

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО
ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ
КАФЕДРА КІНЕЗІОЛОГІЇ ТА ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ
РЕАБІЛІТАЦІЇ
КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття освітнього ступеня магістра
за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт
освітньою програмою «Фізкультурно-спортивна реабілітація»
на тему: **«ПРОФІЛАКТИКА ПОРУШЕНЬ СКЕЛЕТНО-М'ЯЗЕВОЇ
СИСТЕМИ У ЖІНОК ДРУГОГО ПЕРІОДУ ЗРУЛОГО ВІКУ
ЗАСОБАМИ ОЗДОРОВЧОГО ФІТНЕСУ»**

здобувача вищої освіти
другого (магістерського) рівня
Бобровської Анастасії Володимирівни
Науковий керівник: Кашуба В.О.
доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор

Рецензент доцент кафедри кіберспорту та
інформаційних технологій кандидат наук з
фізичного виховання та спорту,
доцент Усиченко В.В.
Рекомендовано до захисту на засіданні кафедри
(протокол № ... від 2024 р.)

Завідувач кафедри: Кашуба В.О.
доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор

(підпис)

ЗМІСТ

ВСТУП		
РОЗДІЛ 1	СУЧАСНИЙ СТАН СКЕЛЕТНО-М'ЯЗОВОЇ СИСТЕМИ ЖІНОК ДРУГОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ ЯК НАУКОВА ПРОБЛЕМА	
1.1	Аналіз стану скелетно-м'язової системи жінок другого періоду зрілого віку	
1.2	Характерні порушення скелетно-м'язової системи та сучасні тренди профілактиці її порушень у жінок другого періоду зрілого віку	
	Висновки до розділу 1	
РОЗДІЛ 2	МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	
2.1	Методи дослідження.....	
2.1.1	Теоретичний рівень дослідження	
2.1.2	Соціологічні методи дослідження.....	
2.1.4.1	Педагогічне спостереження	
2.1.4.2	Педагогічний експеримент	
2.1.6	Методи математичної статистики.....	
2.2	Організація дослідження.....	
РОЗДІЛ 3	СТАН СКЕЛЕТНО-М'ЯЗОВОЇ СИСТЕМИ ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ, ЯК ПЕРЕДУМОВА РОЗРОБКИ ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ПРОГРАМИ	
3.1	Аналіз даних соціологічного дослідження	
РОЗДІЛ 4	ПРОГРАМА ПРОФІЛАКТИКИ ПОРУШЕНЬ СКЕЛЕТНО-М'ЯЗОВОЇ СИСТЕМИ ЖІНОК ДРУГОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ОЗДОРОВЧОГО ФІТНЕСУ	

4.1	Соціально-педагогічні передумови розроблення технології профілактики та корекції функціональних порушень опорно-рухового апарату у черлідерів на етапі початкової підготовки.....	
4.2	Зміст і основні положення технології профілактики та корекції функціональних порушень опорно-рухового апарату у черлідерів на етапі початкової підготовки.....	
4.3	Динаміка показників опорно-рухового апарату у черлідерів на етапі початкової підготовки під впливом засобів і методів авторської технології.....	
	Висновки до розділу 4.....	
ВИСНОВКИ		
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....		

ВСТУП

Актуальність. Порушення в скелетно-м'язовій системі у жінок періоду другого зрілого віку є дуже актуальною, оскільки все більше людей веде сидячий спосіб життя і стикається з проблемами здоров'я, пов'язаними зі скелетно-м'язовою системою, такими як такі як: болі у спині, артрит, остеопороз, набір зайвої ваги, та інші [1, 2, 3].

Скелетно-м'язові болі (СМБ), які виникають у процесі порушень роботи скелетно-м'язової системи (СМС), є досить поширеною проблемою [18, 19, 25]. Згідно з науковими оглядами, СМБ становлять до третини всіх гострих і хронічних больових синдромів. Локалізація болю може бути різною, але найчастіше в процес залучені шия та плечовий пояс, попереково-крижова ділянка і гомілки. Нерідко відзначається множинний характер больового синдрому, що поширюється одночасно на кілька анатомічних зон, можлива також генералізація болю. СМБ можуть значно обмежувати рухову активність і знижувати якість життя [30, 35].

Запобігти виникненню порушень СМС та здійснити профілактику захворювань можливо за допомогою оздоровчого фітнесу. Наприклад, за дослідженнями, проведеними у 2018 році в журналі "Clinical Interventions in Aging", регулярні заняття фітнесом можуть допомогти знизити біль у спині та покращити рухливість у пацієнтів з лімітованою мобільністю. Також, дослідження, опубліковані у журналі "BMC Public Health" в 2019 році, показали, що у жінок другого періоду зрілого віку, які займаються фітнесом, знижується ризик розвитку остеопорозу та інших захворювань СМС.

Мета дослідження – науково обґрунтувати та розробити програму профілактики порушення СМС для жінок другого періоду зрілого віку із застосування засобів оздоровчого фітнесу.

Завдання дослідження:

1. На основі аналізу науково-методичної літератури проаналізувати інноваційні підходи щодо роботи з порушеннями СМС у жінок другого періоду зрілого віку.

2. Визначити самооцінку стану СМС жінок другого періоду зрілого віку.
3. Розробити програму профілактики порушення СМС для жінок другого періоду зрілого віку із застосування засобів оздоровчого фітнесу.

Об'єкт дослідження – проблеми СМС у жінок другого періоду зрілого віку.

Предмет дослідження – зміст та структура програми профілактики порушення СМС для жінок другого періоду зрілого віку із застосування засобів оздоровчого фітнесу.

Методи дослідження: аналіз спеціальної науково-методичної літератури; педагогічні методи дослідження: педагогічне спостереження, педагогічний експеримент; соціологічні методи (google анкетування), методи математичної статистики.

Наукова новизна отриманих результатів:

- уперше обґрунтовано програму комплексного використання засобів оздоровчого фітнесу в профілактиці СМС жінок другого періоду зрілого віку; Структуру профілактичної програми склали шість мезоциклів, протягом яких тренувальна навантаження поступово і плавно підвищувалася за рахунок включення до комплексів фізичних вправ, що виконуються з великою амплітудою, тобто, підвищення складності комплексів вправ і збільшення темпу музичного супроводу. Вступний етап (1 мезоцикл) включав чотири мікроцикли протягом яких у двох мікроциклах виконувались одні й самі комплекси вправ системи Пілатеса і стретчинга з постійним музичним супроводом. Тобто протягом одного мезоцикла відбувалося поступове збільшення тренувального навантаження за рахунок послідовного включення «навантажувальних» вправ системи Пілатеса. Основний етап включає 4 мезоцикла – шістнадцять мікроциклів. Перехідний етап (1 мезоцикл) включає чотири мікроцикли;

- одержано нові дані про самооцінку стану СМС жінок другого періоду зрілого віку; Серед посилювальних детермінантів негативної ситуації із трудовим середовищем офісних працівників варто згадати й нагнітання

напруженості процесу виробництва, збільшення тривалості робочого дня, недотримання режиму виходу на потрібні перерви під час роботи. Серед яких найбільш ризикованими є захворювання ОРА та м'язово-скелетний біль у відділах хребта та суглобах через неналежне статодинамічне навантаження на хребет, що його зазнають користувачі ПК. На питання чи знаєте Ви про важливість правильної постави для здоров'я людини 9,1% жінок відповіли, що не знають. На питання «Чи маєте Ви не сьогодні порушення ОРА?» 18, 2 % респонденток відповіла, що не знає. На питання «Чи маєте сколіоз встановлений як діагноз?» 22, 7 % респонденток відповіла, що так.

