

## **Шифр «Хронічний біль»**

**Фізична терапія чоловіків молодого віку при хронічному  
вертеброгенному попереково-крижовому болю**

**ЗМІСТ**

<b>ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ</b>	<b>3</b>
<b>ВСТУП</b>	<b>4</b>
<b>РОЗДІЛ 1 СУЧАСНІ ДАНІ ПРО ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ВЕРТЕБРОГЕННОМУ БОЛЬОВОМУ СИНДРОМІ ПОПЕРЕКОВО-КРИЖОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА</b>	<b>7</b>
<b>РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ</b>	<b>12</b>
2.1.    Методи дослідження	12
2.2.    Організація дослідження	14
<b>РОЗДІЛ 3 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ</b>	<b>15</b>
3.1.    Вихідні показники клінічних та функціональних досліджень обстежуваних при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю	15
3.2.    Програма фізичної терапії при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю в основній та контрольній групах	18
3.3.    Динаміка показників клінічних та функціональних досліджень обстежуваних при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю	22
<b>ВИСНОВКИ</b>	<b>27</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b>	<b>29</b>
<b>ДОДАТКИ</b>	<b>31</b>

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

БНЧС	- біль у нижній частині спини
ВАШ	- візуальна аналогова шкала
КГ	- контрольна група
МКФ	- міжнародна класифікація функціонування, обмеження життєдіяльності і здоров'я
МКХ	- міжнародна класифікація хвороб
ОГ	- основна група

## ВСТУП

**Актуальність роботи.** В Україні за даними ВООЗ, захворювання хребта займають четверте місце після захворювань серцево-судинної системи, онкологічної патології і цукрового діабету [13]. Біль у спині є однією з найбільш частих скарг, з якою пацієнти звертаються до лікаря. Відомо, що він являється однією з провідних причин інвалідності у осіб віком до 45 років. За даними Deуо і Weinstein, кількість амбулаторних візитів зі скаргою на біль у нижній частині спини (БНЧС) у загальній картині звернень посідає друге місце, поступаючись лише респіраторним захворюванням [10].

Попереково-крижовий біль призводить до зниження якості життя, зменшення фізичної активності, неможливості підняття важких предметів, порушення сну, появи психологічних розладів (Романенко В.І., 2016, Wong A. et al., 2017). Серед етіологічних факторів, що зумовлюють розвиток больових синдромів у нижній ділянці спини, найчастіше зустрічаються дегенеративні зміни в кістковій і хрящовій тканині- остеохондроз попереково-крижового відділу хребта. Больовий синдром є одним із основних клінічних неврологічних проявів ураження хребта [10, 17].

Необхідно підкреслити, що, незважаючи на те, що у близько 70% пацієнтів біль під впливом лікування проходить у відносно короткі терміни – від кількох тижнів до місяця, у хворих працездатного віку він набуває, як правило, хронічного рецидивуючого перебігу [2].

У зв'язку з цим питання розробки програм фізичної терапії при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю для даного контингенту осіб на основі категорійного профілю Міжнародної класифікації функціонування, обмежень працездатності та здоров'я є актуальним.

**Мета роботи** – науково обґрунтувати, розробити й оцінити ефективність програми фізичної терапії чоловіків молодого віку при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю на тлі дегенеративно-дистрофічних уражень хребта.

**Завдання роботи:**

1. Проаналізувати сучасну науково-методичну літературу з питання фізичної терапії при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю на тлі дегенеративно-дистрофічних уражень хребта.

2. Дослідити особливості клініко-функціонального стану хребта та якості життя осіб перед застосуванням програм фізичної терапії.

3. Розробити програму фізичної терапії для чоловіків молодого віку при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю на тлі дегенеративно-дистрофічних уражень хребта на тренувальному руховому режимі на основі категорійного профілю Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я.

4. Оцінити ефективність розробленої нами програми фізичної терапії на підставі вивчення динаміки досліджуваних показників обстеженого контингенту.

**Предмет дослідження** – процес фізичної терапії при хронічному вертеброгенному болю на тлі дегенеративно-дистрофічних уражень хребта.

**Об'єкт дослідження** – зміст програми фізичної терапії чоловіків молодого віку при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю на тлі дегенеративно-дистрофічних уражень хребта на тренувальному руховому режимі.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури; клініко-інструментальні методи, а саме дослідження клініко-функціонального стану та якості життя; педагогічні методи та методи математичної статистики.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає в тому, що: науково обґрунтовано і розроблено програму фізичної терапії для чоловіків молодого віку при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю на тлі дегенеративно-дистрофічних уражень хребта, на основі категорійного профілю Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я.

Програма фізичної терапії на тренувальному руховому режимі включала кінезотерапію на основі вправ на підвісній системі Redcord: динамічні вправи для покращення рухливості хребта, статичні вправи для зміцнення та покращення витривалості м'язів тулуба та нижніх кінцівок, вправи у слінгах для покращення пропріорецепції; лікувальний масаж за методикою Єфіменко П.Б.: масаж попереково-крижового відділу хребта, сідниць; методи апаратної фізіотерапії: ультразвук, двополюсну інтерференцію, токи Траберта.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає в тому, що отримані нами дані можна використовувати в практичній роботі фахівців з фізичної терапії у закладах охорони здоров'я, а також як теоретичний матеріал у навчальному процесі для закладів вищої освіти при підготовці фахівців за спеціальністю «Фізична терапія, ерготерапія».

**Апробація результатів дослідження.** Результати досліджень впроваджено у роботу медичного центру фізичної реабілітації та спортивної медицини, доповідались на засіданні студентського наукового гуртка. За матеріалами дослідження опубліковано наукову статтю у фаховому виданні.

**Обсяг і структура роботи.** Зміст роботи викладено на 30 сторінках комп'ютерної верстки. Робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (18 джерел), додатків (3). У роботі представлені рисунки (1), таблиці (11).

## РОЗДІЛ I

### СУЧАСНІ ДАНІ ПРО ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ВЕРТЕБРОГЕННОМУ БОЛЬОВОМУ СИНДРОМІ ПОПЕРЕКОВО- КРИЖОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

Згідно МКХ-10 виділена окрема група М54.4 «Біль у нижній частині спини». У сучасній класифікації, поділяють біль на первинний і вторинний, в залежності від причин виникнення болю. Первинний біль – 90% всіх випадків і його причиною вважається дегенеративно-дистрофічні ураження хребетно-рухового сегмента. Вторинний біль в спині зустрічається приблизно в 8-10% випадків. Найчастіше обумовлений пухлинами, запальними, травматичними або інфекційними ураженнями структур хребта і є результатом дисметаболічних процесів, захворювань внутрішніх органів, первинного ураження нервової системи [13].

Остеохондроз попереково-крижового відділу хребта – це прогресуюче дегенеративне ураження міжхребцевого диска з реактивними змінами тіл суміжних хребців. Насамперед страждає пульпозне ядро диска. Поступово дегенеративні зміни поширюються і на фіброзне кільце, волокна якого випинаються і через його щілини випадають фрагменти драглистого ядра; випинання змінюється пролапсом – грижею диска. Розвиток корінцевого больового синдрому здебільшого зумовлюють задні випадання міжхребцевих дисків.

