

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ЧОРНОМОРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМ. П. МОГИЛИ

УДК 615.8-053.9:616.1(079.2)

**ЦУРМАН ЛЮДМИЛА ГЕННАДІЇВНА**

**КОРЕКЦІЯ ПРОГРАМ З ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ ЛЮДЕЙ  
ЗРІЛОГО ВІКУ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ  
СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ**

227 – фізична терапія, ерготерапія.

**АВТОРЕФЕРАТ**

**на здобуття кваліфікації магістра**

**Миколаїв – 2019**

Робота виконана на кафедрі медико-біологічних основ спорту та фізичної реабілітації, факультету фізичного виховання і спорту, Чорноморського національного університету імені Петра Могили, Міністерства освіти і науки України

**Науковий керівник**

доктор біологічних наук, професор

Кочина Марина Леонідівна, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, завідувач кафедри медико-біологічних основ спорту та фізичної реабілітації

Захист відбудеться 21 лютого 2019 р. о 9.00 год. на засіданні державної екзаменаційної комісії у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили (54003, Миколаїв, вул. 68 Десантників, 10)

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Чорноморського національного університету імені Петра Могили (54003, Миколаїв, вул. 68 Десантників, 10).

Науковий керівник

М. Л. Кочина

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Висока поширеність серцево-судинних захворювання, що з віком лише прогресують, змушує вчених шукати нові шляхи вдосконалення реабілітаційних методик та методів лікування, цільових досліджень, присвячених фізичній реабілітації при шийно-грудному остеохондрозі в поєднанні з гіпертонічною хворобою, проведено недостатньо, що вимагає подальшого вивчення та обумовлює актуальність даного дослідження [Баєвський Р.М. 2008, Берсенева А.П. 2008].

Часто патологія остеохондроз шийно-грудного відділу хребта провокує рефлекторні вісцеральні порушення з боку серця, що супроводжується підвищенням артеріального тиску і не лише обтяжує перебіг гіпертонії, але й може бути одним із факторів її виникнення - це все набуває особливої актуальності на сьогоднішній день. При поєднанні гіпертонічна хвороба із остеохондрозом шийно-грудного відділу хребта ускладнюється процес лікування та фізичної реабілітації таких людей [Алабадла Х.К. 1999, Алешина А. 2016, Андреев Э.Ф. 1988].

**Мета дослідження** – розробити комплексну програму, науково обґрунтувати необхідність фізичної реабілітації для осіб зрілого віку з шийно-грудним остеохондрозом та гіпертонічною хворобою, спрямовану на прискорення відновного процесу на різних етапах реабілітації.

### **Завдання дослідження:**

1. Узагальнити і систематизувати сучасні науково-методичні результати і знання практичного досвіду в галузі фізичної реабілітації осіб із шийно-грудним остеохондрозом та гіпертонічною хворобою за даними вітчизняних та зарубіжних літературних джерел.

2. Оцінити функціональний стан осіб зрілого віку із шийно-грудним остеохондрозом та гіпертонічною хворобою.

3. Обґрунтувати та розробити комплексну програму фізичної реабілітації для осіб зрілого віку із шийно-грудним остеохондрозом та гіпертонічною хворобою.

4. Оцінити ефективність розробленої програми фізичної реабілітації осіб зрілого віку із шийно-грудним остеохондрозом та гіпертонічною хворобою.

**Об'єкт дослідження** – функціональний стан серцево-судинної системи і опорно-рухового апарату в осіб зрілого віку із шийно-грудним остеохондрозом та гіпертонічною хворобою.

**Предмет дослідження** – розробка комплексної програми фізичної реабілітації її структура та зміст для осіб зрілого віку із шийно-грудним остеохондрозом та гіпертонічною хворобою.