Практична значущість отриманих результатів полягає у впровадженні розробленого комплексу у процес занять оздоровчим фітнесом жінок другого періоду зрілого віку та сприянні покращенню стану СМС.

Структура магістерської роботи. Магістерська робота представлена на 80 сторінках комп'ютерного тексту, складається зі вступу, 4 розділів, висновків, додатків. У роботі використано 35 джерел літератури.

РОЗДІЛ 1

СУЧАСНИЙ СТАН СКЕЛЕТНО-М'ЯЗОВОЇ СИСТЕМИ ЖІНОК ДРУГОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ ЯК НАУКОВА ПРОБЛЕМА

1.1. Аналіз стану скелетно-м'язової системи жінок другого періоду зрілого віку

СМС жінок складається з кісток, м'язів, суглобів та зв'язок, які забезпечують підтримку тіла, рух та захист внутрішніх органів [13, 19, 21].

Опорно-руховий апарат (ОРА) жінок відрізняється від ОРА чоловіків, оскільки у жінок менша м'язова маса, менша густина кісток та ширший таз, що впливає на кут нахилу стегон, а отже, може викликати особливості у ході та способі руху [8, 12, 15].

ОРА жінок має свої особливості, які слід враховувати під час організації фізкультурних занять. М'язова маса у жінок менша, ніж у чоловіків, через більш низький рівень тестостерону. Це може призвести до складнощів у виконанні деяких фізичних вправ, особливо з використанням вагових навантажень, а також зменшити швидкість відновлення м'язів після тренування [16, 19].

Кісткова тканина також має свої особливості у жінок. Вони мають меншу густиоту кісток, що збільшує ризик розвитку остеопорозу. Це пов'язано зі зменшенням вироблення естрогену в період менопаузи. Для зменшення ризику розвитку цієї хвороби важливо вживати продукти, що містять кальцій та вітамін D, а також займатися регулярною фізичною активністю [21, 24].

Проте, зріла вікова група жінок має свої особливості, які можуть вплинути на їх фізичну активність. Наприклад, у цьому віці з'являється підвищений ризик розвитку захворювань опорно-рухового апарату, таких як артрит та остеопороз. Також, у зрілому віці може відбуватися зниження м'язової маси та сили, що може призвести до погіршення координації рухів та збільшення ризику травм [28, 32].

Отже, при плануванні фізкультурних занять для жінок в зрілому віці важливо враховувати їх особливості та ризики, щоб допомогти їм

підтримувати фізичну активність та здоров'я. Заняття повинні бути регулярними та різноманітними, з урахуванням індивідуальних особливостей кожної жінки. Також важливо наголошувати на значенні правильної харчової поведінки та здорового способу життя в цілому [27].

Однією з найважливіших тем сучасної медицини є питання старіння та його впливу на організм жінок. Для визначення початку процесу старіння організму жінок існує багато різних поглядів, але більшість дослідників згодні з тим, що цей процес зазвичай починається в третьому десятилітті життя [9].

Початок "низхідного періоду розвитку" часто відбувається одночасно з переходом від молодості до зрілості, і є відображенням соціальних змін, які відбуваються в житті жінок. Організм поступово перебудовує свої ендокринну, серцево-судинну, нервову системи та обмін речовин. Це може виявлятися в порушеннях ритму сну, підвищеній стомлюваності, емоційній лабільності, погіршенні пам'яті, змінами у кровоносних судинах та надмірній вазі [17].

За словами О.Є. Лихачова, вік початку "низхідного періоду розвитку" може відрізнятися в залежності від індивідуальних особливостей та стану здоров'я жінки. Однак в цілому, у порівнянні з молодим організмом, функціональні та адаптивні можливості організму жінок знижуються зі збільшенням віку. Ці процеси можуть бути пов'язані зі зміною гормонального статусу та іншими факторами, що впливають на здоров'я. Тому, враховуючи особливості старіння жінок, необхідно використовувати спеціальні програми фізкультурних занять та дотримуватися здорового способу життя [11].

Коли жінки досягають третього десятиліття життя, відбувається низка змін у їхньому організмі, зокрема зниження точності та швидкості виконання рухів, зменшення рухливості та швидкості реакції. Вікові зміни в будові м'язів та суглобів також значно впливають на зміну рухової активності та зниження рівня фізичних якостей. Кожен віковий період характеризується певними змінами у організмі, і першому періоду зрілого віку властиві найвищі значення фізичної працездатності та підготовленості. У віці від 18 до 29 років у людини

зберігається високий рівень тренуваності рухових функцій, що сприяє досягненню високих спортивних результатів. Однак з 30 років відбувається зниження низки показників фізичної працездатності, які зменшуються зі зростанням віку, що зумовлено віковими змінами в організмі. Наприклад, ергометричні та метаболічні показники фізичної працездатності у 30-39 років становлять 85-90%, у 40-49 років – 75-80%, у 50-59 років – 65-70%, у 60-69 років - 55-60% рівня 20-29-річних.

Погіршення фізичних можливостей людини може бути спричинене різноманітними факторами, як зовнішніми, так і внутрішніми. Один із основних чинників, що призводить до зниження фізичної працездатності, - це зменшення активної маси тіла та вмісту води, кальцію та калію в м'язовій тканині, що призводять до втрати еластичності м'язів та зменшення сили. Крім того, порушення функцій кисневої транспортної системи може призвести до погіршення витривалості, падіння швидкості та функцій енергозабезпечувальних систем [6, 7, 10].

Нервова система також грає важливу роль у підтримці фізичної працездатності. Погіршення координації та спритності може бути зумовлено погіршенням рухливості нервових процесів. Зміни в опорно-руховому апараті також можуть призвести до погіршення гнучкості.

Зниження фізичної працездатності може бути наслідком обмеження рухової активності, порушення регуляції функцій серцево-судинної та дихальної систем, обміну речовин, зниження аеробної та анаеробної продуктивності, уповільнення відновлювальних процесів та порушення економічності роботи.

Фізична активність є важливим елементом здорового способу життя, і це особливо важливо для жінок після 30 років. Хоча з віком фізичний стан може погіршуватись, проте регулярні фізичні вправи можуть значно поліпшити фізичну працездатність та підготовленість, навіть у жінок старше 50 років. Дослідження показують, що жінки, які регулярно займаються

фізичними вправами, можуть зберігати свої фізичні показники на рівні 30-річних [5].

Однак, варто пам'ятати, що жінки мають значні відмінності в показниках прояву сили порівняно з чоловіками, тому при організації силового тренування з жінками слід враховувати ці відмінності. Головна відмінність полягає у тому, що у жінок на 15-20% менша сила, а також менша здатність до набору м'язової маси через низьку кількість чоловічого гормону тестостерону в їхньому організмі [4].

Також важливо звернути увагу на тонкі та легкі кістки жінок, що також впливає на ризик травмування під час фізичних вправ. Тому, важливо дотримуватись правильної техніки виконання вправ та уникати максимальних силових навантажень для жінок, особливо в зрілому віці.

Після 40 років відбувається помітне зниження м'язової сили у жінок, яке часто супроводжується дегенеративними змінами в ОРА. Зазначені зміни включають втрату еластичності м'язів, сухожиль та суглобів, що може призвести до проблем з рухливістю і неприємними відчуттями в тілі. Зниження тонусу м'язів тулуба також може вплинути на стан постави і спричинити сутулість. Додатково, болі в хребті різної локалізації та походження можуть бути неприємними наслідками цих змін. Необхідно зазначити, що зниження внутрішньочеревного тиску, що підтримується м'язами тулуба, також може сприяти опущенню органів черевної порожнини.