Залежно від того, на які нервові структури патологічно впливає грижа диска чи кісткові розростання хребта, розрізняють рефлєкторні та компресійні синдроми. Рефлєкторні синдроми зумовлені впливом на іннерваційні рецептори головним чином закінчень зворотного спинно-мозкового нерва.

До компресійних проявів належить дискогенні корінцеві та корінцево-судинні синдроми. Підґрунтям компресійних синдромів є патофізіологічні процеси, зумовлені стисненням, натягненням, дислокацією, ангуляцією корінця та його судин або спинного мозку чи оболонок грижовими випинаннями.

Больовий синдром – один із основних у клінічній картині неврологічних проявів остеохондрозу попереково-крижового відділу хребта [5].

Зростаюче значення вертеброгенних больових синдромів зумовило виділення нового напрямку в медицині – вертеброневрології. Будучи міждисциплінарною проблемою, вертеброгенний попереково-крижовий біль знаходиться на перетині інтересів багатьох фахівців, а в останнє десятиріччя став джерелом необмеженої кількості наукових досліджень, у тому числі і в сфері фізичної реабілітації (О.Б. Лазарева, 2012) [9].

Сучасний підхід до лікування даного контингенту осіб комплексний та включає не тільки медикаментозні засоби та хірургічне лікування, а й особлива увага фахівців приділяється немедикаментозним засобам: терапевтичним вправам, масажу, мануальній терапії, фізіотерапії, рефлексотерапії.

Питання фізичної терапії осіб із хронічним вертеброгенним болем у попереково-крижовому відділі хребта на тлі дегенеративно-дистрофічних уражень хребта висвітлені у вітчизняних і зарубіжних працях.

На думку Фіщенко зі співавторами (2007) патогенетично обґрунтованим засобом лікування дегенеративно-дистрофічних уражень хребта є метод кінезотерапії [14].

Фізичні вправи в стадії ремісії (на тренувальному режимі) повинні бути спрямовані на тренування і зміцнення м'язів живота, спини, сідниць і довгих розгиначів стегна. Призначаються одночасно з дихальними та загальнорозвиваючими вправами – динамічні вправи для нижніх кінцівок у вихідних положеннях лежачи на спині, животі, на боці, у колінно-ліктьовому положенні. З метою зміцнення м'язів тулуба та нижніх кінцівок використовуються статичні напруження, які потрібно чергувати із вправами на розслаблення. Також додають вправи на відновлення рухливості у хребті.

Робота Сохиба Бахджат Махмуд Аль Маваждеха (2014) присвячена обґрунтуванню розробленої програми фізичної реабілітації хворих на поперековий остеохондроз, ускладнений нестабільністю хребтово-рухових сегментів і протрузією міжхребцевих дисків у підгострій стадії та стадії ремісії,



спрямовану на відновлення функціонального стану поперекового відділу хребта та оптимального статодинамічного стереотипу у даного контингенту хворих за рахунок застосування ТЗНО: вібротренажера ViaGym, балансувальних дисків, платформи і доріжки, тренажерів BOSU і фітболу, що дозволило підвищити ефективність відновлення тематичних хворих; відновити функції, порушені внаслідок захворювання, і статодинамічний стереотип; поліпшити якість життя; попередити рецидиви захворювання [11].

Дослідження В.В. Кормільцева (2014) присвячено аналізу впливу послідовних і збалансовано застосованих на основі експрес-оцінки функціонального потенціалу всіх складових елементів програми фізичної реабілітації: лікувальної гімнастики, лікувального масажу з елементами постізометричної релаксації м'язів, гідрокінезотерапії з елементами аквафітнесу, коригувальної гімнастики, стабілізаційного тренінгу, занять в тренажерному залі і функціонального тренінгу в осіб з вертеброгенною патологією поперекового відділу в стадії ремісії. Автором доведено, що використання даної програми фізичної реабілітації дозволило купіювати больовий синдром, пролонгувати стадію ремісії, підвищити рівень фізичного стану та фізичної працездатності обстежуваних, підвищити функціональні показники опорно-рухового апарату [8].

Б.Р. Антоневич, Є.Ю. Алексєєнко (2017) дослідили ефективність застосування стретчингу в програмі фізичної реабілітації чоловіків 40-50 років з дегенеративно-дистрофічними ураженнями хребта у поперековому відділі, що сприяє зміцненню м'язового корсету та покращенню якості життя [1].

О.Г. Гончаров (2019) визначив ефективність впливу комплексної програми фізичної реабілітації для борців-ветеранів спорту із застосуванням кінезотерапії з елементами Пілатес, гідрокінезотерапії з тракційним впливом, постізометричної релаксації, лікувального масажу, фізіотерапії. Автор стверджує, що комплексне використання даних заходів сприяє зниженню болю та полегшенню симптомів захворювання, покращенню якості життя [6].

При реабілітації вертеброгенної патології поперекового відділу хребта G. Bronfort et. tl. рекомендують приділяти увагу постізометричній релаксації м'язів, яка дозволяє відновити повний обсяг рухів в блокованому суглобі, позбутися больового синдрому, зняти м'язовий спазм [15].

При дегенеративно-дистрофічних захворюваннях, що супроводжуються вертеброгенним синдромом попереково-крижового відділу хребта масаж покращує лімфо- та кровообіг у м'язах і на місці деструктивно-дегенеративних змін у хребті, надає знеболювальну та розсмоктувальну дію, нормалізує м'язовий тонус, збільшує силу м'язів. Застосовують масаж в підгострій та хронічній стадії захворювання. Використовують класичний, точковий, періостальний, сегментарно-рефлекторний та апаратний масаж [7].

У комплексній терапії м'язових синдромів остеохондрозу попереково-крижового відділу хребта використовуються фізіотерапевтичні методи. Використання фізичних чинників з лікувальною метою проводиться з урахуванням патогенетичних механізмів неврологічних ускладнень при остеохондрозі попереково-крижового відділу хребта. У фазі послаблення та ремісії лікування, з одного боку, спрямоване на ліквідацію наслідків запального та дегенеративно - дистрофічного процесу, а з іншого – на створення умов, що перешкоджають рецидиву захворювання.

Під час підгострого перебігу та на стадії ремісії використовують такі фізіотерапевтичні впливи: постійний електричний струм низької напруги, імпульсні струми постійної й перемінної напруги, магнітні поля, електромагнітні поля високих і надвисоких частот, механічні коливання середовища [12].

При цьому, певний і суттєвий інтерес представляє розробка програм фізичної терапії з використанням новітніх засобів і методів. Тому, на нашу думку, актуальним є обґрунтування використання підвісної системи Redcord у фізичній терапії для даної категорії осіб.

Система Redcord використовує слінг-терапію, яка використовує відновлення стереотипу руху під впливом високих рівнів нейром'язової стимуляції. Таким чином, нормалізується регуляція тонусу м'язів та відбувається

нейром'язове перенавчання, що сприяє зменшенню болю та покращанню якості життя.