**Методи дослідження:** аналіз літератури, педагогічний експеримент, соціологічні методи (оцінка якості життя за опитувальником MOS SF-36), клінічні методи (збір анамнезу, вивчення медичних карт, огляд, вимірювання артеріально тиску та частоти серцевих скорочень, оцінка інтенсивності болю за візуальною аналоговою шкалою, функціональне м'язове тестування), інструментальні методи (гоніометрія, доплерографія, вимірювання варіабельності серцевогоритму за допомогою апарату «Фазаграф»), методи математичної статистики.

**Наукова новизна одержаних результатів:**

- доведено що комплексна програма фізичної реабілітації для людей зрілого віку з гіпертонічною хворобою, що включала використання модифікованої методики лікувальної гімнастики, дозованої ходьби, дієтотерапії, масажу та самомасажу, фізіотерапевтичних процедур, дає вірогідно вищий реабілітаційний ефект, ніж загально прийнята методика фізичної реабілітації;
- обґрунтовано необхідність комплексного реабілітаційного обстеження та потенціал фізичних навантажень в профілактиці, лікуванні та

реабілітації захворювань різних систем і функцій організму людей зрілого віку;

- вперше розроблено критерії оцінки ефективності фізичної реабілітації для осіб зрілого віку з гіпертонічною хворобою серця у після лікарняний період;

**Практична значущість роботи** полягає в розробці та апробації комплексної програми фізичної реабілітації для хворих періоду зрілого віку із шийно-грудним остеохондрозом та гіпертонічною хворобою засобів і методів фізичного впливу залежно від ступеня й характеру порушення функцій серцево-судинної системи та опорно-рухового апарату, етапу та рухового режиму фізичної реабілітації, що дозволило знизити артеріальний тиск, покращити адаптаційні механізми нейровегетативної регуляції діяльності серцево-судинної системи, покращити функціональний стан м'язів, збільшити рухливість хребта та поліпшити якість життя пацієнтів.

**Публікації.** Укаїнський журнал медицини,біології та спорту – Том3, №7 (16)

**Структура та обсяг роботи.** Магістерська робота складається зі вступу, 4 розділів, загальних висновків, списку використаних джерел. Роботу виконано на 78 сторінках, ілюстровано 5 рисунками, 15 таблицями. Опрацьовано 93 джерела.

## **ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ**

У вступі обґрунтовано актуальність досліджуваної проблеми; визначено мету, об'єкт і предмет; сформульовано завдання дослідження; описано методи дослідження; подано практичне значення одержаних результатів.

У першому розділі «Сучасні підходи у застосуванні засобів та методів фізичної реабілітації для осіб з гіпертонічною хворобою»

Фізичні навантаження є життєво необхідним чинником, що гарантує нормальне функціонування організму людини та оберігає від дочасних збоїв

різних систем і функцій. Фізична активність – потужний спосіб у превентивній медицині, а фізична реабілітація – незамінна у лікуванні та відновленні порушених чи втрачених функцій. Основна ціль полягає у підвищенні адаптаційних можливостей організму до впливу на зовнішніх і внутрішніх подразників.

Висвітлено загальні принципи фізичної реабілітації пацієнтів із гіпертонічною хворобою у клініці кардіології та основні прояви комбінованої патології.

У другому розділі **«Методи та організація дослідження»** обґрунтовано раціональне застосування методів дослідження відповідно до мети, завдань, об'єкта та предмета дослідження.

Дослідження було структуровано трьома етапами, що забезпечили наступність у плануванні, одержанні, обробці, інтерпретації та поданні теоретичного та експериментального матеріалу. Кількість досліджуваних склала 95 пацієнтів, хворих на шийно-грудний остеохондроз та гіпертонічної хвороби.

На першому етапі дослідження було здійснено теоретичний аналіз сучасної літератури та практичного досвіду в сфері фізичної реабілітації пацієнтів з шийно-грудним остеохондрозом та гіпертонічної хвороби..