Найбільш помітні зміни, які можуть відбутися в ОРА жінок після 40 років, включають втрату м'язової сили, еластичності м'язів, сухожиль та суглобів, а також зниження тонусу м'язів тулуба і опущення органів черевної порожнини. Фізичні вправи можуть допомогти зменшити ризик цих змін і підтримати оптимальний стан ОРА [12, 17].

1.2 Характерні порушення скелетно-м'язової системи та сучасні тренди профілактики її порушень у жінок другого періоду зрілого віку

Специфічні особливості жінок зрілого віку різного соматотипу виявляються в наступному:

✓ у жінок астеничного соматотипу виявлено значну кількість випадків порушень постави; при цьому, порівняно з жінками інших типів, вищий рівень динамічної силової витривалості м'язів спини та живота;

✓ у жінок гіперстенічного соматотипу відмічено суттєве зниження економічності функціонування кардіореспіраторної системи, низький рівень загальної фізичної працездатності; але значніша абсолютна сила м'язів рук і спини, рухливість у плечових суглобах;

✓ жінки нормостенічного соматотипу мають вищі, порівняно з іншими типами, показники кардіореспіраторної системи та рівня загальної фізичної працездатності, статичної силової витривалості м'язів спини та живота, динамічної силової витривалості м'язів плечового поясу та гнучкості хребта.

Для оцінки функціонального стану опорно-рухового апарату розроблено методику, що включає оцінку стану постави, сили постуральних м'язів у вправах статичного та динамічного характеру, гнучкості. Виявлено залежність функціонального стану опорно-рухового апарату від соматотипу жінок зрілого віку, що підтверджується результатами порівняльного, кореляційного та однофакторного дисперсійного аналізів: у нормостеників відзначений «середній» рівень, у гіперстеників – «нижчий за середній», у астеників – «низький».

Критеріями у підборі параметрів навантаження, раціонального співвідношення спеціальних та додаткових засобів, методів при реалізації індивідуально-диференційованого підходу в оздоровчому тренуванні на основі ізотонічних вправ для жінок різного соматотипу є рівень загальної фізичної працездатності та функціональний стан опорно-рухового апарату. Диференційована дія для жінок різних соматотипів забезпечується співвідношенням обсягу та інтенсивності навантаження за рахунок зміни

темпу виконання вправ та параметрів спортивного обладнання при використанні групового методу організації занять. Індивідуальний вплив полягає в раціональному співвідношенні та дозуванні ізотонічних та коригувальних вправ залежно від характеру та ступеня порушень постави, функціонального стану опорно-рухового апарату та реалізується методом кругового тренування.

Специфіка ізотонічного навантаження проявляється у односпрямованих реакціях систем організму жінок різного соматотипу. Більшою мірою підвищилися показники статичної та динамічної силової витривалості м'язів тулуба (45-350%) та гнучкості (до 500%), що позитивно позначилося на стані опорно-рухового апарату; дещо нижчий приріст показників кардіореспіраторної системи (10-200%) та рівня загальної фізичної працездатності (10-40%); щонайменше змінилися антропометричні параметри (приріст 3-50%).

Аналіз наукових публікацій останніх років відбиває позицію багатьох авторів про те, що в патогенезі больового синдрому поряд з дистрофічними змінами міжхребцевих дисках і тілах хребців значну роль відіграють ураження м'язової системи, залученої до патологічного процесу [13].

Хронічний біль може бути обумовлений постійним подразненням ноцицепторів у сфері пошкодження тканин. Вона поступово втрачає властиву фізіологічному болу захисну функцію, сигнальне значення та вплив на механізми усунення альгогенного фактора. Болі в шиї та спині мають виражену схильність до хронічного та рецидивуючого перебігу, часто призводячи до тимчасової та стійкої втрати працездатності, призводять до вираженого зниження якості життя пацієнтів [4]. За дослідженнями, больові відчуття роблять значний внесок у зниження адаптаційних можливостей організму [19]. Болі в шиї та спині виникають у спазмованих м'язах, а також внаслідок тунельних ефектів – компресії нервів при проходженні між спазмованими м'язами та фасціями. Тривалі спастичні стани міжхребцевих м'язів призводять до подальшого порушення трофіки тканин хребта та

нервових корінців [21]. Багатьма авторами зазначається, що м'язові блоки є прямим наслідком спільної дії неврозів та стресових ситуацій, у більшості досліджень зазначено тісний зв'язок між хронічним болем у нижній частині спини та депресивними розладами [23]. У свою чергу до спастичного стану м'язів призводить порушення кровотоку при роботі статичного характеру, дистрофічні зміни у м'язах при необхідності виконувати рухи у більшому, ніж зазвичай режимі [25]. Таким чином, спастичний стан м'язів є як наслідком, так і пусковим механізмом розвитку патологічного процесу у суглобах хребта [12].

Фахівцями сформульовані основні умови застосування засобів лікувальної фізичної культури з метою нормалізації функціональних біомеханічних порушень (ФБМН) ОРА:

- ✓ створення умов нестабільної опори для вирівнювання м'язового тонуусу і включення в роботу глибоких м'язів – стабілізаторів, які у звичайному житті перебувають у постійній статичній напрузі, що призводить до їх зношування та розвитку функціональних блоків;

- ✓ створення умов активно-пасивного витягування хребта для покращення мікроциркуляції та зняття напруги та больових відчуттів;

- ✓ вибір вихідного положення під час виконання вправ здійснюється виходячи з принципу розвантаження хребта;

- ✓ виконання силових вправ має здійснюватися на тлі попереднього розслаблення м'язових груп, що проробляються;

- ✓ на початкових етапах роботи потрібна локалізація робочого сегмента. На пізніших етапах необхідно забезпечити міжм'язову взаємодію всього хребетного стовпа. Вправи не повинні викликати виражених больових відчуттів. Особливу увагу необхідно приділити постановці дихання. Неправильне дихання у момент виконання вправ може посилити спастичний ефект;

- ✓ на початкових етапах роботи потрібна локалізація робочого сегмента. На пізніших етапах необхідно забезпечити міжм'язову взаємодію всього

хребетного стовпа. Вправи не повинні викликати виражених больових відчуттів. Особливу увагу необхідно приділити постановці дихання. Неправильне дихання у момент виконання вправ може посилити спастичний ефект.

Фахівцями [16] зроблено спробу систематизувати засоби та методи, що застосовуються у різних реабілітаційних центрах. В аналізі знайшли відображення методи апробовані у наукових дослідженнях щодо проблеми корекції ФБМН ОРА.

Провідним методичним елементом у реабілітаційних програмах є дозоване розтягування різних відділів хребта, яке виконується активно, активно пасивно та пасивно. Чим більше м'язів залучено до розтягування, тим потужніший відгук з боку центральної нервової системи, такі розтяжки рекомендовані на початкових етапах, у вступній та заключній частині заняття та при болях неврогенного характеру. По можливості, слід надавати перевагу пасивному розтягуванню.

Локальне пасивне розтягування переважно виконується методом апаратної декомпресії на устаткуванні, Triton DTS, Lumbar RX, Асу spina та багатьох інших і активно використовується для лікування гриж та протрузій міжхребцевих дисків. Обов'язковою умовою такої терапії є носіння корсетів та інших підтримуючих пристроїв. Таке лікування найбільше рекомендовано в умовах стаціонару або санаторію.