## РОЗДІЛ 2

### МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

#### 2.1. Методи дослідження

Для визначення клініко-функціонального стану хребта, оцінки якості життя та оцінки ефективності використання програм фізичної терапії при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю нами було використано наступні методи дослідження: аналіз джерел науково-методичної літератури з даної проблеми; клініко-інструментальні методи: збір анамнезу, зовнішній огляд, візуальна аналогова шкала больових відчуттів, гоніометрія; оцінка якості життя за опитувальником Oswestry Disability Index, оцінка за МКФ; педагогічні методи та методи математичної статистики [3, 4, 6, 18].

*Оцінка суб'єктивного відчуття болю за візуальною-аналоговою шкалою болю.* Для оцінки больового синдрому використовували візуально-аналогову шкалу болю (Quadruple Visual Analogue Scale (VAS)). При оцінці інтенсивності болю за ВАШ хворий суб'єктивно визначає інтенсивність свого болю, вказуючи на певну позначку, яка знаходиться на прямій лінії довжиною у 10 сантиметрів. Початок лінії зліва відповідає відсутності больового відчуття, кінець відрізка з правого боку – нестерпним больовим відчуттям [3].

*Гоніометрія.* Гоніометрія хребта дозволяє вивчити об'єм рухів у різних відділах хребта та визначити ступінь порушення роботи опорно-рухового апарату пацієнтів із захворюваннями та травмами хребта.

Ми проводили вимірювання рухів у поперековому відділі хребта, використовуючи гоніометр, за загальноприйнятою методикою [4].

*Оцінка якості життя за опитувальником Oswestry Disability Index.* Для оцінки ефективності програми фізичної терапії застосовували анкету Oswestry (додаток А). Опитувальник є валідним і надійним інструментом, який включає десять секцій, що описують різні сфери його життєдіяльності. Кожний розділ містить по шість описів можливого стану хворого, з них кожний перший

оцінюється в 0 балів, кожний шостий - в 5 балів. Оцінка виконується шляхом розподілу суми отриманих балів по всіх секціях на максимально можливу суму балів (50) з вираженням отриманого показника у відсотках; у тому випадку, якщо хворий з якихось міркувань не дає відповіді по одній із секцій, отримана сума балів ділиться на максимально можливу суму балів по тим секціям, на які пацієнт відповів. Індекс Oswestry Disability Index вираховується: (сума набраних балів/максимально можливу кількість балів)×100 [6].

*Міжнародна класифікація функціонування, обмеження життєдіяльності і здоров'я.* Ми використовували її як інструмент дослідження – для оцінювання результатів, якості життя за категоріями, які характерні для даного контингенту хворих, а саме: функції організму (біль в спині, біль у дерматомі, рухливість декількох суглобів, функції стереотипу ходьби) та активність та участь (зміна положення тіла, підняття і перенесення об'єктів, переміщення об'єктів за допомогою ніг, надягання одягу, зняття одягу). Для вимірювання ступеня тяжкості порушення кваліфікаторами оцінюється в умовних одиницях від 0 до 4: 0 - відсутні (0-4%), 1 - легкі (5-24%), 2 - помірні (25-49%), важкі - (50-95%), абсолютні - (96-100%), а також 8 – не визначено, 9 - не застосовується [18].

*Педагогічний метод дослідження.* Під час дослідження використовувався метод педагогічного спостереження за процесом фізичної терапії. Основною метою було вивчення впливу програм фізичної терапії на клініко-функціональний стан чоловіків з хронічним вертеброгенним попереково-крижовим болем.

*Методи математичної статистики.* Всі отримані дані були оброблені за допомогою пакету «Описова статистика» в Excel 2007. Результати дослідження оброблялися за допомогою методів варіаційної статистики. Було визначено такі показники: середнє значення величини –  $M$ ; стандартна помилка середнього арифметичного –  $m$ ; середнє квадратичне відхилення –  $\sigma$ ; дисперсія вибірки –  $D$ ; критерій достовірності Ст'юдента –  $t$ ; ступінь істотності –  $p$ . У випадках

відмінності груп при  $p < 0,05$  ми оцінювали як статистично значущі, при  $p < 0,001$  – статистично високо значущі, при  $p > 0,05$  – статистично незначущі.

## 2.2. Організація дослідження

Дослідження проводились з жовтня 2019 по грудень 2019 року та складалось з трьох етапів.

На першому етапі був проведений аналіз і обробка літературних джерел. Нами було проаналізовано основні підходи до застосування засобів фізичної терапії при вертеброгенному синдромі попереково-крижового відділу хребта на тлі дегенеративно-дистрофічних уражень.

На другому етапі було проведено первинне обстеження чоловіків на базі медичного центру фізичної реабілітації та спортивної медицини. Складено програму фізичної терапії на основі категорійного профілю Міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності і здоров'я. Курс фізичної терапії тривав протягом 1 місяця. Після чого було проведено повторне обстеження чоловіків, яке дозволило проаналізувати динаміку досліджуваних показників та порівняти отримані результати в основній та контрольній групах.

На третьому етапі були вивчені результати повторного обстеження та представлена оцінка ефективності запропонованої програми фізичної терапії. Були зроблені науково обґрунтовані висновки.

Під спостереженням знаходилося 20 чоловіків від 35 до 44 років з хронічним вертеброгенним попереково-крижовим болем на тлі дегенеративно-дистрофічних уражень хребта. Хворі були за методикою випадкових чисел розділені на 2 групи – контрольну (КГ) та основну (ОГ) – по 10 осіб. Середній вік в основній групі склав  $39,20 \pm 0,87$ , а в контрольній –  $40,50 \pm 0,80$  роки. За загальними характеристиками, наявністю супутньої патології основна та контрольна групи були однорідні. Первинне дослідження проводилось на початку тренувального рухового режиму, а повторне наприкінці режиму (через 1 місяць).

## РОЗДІЛ 3

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

#### 3.1. Вихідні показники клінічних та функціональних досліджень обстежуваних при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю

При первинному обстеженні (на початку тренувального рухового режиму) у всіх чоловіків були скарги на періодичний біль в області попереку і крижів, який іррадіює по задній поверхні стегна і в сідничну область, посилюється вранці після сну або після важкої фізичної роботи.

При пальпації паравертебральних точок Вале в області остистих відростків хребців L<sub>1</sub> – S<sub>1</sub> майже у всіх осіб відзначалися хворобливість в області поперекового відділу хребта, а при огляді - обмеження рухливості попереково-крижового відділу хребта.

При первинному дослідженні інтенсивність болю за «Візуально-аналоговою шкалою болю» чоловіки обох груп оцінили як помірну, за ВАШ – 5,30±0,26 бали у пацієнтів основної групи і 4,80±0,20 бали – контрольної (табл. 3.1.).