На другому етапі проводилися основні дослідження – констатувальний та формувальний експеримент. На етапі формувального експерименту впроваджувалася комплексна програма фізичної реабілітації для пацієнтів із шийно-грудним остеохондрозом та гіпертонічної хвороби, які були розподілені на основні (ОГ) та контрольні (КГ) групи зрілого періоду (ОГ1 (n = 28), КГ1(n = 28)) та похилого віку (ОГ2 (n = 20), КГ2 (n = 19)), де ОГ займалися за розробленою комплексною програмою фізичної реабілітації, а КГ – за стандартною програмою лікувального закладу.

На третьому етапі було здійснено статистичне та аналітичне опрацювання результатів формувального експерименту, визначено ефективність запропонованої комплексної програми фізичної реабілітації,

сформульовано висновки, представлено та апробовано основні результати досліджень.

У третьому розділі «Комплексна програма фізичної реабілітації для людей з гіпертонічною хворобою» обґрунтовано методики побудови комплексної програми фізичної реабілітації для хворих на гіпертонію та розроблено комплексну програму рухових режимів реабілітації пацієнтів із шийно-грудним остеохондрозом і гіпертонічною хворобою.

Основна відмінність між основними та контрольними групами полягала у наповненні комплексної програми фізичної реабілітації засобами відновлення та в особливостях методичної побудови занять лікувальної гімнастики(ЛГ), ранкової гігієнічної гімнастики (РГГ) (табл. 1).

*Таблиця 1*

Відмінності в методиці програм фізичної реабілітації

Структурний елемент	Програми	
	комплексна програма	стандартна програма
1	2	3
Лікувальна дозована ходьба	3 р/тижд. по 30 хвилин, дозування індивідуально з обрахуванням індивідуальної тренувальної ЧСС	3 рази на тиждень по 30 хвилин, темп 60–70 кроків на хвилину
Лікувальна гімнастика	5 р/тижд. по 40–50 хв	4–5 р/тижд. по 30–40 хв
Режим виконання вправ у комплексах ЛГ	стато-динамічний, ізометричний	динамічний
Інвентар	гімнастичні палиці, фітболи, гантелі, еспандери, еластичні бинти, тренажери	гімнастичні палиці
Ранкова гігієнічна гімнастика	комплекс вправ загальної та спеціальної спрямованості з використанням елементів йоги залежно від ВВТ та вегетативної реактивності	комплекс загальнорозвиваючих вправ

Відповідно до рівня ПАРС циклічні вправи аеробного режиму енергозабезпечення були переважаючими для тих пацієнтів, у яких рівень адаптації нижчий: для пацієнтів зі зривом адаптації їх частка складала від 75 до 80 %, із незадовільною адаптацією від 60 до 75%, для пацієнтів із задовільною адаптацією - 50%, а для пацієнтів із нормальною адаптацією – 40 % від загального обсягу усіх вправ.

Засоби базової та варіативної компоненти комплексної програми фізичної реабілітації, що впливали на характер реабілітаційних заходів та вирішували конкретні завдання кожного заняття та програми в цілому виконувались на основі диференційованого та індивідуалізованого підходів (рис. 1.).



Рис.1. Блок-схема компонентів комплексної програм реабілітації для пацієнтів із шийно-грудним остеохондрозом та ГХ.

Розроблена комплексна програма фізичної реабілітації для хворих із шийно-грудним остеохондрозом та гіпертонічної хвороби проходила в 2 етапи – клінічний (2 тижні) і постклінічний (5 місяців) та передбачала поступове урізноманітнення впроваджених реабілітаційних заходів за трьома руховими режимами: щадним, щадно-тренуючим і тренувальним, які відрізнялися один від одного завданнями, рівнем рухової активності, моторною щільністю, спрямованістю та наповненням засобами фізичної реабілітації.



На першому етапі (клінічний), який проходив у стаціонарі, відбувалася адаптація організму пацієнта до фізичних навантажень зарахунок поступового збільшення їх обсягу та інтенсивності.