Активне розтягування має менш виражений ефект, але доступніше, більш фізіологічно, не вимагає застосування корсетів і має більш пролонговану дію. Насправді дозоване розтягування переважно поєднується коїться з іншими методами впливу.

Поєднане застосування нестабільної опори при активному чи пасивному витягуванні хребта дозволяє ліквідувати функціональні блокади у міжхребцевих суглобах, зробити репозицію хребців.

Найбільшого поширення набули методики активно-пасивного витягування («ОРМЕД-кінезіо», тренажер Бубновського та його аналоги,

тренажерна система «Давид», Tergumed®, виконання вправ в умовах розвантаження хребта з використанням фітболів та підвісних систем). Застосування цих методів дозволяє забезпечити поряд із розтягуванням одночасне зміцнення м'язів зовнішнього та внутрішнього корсету. Виконання вправ з використанням цих методів здійснюється за відсутності гострих больових відчуттів, у період ремісії, виконуються груповим способом за індивідуальним планом.

Для зняття м'язових спазмів та патологічних функціональних блоків застосовують короточасні ізометричні напруги зі ступенем зусилля не більше 50 % від максимального та з наступним розтягуванням та розслабленням. Провідними методиками у цьому напрямі є постізометрична релаксація (ППР) та методика пропріорецептивного торування (PNF). Також використовують і активні локальні напруження, тиску та ін. з подальшим м'язовим розслабленням. З цією ж метою на практиці застосовують маятникові та хвильові вправи.

Дрібно амплітудні згинання та розгинання, а також дрібно амплітудні одно площинні скручування на всіх рівнях шийного, грудного та поперекового відділів хребта є основними вправами, що сприяють дифузійному прокачування поживної рідини через міжхребцевий диск, позбавлений визначення кров'яного харчування після 20-25 років.

Забезпечення активної напруги глибоких м'язів та вирівнювання м'язового тонусу забезпечується виконанням силових вправ в умовах нестабільної опори (GYROTONIC, IMOOVE®, BALANCE Trainer), при виконанні зусилля по двох осях (Пілатес), при виконанні вправ без жорсткого вектора руху (Technogym Kinesis, з будь-якими гумовими амортизаторами), при виконанні вправ з використанням функціональних петель TRIX, методами хвильової гімнастики.

Локалізація робочого сегмента забезпечується методом довільного самоврядування (Пілатес у партері); позиційного управління (вибір вихідного положення, при якому тиск усередині диска знижується на 50 %, і

виконуються без осевого навантаження на хребет), що здійснюється на тренажерних системах GYROTONIC та застосуванням підлогової підвісної системи (Pro); фіксацією навколосуглобових модулів (фіксуються суміжні ділянки опорно-рухового апарату, створюючи спеціальну напругу в заданій ділянці. Фіксація навколосуглобових модулів здійснюється на тонусних столах Пілатес, під час виконання вправ на тренажерних системах типу «Давид», Tergumed®.

Міжм'язова взаємодія всього хребетного стовпа досягається застосуванням силових вправ динамічного та ізотонічного характеру без фіксації навколосуглобових модулів (Technogym Kinesis, Тренажер Бубновського на нестабільній опорі). Відмінною особливістю виконання вправ на даних тренажерах є те, що можна задати будь-який вектор рухів, тим самим жоден м'яз тулуба не залишиться не опрацьованим. Особливий ефект застосовуваних вправ буде у поєднанні з використанням нестабільної опори. Найчастіше у ролі нестабільної опори виступає фітбол.

Функціональна лабільність зв'язкового апарату хребта, а також висока його рухливість – це детермінанти й формування, й збереження постави впродовж робочого дня. Наслідком функціональної неспроможності м'язів, які випрямляють хребет за наявності різних порушень постави, незабезпечення їхньої достатньої компенсації постає широке тонічне напруження постуральних м'язів тулуба та кінцівок, тобто генералізована міофіксація [14]. У ході численних досліджень вдалося встановити, що за наявності вертеброгенної патології з тривалим перебігом відбувається розвиток виражених дистрофічних змін у м'язах і навколохребетних, і безпосередньо хребетно-рухових сегментів. У такій ситуації хворий скаржиться на труднощі з утриманням вертикального положення тулуба, нахилом уперед, тривалим перебуванням у вертикальній позі, а також біль у попереку. Відтак видається очевидним, що зниження тонічного напруження м'язів, їхня втома та порушення постави зумовлені свідомим контролюванням

звичних поз, положень тіла, навчанням (правильно ходити, сидіти, лежати, працювати), освоєнням м'язової релаксації [28].

Виробнича гімнастика на робочому місці з використанням тенісних м'ячів

Комплекс вправ 1 (понеділок)

Впр. 1. В.П. – сидячи за робочим столом стискаємо тенісний м'яч по чергово по 8 разів однією та іншою рукою.

Впр. 2. В.П. – те саме. Стискаємо м'яч і втримуємо 8 сек. Однією та іншою рукою.

Впр. 3. В.П. – те саме. Пальцями обох рук впираємося в стіл і, розтягуючи зап'ястя, утримуємо 4 сек., після чого розтягуємо зап'ястя в інший бік, натискаючи по чергово на одну й іншу кисть.

Вправи 1, 2, 3 виконуємо по чергово, одна за одною (3 повтори)

Впр. 4

В.П. – те саме, м'яч у руці. Руки піднести вгору, перекласти м'яч в іншу руку. Опустити руки донизу за спину, передаючи м'яч із руки в руку. Так повторюємо 8 разів в один бік і 8 разів у інший бік.

Впр. 5

В.П. – те саме. Руки вгору, підводячись зі стільця в основну стійку, перекласти м'яч до іншої руки. Повернутись у В.П., руки донизу за спину, передаючи м'яч із руки в руку. Так повторюємо 8 разів у один бік і 8 разів у інший бік.

Впр. 6

В.П. – о.с., руки зігнуті перед собою, тенісний м'яч у долонях, пальці переплетені. Стиснути м'яч на 2 сек., не опускаючи лікті та напружуючи м'язи, поворот ліворуч, повернутись у В.П., 2 сек. пауза. Те саме в інший бік.

Вправи 4, 5, 6 виконуємо по чергово, одна за одною (3 повтори)

Комплекс 2 (вівторок)

Впр. 1

В.П. – сидячи за робочим столом, однією рукою, пальцями впираємося в стіл, іншою долонею вниз по діагоналі, тенісний м'яч трошки вище від зап'ястя, під передпліччям. Натискаючи на м'яч, повільно прокочуємо його по діагоналі до ліктя, іншою рукою впираючись у стіл, розтягуємо зап'ястя. Так само повільно повертаємось у В.П. Повторюємо 8 разів на одну й іншу руку.

Впр. 2

В.П. – о.с., руки вперед, м'яч у руці. Стискаючи м'яч, руки в боки, лопатки зводимо, повернутись у В.П., перекладаючи м'яч у іншу руку. 12–16 разів.

Впр. 3

В.П. – о.с. Підняти два плеча вгору, затримати на 2 сек. і різко опустити вниз. 12–16 разів.

Вправи 1, 2, 3 виконуємо по чергово, одна за одною (3 повтори)

Комплекс 3 (середа)

Впр. 1

В.П. – о.с., руки вперед, тенісний м'яч у долонях, пальці переплетені. Стискаючи м'яч, руки вгору, повернутись у В.П., поворот ліворуч, повернутись у В.П. Той самий блок із підняттям м'яча вгору та поворотом в інший бік. Вправу повторюємо 8–10 разів.