*Таблиця 3.1.*

#### Оцінка больових відчуттів за ВАШ при первинному дослідженні

Показники	ОГ, n = 10	КГ, n = 10	t	p
	M±m	M±m		
ВАШ, бали	5,30±0,26	4,80±0,20	1,52	>0,05

При первинному обстеженні було важливим провести оцінку функціонального стану хребта. За даними функціонального дослідження визначали показники амплітуди руху хребта в поперековому відділі вперед в сагітальній площині, вправо та вліво у фронтальній площині.

У чоловіків ОГ середнє значення рухливості хребта вперед придбало

значення  $70,00^0 \pm 0,94$  відповідно; в сагітальній площині вправо та вліво –  $11,00^0 \pm 0,29$  і  $13,20^0 \pm 0,46$  відповідно. У чоловіків КГ середнє значення рухливості хребта вперед набуло значення  $68,18^0 \pm 0,62$ ; в сагітальній площині вправо та вліво –  $11,60^0 \pm 0,26$  і  $12,00^0 \pm 0,51$  відповідно.

Як свідчать представлені дані, у чоловіків обох груп спостерігалось значне погіршення рухливості хребта в поперековому відділі при його згинанні і нахилах вправо і вліво, статистично значущих відмінностей не спостерігалось, але були статистично значуще знижені в порівнянні з загальноприйнятими нормами. Результати аналізу показників гоніометрії попереково-крижового відділу хребта у досліджених осіб представлені в табл. 3.2.

Таблиця 3.2.

**Порівняльні показники гоніометрії поперекового відділу хребта у чоловіків обох груп при первинному дослідженні**

Показники доступного обсягу рухів		ОГ, n = 10	КГ, n = 10	t	p
		M±m	M±m		
Вид рухів	Згинання – нахил вперед, кут відхилення град. (°)	70,00±0,94	68,16±0,62	1,71	>0,05
	Нахил вправо, кут відхилення град. (°)	11,00±0,29	11,60±0,26	1,50	>0,05
	Нахил вліво, кут відхилення град. (°)	13,20±0,46	12,00±0,51	1,72	>0,05

При первинному дослідженні оцінка якості життя за опитувальником Oswestry Disability Index в ОГ складала  $30,5 \pm 2,03\%$ , а в КГ  $28,00 \pm 6,32\%$ , що відповідає показникам «вище середнього», статистично значущої різниці досліджуваних показників не спостерігалось (табл. 3.3.).

Таблиця 3.3.

**Порівняльні показники якості життя за опитувальником Oswestry Disability Index при первинному дослідженні**

Шкала	ОГ, n = 10	КГ, n = 10	t	p
	M±m	M±m		
Oswestry Disability Index, %	30,50±2,03	28,00±2,00	0,87	>0,05



Для постановки реабілітаційного діагнозу, встановлення довготермінових та короткотермінових цілей втручання в «SMART» форматі (що прискорить термін втручання та ефективність за рахунок більш чітких умов та результатів) ми склали категорійний профіль МКФ для кожного чоловіка, але з метою оцінки за кваліфікаторами ми використовували для всіх осіб однакові категорії МКФ.

Зразок категорійного профілю МКФ наведено в додатку Б.

Нами були вибрані ті категорії функцій організму та активності, які характерні для даного контингенту осіб (табл. 3.4.).

Таблиця 3.4.

**Порівняльні показники кваліфікаторів функцій організму та активності у чоловіків обох груп при первинному дослідженні**

Категорія МКФ	ОГ	КГ	t	p
	n = 10	n = 10		
	M±m	M±m		
б 28013 Біль в спині	2,90±0,10	2,60±0,22	1,23	>0,05
б 2803 Біль у дерматомі	1,90±0,10	1,80±0,20	0,44	>0,05
б 7101 Рухливість декількох суглобів	2,10±0,17	2,20±0,13	0,44	>0,05
б 770 Функції стереотипу ходьби	1,90±0,10	1,80±0,13	0,60	>0,05
д 410 Зміна положення тіла	2,80±0,13	2,70±0,15	0,49	>0,05
д 430 Підняття і перенесення об'єктів	1,80±0,13	1,70±0,21	0,39	>0,05
д 435 Переміщення об'єктів за допомогою ніг	2,80±0,13	2,40±0,16	1,89	>0,05
д 5400 Надягання одягу	1,90±0,10	1,80±0,13	0,60	>0,05
д 5401 Зняття одягу	1,80±0,13	1,70±0,15	0,49	>0,05

При первинному дослідженні кваліфікаторів МКФ у даних категоріях статистично значущої різниці досліджуваних показників не спостерігалось.

Таким чином, аналіз результатів дослідження особливостей клініко-функціонального стану хребта та якості життя осіб при вертеброгенному

попереково-крижовому болю, складання категорійного профілю МКФ дозволив окреслити довгострокові та короткострокові цілі, які необхідно вирішити у процесі розробки програми фізичної терапії.

### **3.2. Програма фізичної терапії при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю в основній та контрольній групах**

Алгоритм реабілітаційного втручання для чоловіків обох груп на тренувальному руховому режимі складався з:

*1. Обстеження:*

- огляд,
- оцінка за візуальною аналоговою шкалою больових відчуттів,
- дослідження рухливості поперекового відділу хребта;
- оцінка якості життя за опитувальником Oswestry Disability Index.
- оцінка за категоріями МКФ та складання категорійного профілю

МКФ з постановкою цілей втручання у «SMART» форматі.

*2. Планування втручання (складання програм):*

- кінезотерапія,
- масаж;
- фізіотерапія.

*3. Проведення втручання.*

*4. Оцінка втручання.*

Чоловікам основної групи заходи фізичної терапії проводилися за розробленою нами програмою, чоловікам контрольної групи – за програмою для осіб із вертеброгенними больовими синдромами попереково-крижового відділу хребта за загальноприйнятими рекомендаціями МОЗ України.

*Характеристика програми фізичної терапії чоловіків молодого віку при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю основної групи.*

Розроблена програма для ОГ передбачала використання кінезотерапії за модифікованою методикою, лікувального масажу за методикою П.Б. Єфіменко (2013) та фізіотерапію.

Основою кінезотерапії були вправи на *підвісній системі Redcord*: динамічні вправи для покращення рухливості хребта, статичні вправи для зміцнення та покращення витривалості м'язів тулуба та нижніх кінцівок, вправи у слінгах для покращення пропріорецепції (рис. 3.1.).

Слінг-система Redcord з використанням методики Neurac дозволяє: зменшити або купірувати біль, відновити повний обсяг рухів суглобах, оптимізувати нейром'язовий контроль та координацію, сформувати рухові патерни.

Основним механізмом роботи даної методики є відновлення функціонально-рухових патернів шляхом використання високорівневої нейром'язової стимуляції, так званого ефекту «зворотного зв'язку». Основним елементом методики є вправи в замкнутих кінематичних ланцюгах, які дозволяють знизити пошкодження пасивних стабілізуючих елементів, а також активізувати велику кількість моторних одиниць м'язів, що тонізуюче діє на організм [16].

Тривалість заняття 40-60 хвилин, № 12-16.

*Масаж* проводили за методикою Єфіменко П.Б. (2013) [7].