Другий етап починався після виписки хворого з лікарні складався із самостійних занять удома (РГГ, ДЛХ, комплекси ППР) зарозробленою комплексною програмою та відвідувань занять у центрі кінезітерапії (ЛГ, масаж). Після проходження пацієнтами обстеження здійснювали корекцію програми із розучуванням нових вправ та розширенням рухового режиму.

У четвертому розділі «**Ефективність комплексної програми фізичної реабілітації для осіб з гіпертонічною хворобою**» з метою оцінки ефективності програми фізичної реабілітації було проведено комплексне оцінювання функціонального стану пацієнтів із діагнозом шийно-грудний остеохондроз та ГХ.

Усього досліджено було 95 пацієнтів із встановленим діагнозом шийно-грудний остеохондроз та ГХ, котрі були поділені на наступні групи:

- основна група № 1 (ОГ 1) – пацієнти із шийно-грудним остеохондрозом та ГХ II періоду зрілого віку (n = 28);
- контрольна група № 1 (КГ 1) – пацієнти із шийно-грудним остеохондрозом та ГХ II періоду зрілого віку (n = 28);
- основна група № 2 (ОГ 2) – пацієнти із шийно-грудним остеохондрозом та ГХ похилого віку (n = 20);
- контрольна група № 2 (КГ 2) – пацієнти із шийно-грудним остеохондрозом та ГХ похилого віку (n = 19).

Між основними та контрольними групами не було статистично значущих відмінностей за показниками статево вікового розподілу. Усі пацієнти отримували стандартизовану медикаментозну терапію, показану при даному захворюванні.

Апробована комплексна програма фізичної реабілітації сприяла достовірному зниженню показників артеріального тиску як у пацієнтів ОГ 1, так і у пацієнтів ОГ 2 у порівнянні із контрольними групами: артеріальний

тиск сист у пацієнтів ОГ 1 знизився на 5,4 % (із 148 (145; 148) мм рт.ст. до 140 (139; 142) мм рт.ст.), а у КГ 1 лише на 2,7 % (із 145 (143; 148) мм рт.ст. до 141 (139; 145) мм рт.ст.); АТ діаст в ОГ 1 став нижчим на 7,4 % (із 95 (90; 98) мм рт.ст. до 88 (84; 92) мм рт.ст.), в КГ 1 – на 4,3 % (із 94 (89; 96) мм рт.ст. до 90 (85; 92) мм рт.ст.). Схожа динаміка в показниках артеріального тиску пацієнтів ОГ 2 і КГ 2. Комплексна програма показала ефективність у покращенні функціонального стану ССС: а) підвищився адаптаційний резерв організму (в ОГ 1 зросла кількість пацієнтів із задовільним рівнем адаптації з 7,1% до 53,6 % ( $p < 0,01$ ), в ОГ 2 – із 0 до 30,0%, в КГ 1 – із 10,7% до 21,4%, а в КГ 2 – із 5,3% до 10,5%; зменшилася кількість осіб із незадовільною адаптацією в ОГ 1 із 39,3% до 10,7 % ( $p < 0,05$ ), в ОГ 2 – із 65,0 процента до 10,0 % ( $p < 0,01$ ), тоді як у КГ 1 – із 42,9 процентів до 28,6%, а в КГ 2 – із 73,7 % до 36,8% ( $p < 0,05$ )); б) посилювався автономний контуррегуляції серцевим ритмом (зниження низькочастотної складової VLF з 50,0 (48,2; 58,2)% до 37,6 (35,4; 41,8)% ( $p < 0,01$ ) в ОГ1 та з 47,2 (44,5; 49,7) % до 38,6 (36,3; 41,8% в ОГ2 ( $p < 0,01$ ) проти зниження в КГ1 із 51,0 (48,2; 53,7)% до 41,7 (38,9; 45,2)% ( $p < 0,05$ ) та в КГ2 з 45,4 (43,0; 47,9) % до 39,0 (36,6; 41,2)% ( $p < 0,01$ ); збільшення високочастотної складової HF в ОГ1 із 17,4 (14,4; 19,6)% до 30,1 (24,3; 35,2) %, в ОГ2 – із 17,9 (15,6; 23,9)% до 30,4 (24,7; 33,7) % із статистично значимою різницею у порівнянні з КГ 2 ( $p < 0,01$ ); в) намітилася тенденція до нормалізації вегетативного тону (збільшилося число пацієнтів із нормотонією в ОГ 1 із 7,1% до 39,9 % ( $p < 0,01$ ), а в ОГ 2 – із 10,0% процентів до 40,0% ( $p > 0,05$ ), зменшилася кількість пацієнтів із гіперсимпатикотонічною вегетативною реактивністю в ОГ 1 із 85,7% до 60,7% ( $p < 0,05$ ), в ОГ 2 – з 85,0% до 60,0% ( $p > 0,05$ )), чого не відбулося в КГ.