Впр. 2

В.П. – о.с., руки вгору, тенісний м'яч у долонях, пальці переплетені. Стискаючи м'яч, нахили ліворуч, праворуч. 12–16 разів.

Впр. 3

В.П. – сидячи за робочим столом, руки зігнуті на столі перед собою, тенісний м'яч у долонях, пальці переплетені. Підводяться зі стільця в основну стійку, поворот ліворуч. Повернутись у В.П. Те саме на інший бік. 12–16 разів

Вправи 1, 2, 3 виконуємо по чергово, одна за одною (3 повтори)

Комплекс 4 (четвер)

Впр. 1

В.П. – о.с., руки вперед, тенісний м'яч у долоні. Розвести руки по діагоналі, м'яч угорі, максимально звести лопатки. Повернутись у В.П. Те саме на іншу руку. Не забуваємо стискати м'яч. 12–16 разів.

Впр. 2

В.П. – сидячи за робочим столом, руки зігнуті на столі перед собою, тенісний м'яч у долонях, пальці переплетені. Стискаючи м'яч, повільно нахил голови назад, повернутись у В.П. Натискаючи на м'яч згори, просунути його по столі вперед, випрямляючи руки, округлюючи спину та нахиляючи голову. Повернутись у В.П. 8–10 разів.

Впр. 3

В.П. – о.с., одна нога роззута, тенісний м'яч під стопою. Впираючись рукою в стіл, натискаємо стопою на м'яч, прокочуємо його трішки вперед і назад. Прислухаємось до відчуттів. Коли виникає невеликий біль, затримуємося в цьому місці на декілька секунд. Біль має зникнути. Намагатися задіяти всю стопу. По 2 хв. на одну й іншу ногу.

Вправи 1, 2 виконуємо по чергово, одна за одною (3 повтори)

Комплекс 5 (п'ятниця)

Впр. 1

В.П. – сидячи за робочим столом, руки зігнуті за спиною, тенісний м'яч у руках. Відвести зігнуті лікті назад, звести лопатки, м'яч міцно втримуємо кистями. Повернутись у В.П. Нахил голови ліворуч, праворуч. Повернутись у В.П. 12–16 разів.

Впр. 2

В.П. – о.с., м'яч у руці. Стискаючи м'яч, підняти два плеча вгору, повернутись у В.П. Нахил. Руки вперед, передати м'яч із руки в руку, повернутись у В.П. 10–12 разів.

Впр. 3. В.П. – широка стійка, руки в боки, м'яч у лівій (правій) руці. Стискаючи м'яч, нахил праворуч (ліворуч), м'яч через верх передати в іншу руку. Повернутись у В.П. Те саме в інший бік. 12–16 разів.

Вправи 1, 2, 3 виконуємо по чергово, одна за одною (3 повтори).

Технологічний алгоритм занять фітнесом, призначених для осіб зрілого віку, може мати вигляд сукупності операцій, які набувають реалізації в чіткій послідовності й охоплюють п'ять етапів: 1) діагностичний етап передбачає соціологічне, педагогічне та медико-біологічне діагностування для виявлення цільової зорієнтованості та мотивації до занять оздоровчим фітнесом, а також оцінювання рівня фізичної кондиції (здоров'я, фізична підготовленість, функціональний стан); 2) передпроекувальний етап – виокремлення векторів побудови проєкту системи занять оздоровчим фітнесом; 3) проєктувальний етап – створення моделі занять оздоровчим фітнесом, розроблення її структури та змісту, зокрема добір засобів, методів і методичних прийомів, параметрів навантаження й відпочинку для отримання очікуваного результату; 4) реалізаційний етап – реалізацію системи занять з орієнтиром на зближення дійсних показників фізичного стану й очікуваних значень останніх; 5) контрольно-коректувальний етап – оцінювання ефективності створеної системи занять на предмет, з одного боку, особистих досягнень (покращення здоров'я, функціонального стану, фізичної підготовленості, вдосконалення тілобудови), а з іншого – задоволенням від досягнутих результатів, тобто реалізації мотивації (цей етап припускає внесення за потреби коректив для досягнення оптимальної відповідності щодо поставлених цілей).

Як узагальнення наукових позицій учених галузі представимо перелік засадничих принципів педагогічного проєктування, у якому: принцип наукової обґрунтованості й адекватності, системності та структурності (система занять має бути цілісним і послідовним процесом, елементи якого взаємопов'язані, взаємозалежні та взаємозумовлені), професійної компетентності суб'єктів педагогічного процесу, керованості (припускає можливість внесення належних змін для поточної та етапної корекції педагогічного процесу), економічності й ефективності (передбачає гарантованість досягнення запланованих результатів за оптимального рівня ресурсного забезпечення), відтворюваності (означає можливість повторного відтворення іншими суб'єктами педагогічної діяльності) [13].

Методологічними засадами процесу проектування занять фітнесом із жінками зрілого віку, на наш погляд, доцільно вважати:

– *системний підхід*, який уможлиблює позиціонування процесу занять як цілісного явища, розвиток якого відбувається в єдності, ієрархічній підрядності й упорядкованості широкого спектра системно-структурних підвалин (останніми можуть слугувати фізичні вправи, структурні блоки одного заняття фітнесом, цілісні заняття, мікро-, мезо- та макроцикли оздоровчого тренування);

– *нормативно-цільовий підхід*, який регламентує вибір цілей, а також проектування структури, змісту та результатів занять фітнесом відповідно до традиційних стандартів і норм (рівня здоров'я, фізичних навантажень і відпочинку, фізичної підготовленості, функціонального стану, статури, складу маси тіла з огляду на вік, стать, рівень рухової активності тощо);

– *особистісно-орієнтований підхід*, який припускає формування та реалізацію на практиці зорієнтованості процесу занять на розвиток фізичної культури й культури здоров'я індивідуума (особистісно орієнтований вимір занять фітнесом набуває реалізації шляхом індивідуалізації змісту, форм, засобів і методів досягнення фізичного здоров'я, що, відтак, вимагає досягнення їхньої максимальної відповідності щодо запитів, потреб та індивідуальних схильностей тих, хто займається) [11].

РОЗДІЛ 2

2.1 Методи дослідження

Для вирішення поставлених завдань були використані такі методи дослідження:

- Теоретичний аналіз і узагальнення спеціальної наукової літератури
- Педагогічні методи дослідження.
- Соціологічні методи дослідження.
- Методи математичної статистики.

2.1.1 Теоретичний аналіз і узагальнення спеціальної наукової літератури

Аналіз наукової літератури з теорії та методики фізкультурно-спортивної реабілітації, педагогіки, біомеханіки дав можливість виділити проблему індивідуалізації процесу оздоровчого фітнесу жінок, визначити невирішені питання, визначити наукові завдання для власного дослідження.

2.1.2 Педагогічний експеримент включав організацію і проведення констатувального експерименту.

2.3 Соціологічні методи дослідження.

Необхідність використання в роботі соціологічних методів дослідження (анкетування - google форма) обумовлена тим, що ці методи дають можливість визначити суб'єктивну оцінку жінок стану СМС.

2.4 Методи математичної статистики.

Цифровий матеріал, отриманий під час виконання дослідження, було оброблено з допомогою традиційних методів математичної статистики.

Новая форма

ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ПОСТАВИ ЖІНОК ДРУГОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ ЯК ПЕРЕДУМОВА РОЗРОБКИ СКРИНІНГ ТЕХНОЛОГІЇ

Рід занять, професія, основана діяльність (можливо вибрати декілька варіантів)

- менеджер
- керівник
- програміст
- юрист
- економіст /фінансист /бухгалтер
- лікар
- військова

- вчителька
- політичний діяч
- психолог
- майстер манікюру/макіяжу/перукар
- тимчасово не працюю
- мама в декреті/жінка берегиня сім'ї
- будівельник
- Другое...