Проводячи масажну процедуру слід враховувати, що хребет це єдина функціональна система. Згідно анатомічній будові більшість паравертебральних м'язів об'єднує 2-3 його відділи. Тому при дегенеративно-дистрофічних ураженнях хребта будь-якої локалізації слід проводити масаж всього хребта від крижня до потилиці, приділяючи основну увагу ураженим ділянкам.

Пропонована методика масажу умовно розділена на основну та спеціальну частини. Завданнями основної частини процедури є:

- усунути зовнішні прояви остеохондрозу попереково-крижового відділу хребта: м'язового гіпертоносу в паравертебральній і віддаленій зонах

ураженого хребетно-рухового сегменту, м'язових ущільнень обмінного походження, больового відчуття;

- нормалізувати трофіку масажованих тканин.

Для цього масажують м'язи і їх сухожилля уздовж спини з застосуванням як основних, так і спеціальних, локальних масажних прийомів.

Завдання спеціальної частини масажної процедури спрямоване на локальне усунення первинних проявів дегенеративно-дистрофічних уражень хребта:

- активізувати глибокий капілярний кровообіг, поліпшити трофіку тканин уражених хребетно-рухових сегментів і створити умови для їх регенерації;
- нормалізувати рухливість ураженого хребетно-рухового сегменту.

Тут проводять спеціальні масажні маніпуляції у зоні уражених дуговідросткових суглобів і прилеглого краю міжхребцевих дисків.

Вихідне положення хворого: лежачи на животі, руки вздовж тулуба, голова на бік, під гомілковостопні суглоби підкласти масажний валик. При збільшеному поперековому лордозі під живіт кладуть тверду подушечку.

Основну частину масажу проводять за описаною вище методикою з тією лише різницею, що головну увагу надають стану масажованих м'язових тканин у зони поперекового відділу. А наприкінці ретельніше розтирають крижень, клубово-крижові суглоби і гребень клубових кісток.

У спеціальній частині проводять глибокі кругові розтирання кінчиками пальців у зоні основи остистих відростків, тобто в місяцях максимально наближених до дуговідросткових суглобів і задньої поверхні міжхребцевих дисків поперекового відділу хребта. Для цього спочатку подушечками пальців обох рук повільно, м'яко проникають між остистими відростками і паравертебральними м'язами та плавно, без ривків відводять їх убік від хребетного стовпа.

При цьому дуже важливо не допускати прослизання цих м'язів під пальцями у зворотному напрямі. Потім також плавно і без ривків пальці

повертають до остистих відростків і гвинтоподібними рухами розтирають глибокі шари масажованої зони. В цьому випадку починають від L<sub>5</sub> і закінчують на L<sub>1</sub>.

На закінчення, для більшого ефекту, слід провести масаж сідниць. Його виконують за звичайною методикою, виключаючи ударні прийоми.

Тривалість процедури 20-30 хвилин, щоденно або через день, №12-16.



**Рис. 3.1 Вправи на підвісній системі Redcord**

*Фізіотерапія* включала: ультразвук (1,2-1,4 Вт-см<sup>2</sup>), двополюсну інтерференцію (25-27 мАм), токи Траберта (7-8-12 мАм).

Процедури фізіотерапії щоденно або через день (за рекомендаціями лікаря), №10-12.

*Характеристика програми фізичної терапії чоловіків молодого віку при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю контрольної групи.*

Чоловіки КГ займалися за загальноприйнятими рекомендаціями МОЗ України.

Основою *кінезотерапії* були спеціальні вправи: вправи на розтягування з використанням фітболів, гімнастичної палиці, формування правильної постави, вправи для зміцнення м'язів тулуба та нижніх кінцівок з навантаженням, з протидією, вправи для відновлення рухливості хребта, вправи на профілактиці Євмінова.

Чоловіки контрольної групи займалися кінезотерапією 5 разів на тиждень по 45-60 хвилин під керівництвом фізичного терапевта.

Тривалість заняття 40-60 хвилин, № 12-16.

*Лікувальний масаж* спини за класичною методикою (поперекового відділу хребта). Тривалість процедури 20-30 хвилин, щоденно або через день, №12-16.

*Фізіотерапія*: ультразвук, електростимуляція м'язів. Процедури фізіотерапії щоденно або через день (за рекомендаціями лікаря), №10-12.

### **3.3. Динаміка показників клінічних та функціональних досліджень обстежуваних при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю**

При повторному дослідженні середньостатистичні значення інтенсивності болю за ВАШ істотно змінились в обох групах та достовірно нижчі в ОГ.

Виразність болю за ВАШ зменшилася в 2,8 раз – в основній групі, тоді як в контрольній – лише в 1,7 рази (табл. 3.5.).

Таблиця 3.5.

**Оцінка больових відчуттів за ВАШ  
при повторному дослідженні**

Показники	ОГ, n = 10	КГ, n = 10	t	p
	M±m	M±m		
ВАШ, бали	1,90±0,17	2,70±0,15	3,39	<0,05

Динаміка показників больових відчуттів чоловіків обох груп за ВАШ під впливом програм фізичної терапії представлена в таблиці 3.6.

Таблиця 3.6.

**Динаміка показників больових відчуттів за ВАШ  
у чоловіків ОГ та КГ під впливом програм фізичної терапії**

Показники	Первинне дослідження	Повторне дослідження	t	p
	M±m	M±m		
Основна група, n = 10				
ВАШ, бали	5,30±0,26	1,90±0,17	12,75	<0,05
Контрольна група, n = 10				
ВАШ, бали	4,80±0,20	2,70±0,15	9,00	<0,05

Таким чином, застосування розробленої програми фізичної терапії при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю в основній групі пацієнтів дозволило більшою мірою знизити рівень болю в порівнянні з контрольною групою хворих.

При повторному дослідженні спостерігалось поліпшення рухливості хребта в поперековому відділі в обох групах, але більш стале покращення спостерігалось в ОГ.

В ОГ середні показники амплітуди згинання збільшились на 18,09<sup>0</sup>, амплітуди нахилу вправо – на 7,40<sup>0</sup>, амплітуди нахилу вліво – на 4,80<sup>0</sup>, а в КГ – на 12,91<sup>0</sup>, 4,40<sup>0</sup> та 3,5<sup>0</sup> відповідно (табл. 3.7.).

Таблиця 3.7.

**Порівняльні показники гоніометрії поперекового відділу хребта у чоловіків обох груп при повторному дослідженні**

Показники обсягу рухів		ОГ, n = 10	КГ, n = 10	t	p
		M±m	M±m		
Вид рухів	Згинання – нахил вперед, кут відхилення град. (°)	88,09±0,51	81,09±0,90	6,70	<0,05
	Нахил вправо, кут відхилення град. (°)	18,40±0,58	16,00±0,51	3,08	<0,05
	Нахил вліво, кут відхилення град. (°)	18,00±0,51	15,50±0,50	3,47	<0,05

Результати аналізу динаміки показників гоніометрії поперекового відділу хребта під впливом програм фізичної терапії у хворих КГ та ОГ представлені в табл. 3.8.

Таблиця 3.8.