Поліпшення загального стану пацієнтів виражалося і в зменшенні інтенсивності больового синдрому за ВАШ (Me (25%; 75%)): у пацієнтів ОГ1 із 66,0 (62,5; 68,0) балів до 14,0 (12,0; 15,0) балів, а у пацієнтів ОГ2 з 70,0 (66,0; 72,0) балів до 17,0 (16,0; 18,5) балів ( $p < 0,01$ ).

Доведено ефективність комплексної програми в покращенні функціонального стану ОРА у порівнянні зі стандартною методикою: збільшився об'єм рухів у пацієнтів ОГ в усіх відділах хребта ( $p < 0,05$ ), зменшилася середня бальна оцінка ФМТ ( $p < 0,01$ ) – у пацієнтів ОГ1 з 35,0 (34,0; 37,0) балів до 21,5 (19,0; 22,0) бала, тоді як у КГ1 – із 35,0 (33,5; 37,0) балів до 24,0 (21,0; 28,0) балів, у ОГ2 – із 43,0 (41,0; 44,5) балів до 26,0 (23,0; 31,0) балів проти 31,0 (28,0; 36,0) бала в КГ2, що свідчить про кращу тенденцію до відновлення функції м'язів саме в ОГ ( $p < 0,01$ ).

Позитивна динаміка клінічних та функціональних показників проявилася і у покращенні показників якості життя пацієнтів. Однак, винятком є лише пацієнти похилого віку (ОГ 2 та КГ 2) за шкалою «соціальне функціонування» (SF), у яких ці показники залишилися практично незмінним за час проходження повного курсу реабілітації – 38,0 (36,0; 40,0) балів на початку і 38,0 (36,5; 40,0) балів наприкінці лікування у хворих ОГ 2 та 39,0 (35,0; 40,0) балів у хворих КГ 2 на початку лікування та 38,0 (35,0; 40,0) балів наприкінці.

## ВИСНОВКИ

1. Теоретичний аналіз науково-методичної літератури та практичних напрацювань вітчизняних і зарубіжних фахівців довів вагоме значення фізичної реабілітації у відновленні функціонального стану серцево-судинної системи та опорно-рухового апарату як у пацієнтів з гіпертонічною хворобою, так і з вертеброгенною патологією. Теоретико-методичне обґрунтування комплексної програми фізичної реабілітації для відновлення пацієнтів має наукове, практичне і соціально-економічне значення.

2. Характерним для пацієнтів періоду зрілого та похилого віку із поєднанням шийно-грудного остеохондрозу та гіпертонічну хворобу було: наявність високого артеріального тиску, м'язового дисбалансу, болю, зменшення амплітуди рухів у хребті, порушення вегетативного балансу та адаптації, зниження якості життя. Показники артеріального тиску (Me (25