Ак
Что
"Па

Ріст в см (наприклад:165) *

Краткий ответ

Вага в кг *

Краткий ответ

Скільки год в день проводите сидячи ? *

- більше 10 годин в день
- 8-10 год/день
- 6-8 год/день
- 4-6 год/день
- менше 4 год/день

...

Якщо робота у більшості часу стоячи (наприклад продавець), то скільки годин стоячи ? *

- 6-8 годин в день
- 4-6 г/д
- 2-4 г/д
- менше 2
- Другое...

Скільки хвилин в ТИЖДЕНЬ Ви приділяєте спорту/ранкова прогулянка чи зарядка/ танці/інше) *

(наприклад, 150 хвилин це 5 разів на тиждень – 30 хвилин швидкої прогулянки; або 2-3 рази на тиждень – силові тренування)

- 50-100 хв
- 100-150 хв
- 150-200 хв
- 200-300 хв
- більше 300 хв
- Другое...

Скільки годин в день динамічна активність (ходьба, фізична діяльність побутова + робоча)? *

- 6-8 год/день
- 4-6 год/день
- 2-4 год /день

- 1-2 год/день
- Другое...

⋮

Як би Ви оцінили своє самопочуття за останній рік * *

- постійно почував себе хворим / слабким / страждаю від постійного болю
- часто відчуваю себе хворим / слабким / заважає періодичний біль
- в цілому добре , інколи відчуваю погіршення після перенавантажень чи стресів
- задовільне самопочуття , не враховуючи легкі простуди
- відчуваю себе абсолютно здоровим



Чи маєте ви на сьогодні порушення опорно-рухового апарату? (можливо вибрати декілька варіантів) *

- запальні процеси в суглобах (ревматоїдний артрит, подагра)
- артроз чи інші незапальні порушення суглобів кінцівок
- остеохондроз чи інші незапальні порушення суглобів хребта
- протрузії чи грижі міжхребцевих дисків
- ні, не маю
- не знаю
- Другое...

Чи маєте Ви захворювання чи порушення функції інших органів чи систем? (можливо вибрати декілька варіантів) *

- серця
- судин
- легень
- нирок
- ШКТ(шлунок,кишківник, печінка,жовчний міхур, підшлунк
- цукровий діабет
- гіпертонічна хвороба

- не знаю
- не маю
- Другое...

⋮

Чи були травми? Особливо : падіння на спину, на куприк, травми голови /шиї , ДТП *
(враховуючи і в дитинстві), також переломи кінцівок

Якщо так, напишіть що саме в графі Інше

- ні
- Другое...

Чи були операції (враховуючи і в дитинстві) ? *
Якщо так, перелічіть які саме в графі Інше

- ні
- Другое...

Чи маєте сколіоз встановлений як діагноз? *

- ні
- Маю викривлення хребта , але діагнозу точно не знаю
- Другое...

Сон (скільки спите годин на добу) *

- 7-9
- менше 7
- більше 9
- Другое...

Чи задоволені Ви якістю свого сну ?* *

- так
- ні

Чи маєте больові відчуття під час чи після сну ? *

- так

- ні
- інколи

⋮

Чи пов'язуєте свої неприємні відчуття з некомфортними умовами сну, наприклад з матрацом, подушкою чи ліжком? (можливо вибрати декілька варіантів) *

- так
- Ні
- можливо
- Другое...

*

Виберіть який вид Харчвання типовий для Вас

- Правильне раціональне (правильні і якісні продукти і вчасно)
- Хаотичне (неправильно та/або неякісно та/ або невчасно)
- Лікувальна дієта
- Вегетаріанство
- Другое...

Куріння : скільки палите цигарок в день? *

- 1-5
- 5-10
- 10-20
- більше 20
- не палю

⋮

Алкоголь: скільки вживаєте доз в ТИЖДЕНЬ ? (якщо 1 доза містить 10гр чистого спирту: це 25 гр горілки, 150 гр вина, 330 гр пива) *

- 0 доз (наприклад 0 бокалів вина)
- Менше ніж 7 доз (наприклад 7 бокалів вина) на тиждень
- 7-14 доз на тиждень
- Більше ніж 20 доз на тиждень

Чи маєте Ви як звичку робити гімнастику кожного дня?

- так

- ні
- Другое...

⋮

Як би Ви оцінили по інтенсивності рівень стресу який Ви відчували за рік в балах 0-10 *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

Як би Ви оцінили за тривалістю цей стрес *

- постійний
- періодичний часто
- періодичний рідко
- Другое...

⋮

Чи мали Ви за останній рік певні психологічні стани / розлади? (можливо вибрати декілька варіантів) *

- ні
- тривожні стани
- панічні атаки
- депресія
- слабкість
- Другое...

Чи відчуваєте як Ваше тіло реагує на стрес ?наприклад відчуваєте напруження м'язів ший, чи болить голова, слабкість чи навпаки напруженість.. *

Якщо так, напишіть як саме в графі Інше

- ні
- Другое...

⋮

Поставте в балах оцінку на скільки вас турбують такі відділи опорно-рухового апарату (* де 1 нічого не турбує, функціональність в повному обсязі, 2 -інколи турбує , 3 - турбує виражений біль, постійно , важко робити побутові справи)

	1	2	3
шийний відділ хребта	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Грудний відділ хребта	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Попероковий відділ хр...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Крижово-куприковий (...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
М'язи /Суглоби верхні...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
М'язи / Суглоби нижні...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Які головні 3 скарги на сьогодні, котрі заважають Вам працювати чи відпочивати ? *

Краткий ответ

⋮

Яка Ваша головна скарга стосовно опорно-рухового апарату за останній місяць *

- немає
- Другое.....

Чи маєте біль у спині? *

- не маю
- стріляючий
- пекучий
- ниючий
- стискаючий
- тянучий
- Другое...

Оцініть вираженість болю в балах від 0 до 10 :

якщо 0 відсутність болю

1-3 слабкий біль, біль можливо ігнорувати

4-6 помірний, біль заважає робити звичні справи

7- 9 дуже сильний , заважає думати, сконцентруватися

10 нестерпний біль

1-3

4-6

7-9

10

Коли виникла основна проблема?

1 тиждень -1 місяць

1міс- 3 міс

3міс-6міс

6міс-1 рік

1-3 роки тому

більше 3х років

більше 5 років

- більше 10 років
- з дитинства
- Другое...

⋮

Чи зверталися до спеціалістів? (можливо вибрати декілька варіантів) *

- сімейний лікар
- ортопед
- невролог
- кардіолог
- ревматолог
- ендокринолог
- фізичний терапевт/реабілітолог
- остеопат
- кінезіолог
- мануальний терапевт
- психолог/психотерапевт

- ні
- Другое...

⋮

Чи проходили Ви такі обстеження? (можливо вибрати декілька варіантів) *

- Рентгенологічні дослідження
- КТ
- МРТ
- УЗД судин
- УЗД внутрішніх органів
- лабораторні дослідження
- ні
- Другое...

Чи проходили Ви лікування/реабілітацію? (можливо вибрати декілька варіантів) *

- ні
- Медикаментозне лікування
- Хірургічне

Фізична терапія

масаж

Другое...

