massage, physiotherapy (UHF-therapy), hydrotherapy, manipulative intervention and education programs helped to strengthen the respiratory muscles, reduce dyspnoea and cough, improved functional status respiratory and blood-vascular systems, parameters of lung function, sleep and health, quality of life, overall physical health, increased efficiency of drug therapy.

**Keywords:** physical rehabilitation, pulmonary tuberculosis, level of physical health, lung function.

**ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

**Ногас Анжела Олександрівна**

**УДК: 615.825:616.24 – 002.5**

**ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПАЦІЄНТІВ  
З ТУБЕРКУЛЬОЗОМ ЛЕГЕНІВ**

24.00.03 – Фізична реабілітація

**АВТОРЕФЕРАТ**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата наук з фізичного виховання і спорту

**Львів - 2009**

Дисертацією є рукопис

Роботу виконано в Міжнародному економіко-гуманітарному університеті імені академіка Степана Дем'янчука, Міністерство освіти і науки України

**Науковий керівник** – кандидат медичних наук, доцент  
**ГРИГУС ІГОР МИХАЙЛОВИЧ,**  
Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука, доцент кафедри фізичної реабілітації.

**Офіційні опоненти:** доктор медичних наук, професор  
**АПАНАСЕНКО ГЕННАДІЙ ЛЕОНІДОВИЧ,**  
Національна медична академія післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика, завідувач кафедри спортивної медицини та санології;

кандидат біологічних наук, доцент  
**ВОВКАНИЧ АНДРІЙ СТЕПАНОВИЧ,**  
Львівський державний університет фізичної культури, завідувач кафедри фізичної реабілітації.

Захист відбудеться 17 грудня 2009 року о 15.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 35.829.01 Львівського державного університету фізичної культури за адресою: 79000, м. Львів, вул. Костюшка, 11.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Львівського державного університету фізичної культури (79000, м. Львів, вул. Костюшка, 11).

Автореферат розіслано 16 листопада 2009 р.

Виконуючий обов'язки  
вченого секретаря  
спеціалізованої вченої ради

**Ю. В. Петришин**