процентів; 75 процентів)) у всіх досліджуваних були вищими від норми: 145 (144; 148) мм рт.ст. АТ сист і 92 (89; 95) мм рт.ст. артеріальний тиск діаст у чоловіків та 148 (146; 150) мм рт.ст. АТ сист і 98 (95; 100) мм рт.ст. АТ діаст у жінок періоду зрілого віку; 149 (148; 152) мм рт.ст. АТ сист, 94 (89; 96) мм рт.ст. АТ діаст у чоловіків і 149 (148; 150) мм рт.ст. АТ сист, 90 (88; 96) мм рт.ст. АТ діаст у жінок похилого віку. Зарезультатами ВАШ відчуття болю відмічалось нарівні 65 (61;68) балів чоловіками і 68 (65; 70) балів жінками періоду зрілого віку та 69 (66;74) балів чоловіками і 70 (67; 72) балів жінками похилого віку.

За рівнем адаптації пацієнти розподілилися таким чином: зрив адаптації спостерігався у 5,6% чоловіків зрілого віку, 13,3% чоловіків і 12,5% жінок похилого віку; незадовільна адаптація – у 47,2% чоловіків і 30% жінок II періоду зрілого віку та 73,3% чоловіків і 66,7% жінок похилого віку; напруження адаптації – у 38,9% чоловіків і 60% жінок періоду зрілого віку та 13,4% жінок і 16,6% чоловіків похилого віку; задовільна адаптація виявлена лише у 8,3 % чоловіків і 20,0 % жінок періоду зрілого віку та 4,2% жінок похилого віку. Напруження компенсаторних механізмів організму проявилось помірною і вираженою симпатикотонією у більшості пацієнтів та гіперсимпатикотонічною вегетативною реактивністю у 80,0 % хворих.

3. Комплексна програма фізичної реабілітації для пацієнтів із шийно-грудним остеохондрозом та гіпертонічною хворобою розроблялася на основі аналізу літературних джерел, досвіду та рекомендацій провідних фахівців, результатів констатувального етапу експерименту. Варіативна компонента передбачала застосування засобів фізичної реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнтів, що підбиралися відповідно дорівня ВВТ, вегетативної реактивності організму, 169 ступеня і характеру порушення функцій опорно-рухового апарату, серед яких спеціальні фізичні вправи в статодинамічному режимі роботи м'язів, аеробні вправи циклічного характеру низької та середньої інтенсивності, спеціальні

вправи для м'язів шиї у процедурі лікувальної гімнастики, лікувальна дозована ходьба, ППР, масаж та самомасаж, фізіотерапія.

4. Щадно-тренуючий руховий режим призначався пацієнтам із помірним або вираженим функціональним напруженням регуляторних систем. У порівнянні із попереднім руховим режимом додалися вправи на усунення напруження м'язів тулуба та кінцівок, ускладнилися та збільшилися за кількістю вправи для тренування вестибулярного апарату та на координацію, вправи на розтягування м'язів, дихальні вправи із затримкою дихання, додалися вправи на блочних тренажерах.

5. Довило ефективність комплексної програми фізичної реабілітації для осіб із шийно-грудним остеохондрозом та гіпертонічною хворобою зниження показників артеріального тиску, відбулося покращення тону хребетних артерій, незначне збільшення просвіту судин та покращенням швидкості кровотоку. Достовірно знизився больовий синдром за ВАШ у пацієнтів.

6. Відбулося покращення функціонального стану серцево-судинної системи: відмічена тенденція до нормалізації вегетативного тону (збільшилося число пацієнтів із нормотонією в ОГ1, зменшилася кількість пацієнтів із гіперсимпатикотонічною вегетативною реактивністю), чого не відбулося в КГ, та відбулося підвищення адаптаційного резерву організму.

7. Зросла амплітуда рухів в усіх відділах хребта та відбулася нормалізація стану м'язів, залучених до патологічного процесу.