Який був результат лікування? ⋮

- позитний результат, повне вилікування
- позитивний результат ,часткове поліпшення
- без позитивної динаміки
- негативна динаміка (стало гірше)

Як би ви оцінили свою поставу, коли стоїте? *

- відмінно
- задовільно
- добре
- погано

скільки часу ви проводите за столом або за комп'ютером? *

- небагато 1-2 год/день
- 2-4 год/день
- середньо 4-6 год / день
- 6-8 год/день
- дуже багато 8-12 год / день
- важко порахувати

Як часто ви відчуваєте біль у шиї або спині, пов'язаний з використанням пристрою? *

- часто
- іноді
- ніколи

Чи є у вас зараз занепокоєння щодо вашої постави або здоров'я опорно-рухового апарату? *

- так
- ні

Чи знаєте ви про важливість правильної постави для здоров'я? *

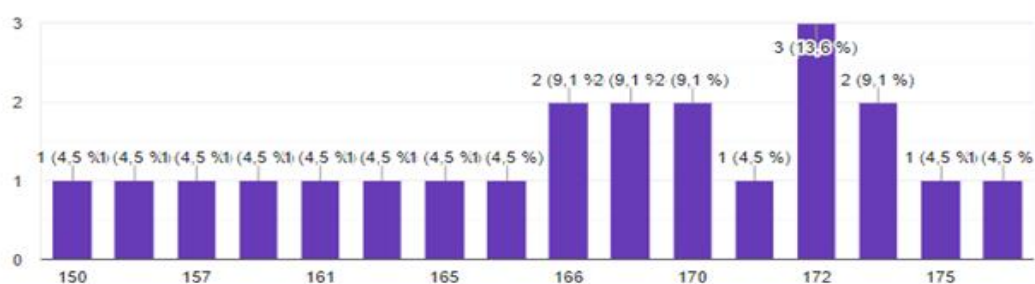
так

Ні

Ріст в см (наприклад:165)



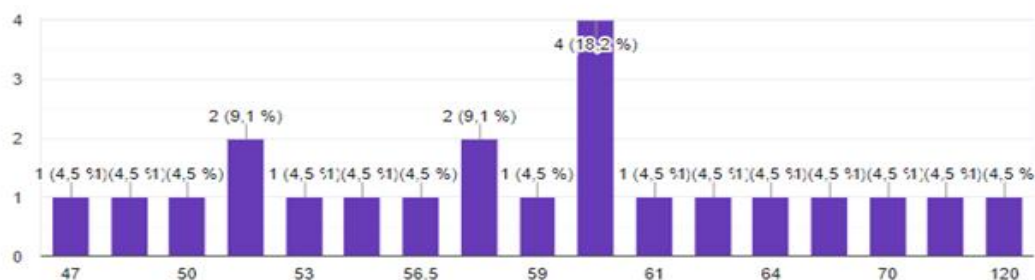
22 ответа



Вага в кг



22 ответа



2.2 Організація досліджень

Дослідження проводились в декілька етапів.

На першому етапі вивчалася науково-методична література, теоретичні матеріали, формувалася мета і завдання магістерської роботи, визначалися методи дослідження.

На другому етапі формувалась група жінок з, які взяли участь у Google анкетуванні, в ході якого було проведено опитування для визначення наявності скарг, виявлення супутніх захворювань, та визначення готовності

жінок брати участь в дослідженні.

На третьому етапі розроблено алгоритм заходів профілактики СМС для жінок другого періоду зрілого віку з використанням засобів оздоровчого фітнесу.

РОЗДІЛ 3

СТАН СКЕЛЕТНО-М'ЯЗОВОЇ СИСТЕМИ ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ, ЯК ПЕРЕДУМОВА РОЗРОБКИ ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ПРОГРАМИ

3.1 Аналіз даних соціологічного дослідження

Сучасне виробництво вимагає дедалі більшого використання інформаційних технологій, що призводить до значного нарощення частки осіб (а також жінок), причетних до трудової діяльності на основі комп'ютерних технологій.

На сьогодні не викликає сумнівів найбільша важливість для функціонування сучасного офісу саме інформаційних технологій (ІТ) і оргтехніки. Так, процес праці в офісі співвідносний із тривалою роботою за комп'ютером, що дає підстави вважати трудову діяльність офісних працівників відповідною до роботи користувача персонального комп'ютера (ПК).

Висока динаміка зростання кількісного складу офісних працівників відзначається одночасним збільшенням тривалості їхнього робочого дня й обсягу робочого навантаження, практикою понаднормованої роботи з ініціативи роботодавців. Таке становище постає детермінантом відчутного розповсюдження хвороб ОРА не лише в середовищі офісних працівників зокрема, а й серед населення працездатного віку загалом. Прикметно, що виявами патологій хребта та суглобів у офісних працівників часто слугує біль у м'язово-скелетній системі, що зумовлює короткотривалу чи й узагалі стійку втрату ними працездатності.

Серед посилювальних детермінантів негативної ситуації із трудовим середовищем офісних працівників варто згадати й нагнітання напруженості процесу виробництва, збільшення тривалості робочого дня, недотримання режиму виходу на потрібні перерви під час роботи. На запитання скільки годин в день Ви проводите сидячи? Нами було отримано наступне: 40, 9 %

респонденток вказало, що 4-6 годин, 22, 7% що від 8 до 10 годин, а 4, 6 % жінок що більше 10 годин в день (рис. 3.1).

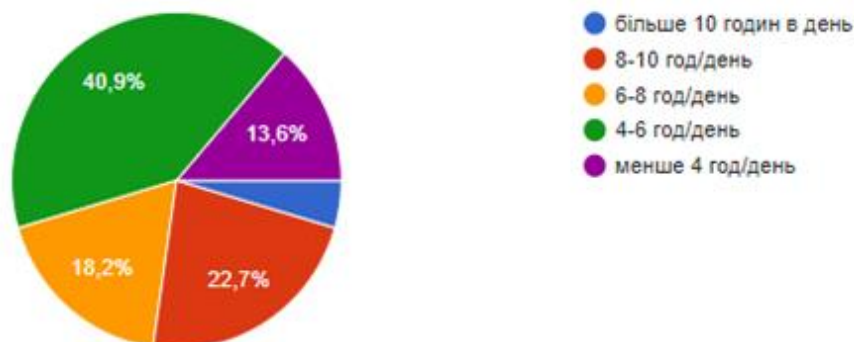


Рис. 3.1. Скільки годин в день Ви проводите сидячи?

Як наслідок – офісні працівники набувають широкий спектр відхилень у стані здоров'я (рис. 3.2). Варто зазначити, що 72, 7% жінок вказали, що відчують себе в цілому добре, інколи відчують погіршення стану здоров'я після перенавантаження на роботі.

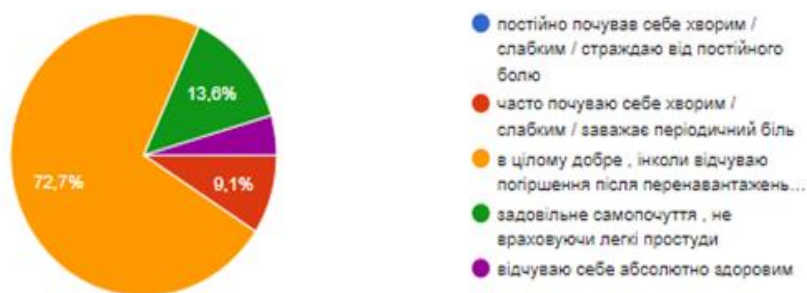


Рис. 3.2. Як Ви оцінюєте стан свого здоров'я?