**Динаміка показників гоніометрії поперекового відділу хребта у хворих ОГ та КГ під впливом програм фізичної терапії**

Показники обсягу рухів		Первинне дослідження	Повторне дослідження	t	p
		M±m	M±m		
Основна група, n = 10					
Вид рухів	Згинання – нахил вперед, кут відхилення град. (°)	70,00±0,94	88,09±0,51	11,34	<0,05
	Нахил вправо, кут відхилення град. (°)	11,00±0,29	18,40±0,58	7,94	<0,05
	Нахил вліво, кут відхилення град. (°)	13,20±0,46	18,00±0,51	7,94	<0,05
Контрольна група, n = 10					
Вид рухів	Згинання – нахил вперед, кут відхилення град. (°)	68,16±0,62	81,09±0,90	9,00	<0,05
	Нахил вправо, кут відхилення град. (°)	11,60±0,26	16,00±0,51	3,15	<0,05
	Нахил вліво, кут відхилення град. (°)	12,00±0,51	15,50±0,50	5,09	<0,05

При повторному дослідженні оцінка якості життя за опитувальником Oswestry Disability Index спостерігалось статистично значуще покращення



показників у чоловіків ОГ та КГ в порівнянні з первинним дослідженням. Середній показник в ОГ складав  $10,00 \pm 1,29\%$ , а в КГ  $16,00 \pm 1,00\%$ .

Слід зазначити, що у 30% осіб ОГ спостерігались «відмінні показники» (табл. 3.9.).

Таблиця 3.9.

**Порівняльні показники якості життя за опитувальником  
Oswestry Disability Index при повторному дослідженні**

Шкала	ОГ, n = 10	КГ, n = 10	t	p
	M±m	M±m		
Oswestry Disability Index, %	10,00±1,29	16,00±1,00	3,67	<0,05

Динаміка показників за опитувальником Oswestry Disability Index до та після заходів фізичної терапії представлена в таблиці 3.10.

Таблиця 3.10.

**Динаміка показників якості життя за опитувальником Oswestry  
Disability Index у чоловіків ОГ та КГ під впливом програм  
фізичної терапії**

Шкала	Первинне дослідження	Повторне дослідження	t	p
	M±m	M±m		
Основна група, n = 10				
Oswestry Disability Index, %	30,50±2,03	10,00±1,29	9,46	<0,05
Контрольна група, n = 10				
Oswestry Disability Index, %	28,00±2,00	16,00±1,00	5,81	<0,05

При порівнянні динаміки показників кваліфікаторів за категоріями МКФ в обох групах спостерігались статистично значуще покращення ( $p < 0,05$ ), але при повторному дослідженні достовірно нижчі показники кваліфікаторів виявлено за категоріями:

- біль в спині,
- біль у дерматомі,
- функції стереотипу ходьби,
- надягання одягу (табл. 3.11.).

Таблиця 3.11.

**Порівняльні показники кваліфікаторів функцій організму та активності у чоловіків обох груп при повторному дослідженні**

Категорія МКФ	ОГ n = 10	КГ n = 10	t	p
	X±m	M±m		
б 28013 Біль в спині	1,20±0,13	1,70±0,15	2,46	<0,05
б 2803 Біль у дерматомі	0,20±0,13	0,70±0,15	2,46	<0,05
б 7101 Рухливість декількох суглобів	1,20±0,13	1,40±0,16	0,94	>0,05
б 770 Функції стереотипу ходьби	0,20±0,13	0,70±0,15	2,46	<0,05
d 410 Зміна положення тіла	1,20±0,13	1,50±0,16	1,40	>0,05
d 430 Підняття і перенесення об'єктів	0,30±0,15	0,60±0,16	1,34	>0,05
d 435 Переміщення об'єктів за допомогою ніг	1,20±0,13	1,50±0,16	1,40	>0,05
d 5400 Надягання одягу	0,20±0,13	0,70±0,15	2,46	<0,05
d 5401 Зняття одягу	0,30±0,15	0,60±0,16	1,34	>0,05

Отже, застосування розробленої програми фізичної терапії з використанням кінезіотерапії на основі вправ на підвісній системі Redcord (динамічних вправ для покращення рухливості хребта, статичних вправ для зміцнення та покращення витривалості м'язів тулуба та нижніх кінцівок, вправ у слінгах для покращення пропріорецепції; лікувального масажу за методикою П.Б. Єфіменко у сполученні з фізіотерапією надає більш ефективний вплив на клініко-функціональний стан хребта та якість життя чоловіків при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю.

## ВИСНОВКИ

1. Аналіз сучасної науково-методичної літератури показав, що хронічний вертеброгенний біль у спині залишається важливою медико-соціальною проблемою. Проте, незважаючи на велику кількість робіт, проблема удосконалення та розробки програм фізичної терапії з використанням новітніх засобів і методів є актуальною.

2. Результати первинного дослідження показників клініко-функціонального стану хребта та якості життя чоловіків молодого віку при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю свідчать, що за усіма досліджуваними показниками у чоловіків обох груп достовірної різниці не було виявлено ( $p > 0,05$ ).

3. Розроблено програму фізичної терапії для чоловіків молодого віку при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю на тлі дегенеративно-дистрофічних уражень хребта на тренувальному руховому режимі на основі категорійного профілю Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я. Програма включала кінезотерапію на основі вправ на підвісній системі Redcord: динамічні вправи для покращення рухливості хребта, статичні вправи для зміцнення та покращення витривалості м'язів тулуба та нижніх кінцівок, вправи у слінгах для покращення пропріорецепції; лікувальний масаж за методикою Єфіменко П.Б.: масаж попереково-крижового відділу хребта, сідниць; методи апаратної фізіотерапії: ультразвук, двополюсну інтерференцію, токи Траберта. Наведено алгоритм втручання.

4. При повторному дослідженні виявлено позитивну динаміку досліджуваних показників у чоловіків обох груп. Проте, доведено ефективність розробленої програми фізичної терапії зменшенням болю за шкалою ВАШ (у  $2,8 \pm 0,3$  рази – в ОГ, в  $1,7 \pm 0,1$  рази – в КГ,  $p < 0,05$ ), достовірним збільшенням показників рухливості хребта, як у динаміці так і порівняно з КГ (в ОГ середні показники амплітуди згинання збільшились на  $18,09^0$ , амплітуди нахилу вправо

– на  $7,40^0$ , амплітуди нахилу вліво – на  $4,80^0$ , а в КГ – на  $12,91^0$ ,  $4,40^0$  та  $3,5^0$  відповідно), більш сталими показниками оцінки якості життя за Oswestry Disability Index, яка в ОГ складала  $10,00 \pm 1,29$  %, а в КГ  $16,00 \pm 1,00$  %,  $p < 0,05$ , достовірним зниженням показників кваліфікаторів МКФ при повторному дослідженні за категоріями: біль в спині (на  $1,70 \pm 0,03$  у.о. в ОГ та  $0,90 \pm 0,07$  у.о. в КГ), біль у дерматомі (на  $1,70 \pm 0,03$  у.о. в ОГ та  $1,10 \pm 0,05$  у.о. в КГ), функції стереотипу ходьби (на  $1,70 \pm 0,03$  у.о. в ОГ та  $1,10 \pm 0,02$  у.о. в КГ), надягання одягу (на  $0,80 \pm 0,03$  у.о. в ОГ та  $1,10 \pm 0,02$  у.о. в КГ).