## **СПИСОК НАУКОВИХ ПРАЦЬ**

1. Купріянова Л.С./Імуногістохімічні особливості будови яєчників плодів у різні терміни гестації від матерів, перебіг вагітності яких був фізіологічним. //Купріянова Л.С., Цурман Л.Г., Саранча Р.А., Береза К.О., Козубенко М.В., Немченко Є.В., Петриковець Ю.В. Український журнал медицини та спорту. – Том 3., №7(16)

## **АНОТАЦІЯ**

**Цурман Л. Г. Корекція програм з фізичної терапії для людей зрілого віку при захворюваннях серцево-судинної системи. - Рукопис.**

Дипломна робота на здобуття освітнього ступеня магістра зі спеціальності 227 – фізична терапія, ерготерапія. – Чорноморський національний університет імені П. Могили, Миколаїв, 2019.

У роботі досліджено важливу медико-соціальну та науково-практичну проблему корекції програм з фізичної терапії для людей зрілого віку при захворюваннях серцево-судинної системи. У магістерській проаналізовано вітчизняні та зарубіжні джерела та літературу з цієї проблеми. Проведено реабілітаційне обстеження. Це дозволило визначити потенціал фізичних навантажень в профілактиці, лікуванні та реабілітації захворювань різних систем і функцій організму людей зрілого віку, що дало змогу визначити функціональні можливості серцево-судинної системи та опорно-рухового апарату, фізичний розвиток та адаптаційні можливості організму пацієнтів до фізичного навантаження, психоемоційний стан та якість життя людей зрілого віку при захворюваннях серцево-судинної системи. Такий підхід сприяв можливості розробити, індивідуалізувати та перевірити ефективність комплексної програми фізичної реабілітації для цих осіб, у кількості 95 пацієнтів. Ця програма містить практику та теоретичну частини. На всіх етапах реалізації розробленої програми фізичної реабілітації проводився контроль, результати якого корегували подальший процес та вплинули на зроблені у подальшому висновки.

Результати практичного експерименту показали проявлення позитивної динаміки клінічних та функціональних показників якості життя пацієнтів, що підтвердило ефективність комплексної розробленої програми фізичної реабілітації для людей зрілого віку при захворюваннях серцево-судинної системи. Це дало підставу рекомендувати розроблену програму фізичної реабілітації до застосування в практичній діяльності лікувально-профілактичних закладів.

**Ключові слова:** фізична реабілітація, корекція програм, люди зрілого віку, захворювання серцево-судинної системи, комплексне обстеження.

## **ABSTRACT**

Tsurman L. G. Correction of programs from physical therapy for persons of riper years with diseases of the cardiovascular system. Manuscripts.

The graduate work for obtaining an educational master's degree in specialty 227 - physical therapy, ergotherapy. – Petro Mohyla Black Sea National University, Mykolaiv, 2019.

The important medical and social, and scientific and practical problem of cope of the problems of physical therapy for the persons of riper years with diseases of the cardiovascular system was researched in this work.

The graduate work analyses national and foreign sources and literature on this issue. It is carried out a rehabilitation examination. It made it possible to determine the potential of physical activity in prevention, therapy and rehabilitation after diseases of different systems and functions of persons of ripe organism, which made it possible to determine the functionalities of the cardiovascular and musculoskeletal systems, physical development, exercise tolerance, psychological and emotional status and quality of life of persons of riper years with diseases of the cardiovascular system. This approach made it possible to develop and individualize a program of physical rehabilitation, check the effectiveness of the comprehensive program for these individuals, in the amount of 95 patients. This program contained practical and theoretical parts. At all stages of the implementation of the developed program of physical rehabilitation, control was carried out. These results had influence by the future conclusions.

The results of the practical experiment showed the manifestation of positive dynamics of the clinic and functional indicators of the quality of life of patients, which confirmed the effectiveness of a comprehensive developed program of physical rehabilitation of persons of riper years after disease the cardiovascular system. Found during the study the growth of functional capacity of the

cardiovascular system, exercise tolerance allows us to recommend the developed program of physical rehabilitation for application in the practice of hospitals and health-related institutions.

**Keywords:** physical rehabilitation, correction of programs, persons of riper years, diseases of the cardiovascular system, complex examination.