Отже, отримані результати відображають доцільність розробленої програми фізичної терапії, яка надає більш ефективний вплив на клініко-функціональний стан хребта та якість життя

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антоневиц Б.Р., Алексеєнко Є.Ю. Застосування стретчингу в фізичній реабілітації чоловіків 40-50 років з дегенеративно-дистрофічними ураженнями хребта у поперековому відділі на амбулаторному етапі. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. 2017. № 3 (84). С. 26-29.
2. Баннікова Р., Кормільцев В., Брушко В., Балаж М. Фактори, що визначають спрямованість процесу фізичної реабілітації чоловіків з остеохондрозом поперекового відділу хребта в стадії ремісії. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2019. №1 (69). С. 43-47.
3. Белова А.Н., Щепетова О.Н. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации: руководство для врачей. Москва: Антидор, 2002. 440 с.
4. Бойчук Т.В., Аравіцька М.Г., Левандовський О.С., Войчишин Л.І. Основи діагностичних досліджень у фізичній реабілітації: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Луцьк: ЗУКЦ, 2014. 240 с.
5. Віннічук С.М., Бедрій І.І., Уніч П.П., Іллящ Т.І., Рогоза С.В. Вертеброгенні больові синдроми попереково-крижового відділу хребта та їх лікування із застосуванням вітамінів групи В. *Український медичний часопис*. 2007. № 6 (62). С. 39-43.
6. Гончаров О.Г. Комплексна фізична реабілітація при остеохондрозі попереково-крижового відділу хребта у борців-ветеранів спорту на тренувальному руховому режимі: дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.03 / Нац. ун- т фіз. виховання і спорту. Київ, 2019. 214 с.
7. Єфіменко ПБ. Диференційований підхід до масажу хворих на остеохондроз попереково-крижового відділу хребта. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2013. № 3. С. 115-116.
8. Кормільцев ВВ. Фізична реабілітація осіб з вертеброгенною патологією в стадії ремісії із застосуванням засобів фітнесу: автореферат дис. на

здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.03. Київ, 2014. 24 с.

9. Лазарева Е.Б. Физическая реабилитация при хирургическом лечении вертеброгенных пояснично-крестцовых синдромов: монография. Киев: Экспресс, 2012. 328 с.

10. Романенко В.І., Романенко І.В., Романенко Ю.І. Клінічні профілі пацієнтів із хронічними больовими синдромами попереково-крижової локалізації. *Травма*. 2016. Том 17, №2. С. 78-85.

11. Сохіб Бахжад Махмут Альмаваждех. Фізична реабілітація хворих на оперековий остеохондроз, ускладнений нестабільністю сегментів і протрузією міжхребцевих дисків: автореферат дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.03. Київ, 2014. 22 с.

12. Тиравська О.І. Методи фізичної реабілітації в терапії дискогенного больового синдрому поперекового відділу хребта. *Молодіжний науковий вісник*. 2008. С. 48-51.

13. Пянтковський О.С. Вертеброгенний синдром попереково-крижового відділу хребта на тлі дисплазії сполучної тканини у спортсменів. *Східно-Європейський неврологічний журнал*. 2016. № 3 (9). С. 18-24.

14. Фищенко В.Я., Лазарев И.А., Рой И.В. Кинезотерапия поясничного остеохондроза. Киев: Медична книга; 2007. 96 с.

15. Bronfort G., Maiers M.J., Evans R.L., Schultz C.A. Suoervised exercise, spinal manipulation and home exercise for chronic low back pain: a randomized clinical trial. *Spine J*. 2011. № 11. P. 585-598.

16. Redcord medical active sport. Staubo, Norway. 2013. 11 p.

17. Wong JJ, Cote P, Sutton DA, Randhawa K et al. Clinical practice guidelines for the noninvasive management of low back pain: A systematic review by the Ontario Protocol for Traffic Injury Management (OPTIMA) Collaboration. *European Journal of Pain*. 2017. № 21(2). P. 201-216.

18. World Health Organization. ICF - International Classification of Functioning, Disability and Health. Geneva: World Health Organization, 2001.

## ДОДАТКИ

## Додаток А

Таблиця А.1.

## Oswestry Disability Index

П.І.Б. \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

<p>Будь ласка, прочитайте. Цей опитувальник призначений для того, щоб дати лікареві інформацію про те, наскільки Ваш біль в спині порушує Вашу діяльність в повсякденному житті. Будь ласка, дайте відповідь по кожному розділу. Для цього закресліть в кожному розділі тільки один кружечок навпроти найбільш підходящого для Вас затвердження.</p> <p>Навіть якщо Ви вважаєте, що два твердження вірні по відношенню до Вас, виберіть все-таки тільки одне з них, найбільш точно описує Ваш стан</p>	
<b>1</b>	<b>2</b>
<p><b>РОЗДІЛ 1. ІНТЕНСИВНІСТЬ БОЛЮ</b></p> <p><input type="radio"/> Я можу переносити біль без прийому беззаспокійливих ліків</p> <p><input type="radio"/> Біль сильний, але я справляюся з нею без беззаспокійливих ліків</p> <p><input type="radio"/> Беззаспокійливі ліки повністю позбавляють мене від болю</p> <p><input type="radio"/> Беззаспокійливі ліки помірно полегшують біль</p> <p><input type="radio"/> Беззаспокійливі ліки дуже слабо зменшують біль</p> <p><input type="radio"/> Беззаспокійливі ліки не діють на біль, і я не приймаю їх</p>	<p><b>РОЗДІЛ 6. СТОЯННЯ</b></p> <p><input type="radio"/> Я можу стояти як завгодно довго без посилення болю</p> <p><input type="radio"/> Я можу стояти як завгодно довго але це викликає посилення болю</p> <p><input type="radio"/> Біль заважає мені стояти довше 1 години</p> <p><input type="radio"/> Біль заважає мені стояти більше 30 хвилин</p> <p><input type="radio"/> Біль заважає мені стояти більше 10 хвилин</p> <p><input type="radio"/> Через біль я зовсім не можу стояти</p>
<p><b>РОЗДІЛ 2. САМООБСЛУГОВУВАННЯ (умивання, одягання та інш.)</b></p> <p><input type="radio"/> Самообслуговування не порушено і не викликає додаткової болю</p> <p><input type="radio"/> Самообслуговування не порушено, але викликає додаткову біль</p> <p><input type="radio"/> При самообслуговуванні через посилюється болю я дію уповільнено</p> <p><input type="radio"/> При самообслуговуванні я потребую деякої допомоги, проте більшість дій виконую самостійно</p> <p><input type="radio"/> Я потребую допомоги при виконанні більшості дій з самообслуговування</p> <p><input type="radio"/> Я не можу одягнутися, вмиваюся з великими труднощами і залишаюся в ліжку</p>	<p><b>РОЗДІЛ 7. СОН</b></p> <p><input type="radio"/> Сон у мене хороший, і біль не порушує його</p> <p><input type="radio"/> Міцно спати я можу тільки з допомогою таблеток</p> <p><input type="radio"/> Навіть прийнявши таблетки, я сплю менше 6 годин вночі</p> <p><input type="radio"/> Навіть прийнявши таблетки, я сплю менше 4 годин вночі</p> <p><input type="radio"/> Навіть прийнявши таблетки, я сплю менше 2 годин вночі</p>
<p><b>РОЗДІЛ 3. ПІДНІМАННЯ ПРЕДМЕТІВ</b></p> <p><input type="radio"/> Я можу піднімати важкі предмети без появи додаткової болю</p> <p><input type="radio"/> Я можу піднімати важкі предмети, але це підсилює біль</p> <p><input type="radio"/> Біль заважає мені піднімати важкі предмети,</p>	<p><b>РОЗДІЛ 8. СЕКСУАЛЬНЕ ЖИТТЯ</b></p> <p><input type="radio"/> Моє сексуальне життя нормальна і не викликає додаткової болю</p> <p><input type="radio"/> Моє сексуальне життя нормальна, але викликає посилення болю</p>

Продовж. табл. А.1.

1	2
<p>але я можу підняти їх, якщо вони зручно розташовані, наприклад, на столі</p> <p>О Біль заважає мені піднімати важкі предмети, але я можу піднімати предмети середньої тяжкості, якщо вони зручно розташовані</p> <p>О Я можу піднімати тільки дуже легкі предмети</p> <p>О Я не можу піднімати або утримувати ніякі предмети</p>	<p>О Моє сексуальне життя майже нормальна, але різко посилює болі</p> <p>О Біль значно обмежує мою сексуальне життя</p> <p>О Біль майже повністю перешкоджає сексуального життя</p> <p>О Через біль сексуальне життя неможлива</p>
<p><b>РОЗДІЛ 4. ХОДЬБА</b></p> <p>О Біль не заважає мені проходити будь-які відстані</p> <p>О Біль заважає мені пройти більше 1 кілометра</p> <p>О Біль заважає мені пройти більш ½ кілометра</p> <p>О Біль заважає мені пройти більш ¼ кілометра</p> <p>О Я можу ходити тільки за допомогою палиці або милиць</p> <p>О В основному я лежу в ліжку і з працею добираюся до туалету</p>	<p><b>РОЗДІЛ 9. ГРОМАДСЬКЕ ЖИТТЯ</b></p> <p>О Моє суспільне життя нормальна і не викликає посилення болю</p> <p>О Моє суспільне життя нормальна, але викликає посилення болю</p> <p>О Біль істотно не порушує моє суспільне життя, але обмежує ті види діяльності, які вимагають великих витрат енергії (напр .: танці)</p> <p>О Біль обмежує моє суспільне життя і через біль я часто не можу вийти з дому</p> <p>О Біль обмежила моє суспільне життя</p>
<p><b>РОЗДІЛ 5. СИДІННЯ</b></p> <p>О Я можу сидіти на будь-якому стільці як завгодно довго</p> <p>О Я можу сидіти довго тільки на моєму улюбленому стільці</p> <p>О Біль заважає мені сидіти довше 1 години</p> <p>О Біль заважає мені сидіти більше ½ години</p> <p>О Біль заважає мені сидіти довше 10 хвилин</p> <p>О Через біль я зовсім не можу сидіти</p>	<p><b>РОЗДІЛ 10. ПОЇЗДКИ</b></p> <p>О Я можу їздити куди завгодно без посилення болю</p> <p>О Я можу їздити куди завгодно, але це викликає посилення болю</p> <p>О Біль сильний, але я в змозі їздити протягом 2 годин</p> <p>О Біль заважає мені здійснювати поїздки більше 1 години</p> <p>О Через біль я можу здійснювати лише найнеобхідніші поїздки тривалістю не більше 30 хвилин</p> <p>О Біль заважає всім моїм поїздам</p>



**Додаток Б**  
**Категорійний профіль МКФ**

**ПІБ** \_\_\_\_\_ **Вік** \_\_\_\_\_

**Діагноз** хронічний вертеброгенний попереково-крижовий біль на тлі дегенеративно-дистрофічних уражень хребта

**Ціль програми (G)** Удосконалення виконання завдань щоденного життя, на які впливає функція суглобів хребта, нижньої кінцівки та ходьби

**Короткотермінові цілі (GG1)** Усунення больового синдрому.

**(GG2)** Відновлення рухливості у суглобах різних відділів хребта

Категорії МКФ		Кваліфікатор МКФ					Якої цілі стосується	Цільове значення	Досягнення цілі
		0	1	2	3	4			
b 28013	Біль в спині						GG1, G	0	-
b 2803	Біль у дерматомі						GG1	0	+
b 7101	Рухливість декількох суглобів						GG2	1	+
b 770	Функції стереотипу ходьби						GG2, G	0	+
d 410	Зміна положення тіла						GG2	1	+
d 430	Підняття і перенесення об'єктів						GG2	0	-
d 435	Переміщення об'єктів за допомогою ніг						GG2	0	-
d 5400	Надягання одягу						GG2	0	+
d 5401	Зняття одягу						GG2	0	+

Лікар \_\_\_\_\_

Фізичний терапевт \_\_\_\_\_

## Додаток В

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор медичного центру  
фізичної реабілітації та  
спортивної медицини «Кінезіо»

Білостоцький А.І.

2019 р.



## АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. **Найменування пропозиції для впровадження:** розроблено алгоритм фізичної терапії осіб при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю на тлі дегенеративно-дистрофічних уражень хребта на основі динаміки показників клініко-функціонального стану хребта та якості життя.

2. **Установа-розробник, його поштова адреса, ПІБ авторів:**

Хронічний біль

3. **Джерело інформації:**

4. **Місце впровадження:** медичний центр фізичної реабілітації та спортивної медицини «Кінезіо».

5. **Строки впровадження:** з жовтня 2019 року по грудень 2019 року.

6. **Загальна кількість спостережень:** 20 пацієнтів.

7. **Ефективність впровадження:** впровадження дає змогу підвищити ефективність реабілітаційно-відновного лікування осіб з хронічним вертеброгенним попереково-крижовим болем на тлі дегенеративно-дистрофічних уражень хребта та покращити якість життя даного контингенту осіб.

Показники	За даними	
	розробника	Установи, яка впроваджує
Позитивна динаміка змін клініко-функціональних показників та показників якості життя осіб з хронічним вертеброгенним попереково-крижовим болем в результаті застосування програми фізичної терапії, розробленої на основі категорійного профілю МКФ	Так	Так

8. **Зауваження, пропозиції:** рекомендовано для подальшого впровадження в практику охорони здоров'я.

«20» грудня 2019 р.

Відповідальний за впровадження:

директор медичного центру  
фізичної реабілітації та  
спортивної медицини «Кінезіо»  
канд. мед. наук,

Білостоцький А.І.