Серед яких найбільш ризикованими є захворювання ОРА та м'язово-скелетний біль у відділах хребта та суглобах через неналежне статодинамічне навантаження на хребет, що його зазнають користувачі ПК. На питання чи знаєте Ви про важливість правильної постави для здоров'я людини 9,1% жінок відповіли, що не знають (рис. 3. 3). На питання «Чи маєте Ви не сьогодні

порушення ОРА?» 18, 2 % респонденток відповіла, що не знає (рис. 3. 4).

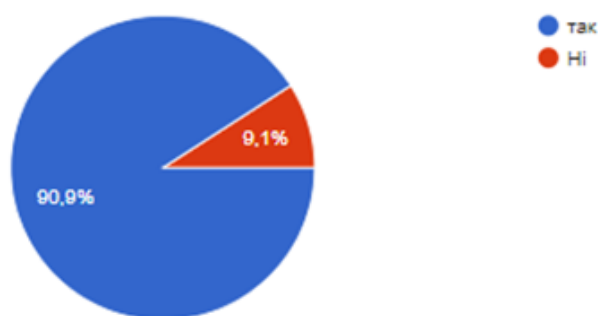


Рис. 3. 3. Чи знаєте Ви про важливість правильної постави для здоров'я людини?

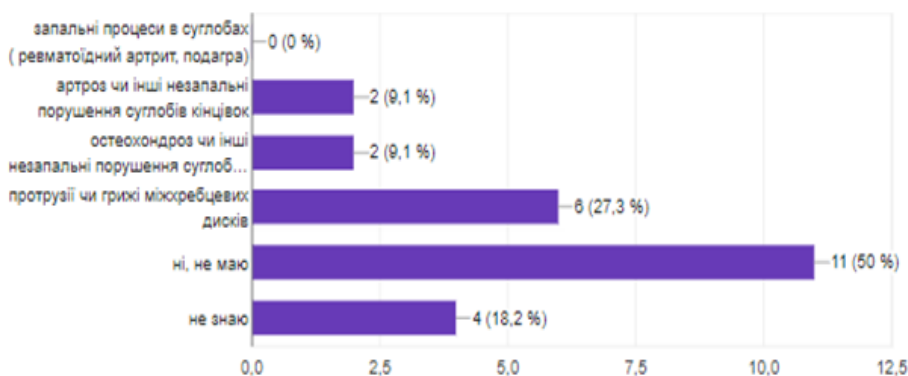


Рис. 3. 4. Чи маєте Ви не сьогодні порушення ОРА?

На питання «Чи маєте сколіоз встановлений як діагноз?» 22, 7 % респонденток відповіла, що так (рис. 3. 5).

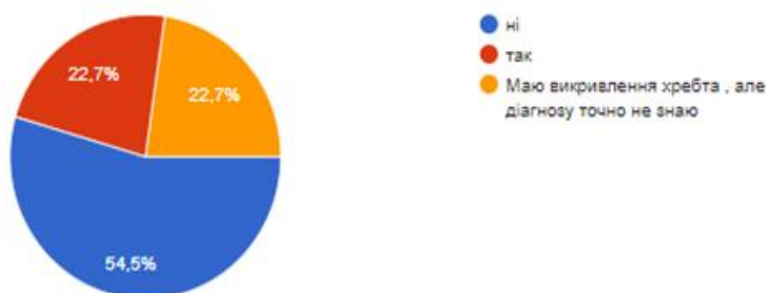


Рис. 3. 5. Чи маєте сколіоз встановлений як діагноз?

На питання «Як би ви оцінили свою поставу?» 50, 0% жінок відповіли як задовільно, 31, 8% добре та 13, 6% погано (рис. 3. 6).

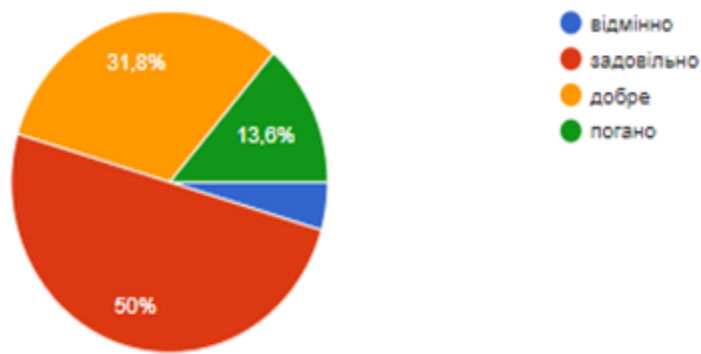


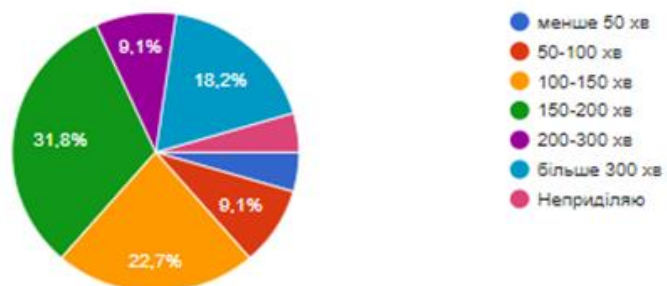
Рис. 3. 6. Як би ви оцінили свою поставу?

Офісні працівниці – це здебільшого жінки, що або провадять пасивний спосіб життя, або силкуються дотримуватися засад активного (рис. 3. 7).

Скільки хвилин в ТИЖДЕНЬ Ви приділяєте спорту/ранкова прогулянка чи зарядка/танці/інше)

(наприклад, 150 хвилин це 5 разів на тиждень – 30 хвилин швидкої прогулянки; або 2-3 рази на тиждень – силові тренування)

22 ответа



Скільки годин в день динамічна активність (ходьба, фізична діяльність побутова + робоча)?

22 ответа

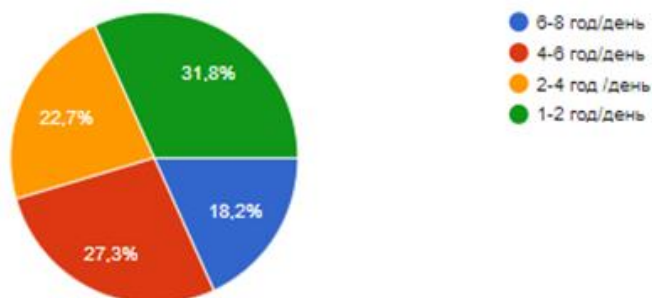


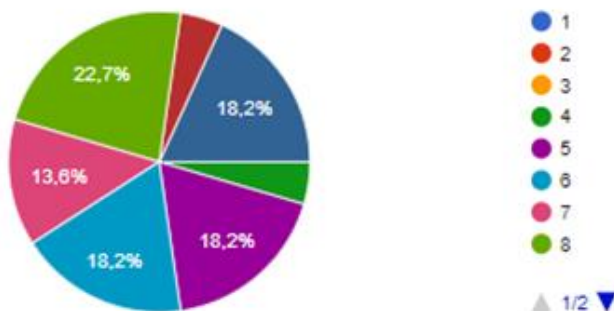
Рис. 3. 7. Скільки хвилин в тиждень ви приділяєте спорту?

Відповіді на питання як би Ви оцінили по інтенсивності рівень стресу (в балах) за рік представлено на рис. 3. 8.

Як би Ви оцінили по інтенсивності рівень стресу який Ви відчували за рік в балах 0-10

 Копировать

22 ответа



Як би Ви оцінили за тривалістю цей стрес

 Копировать

22 ответа

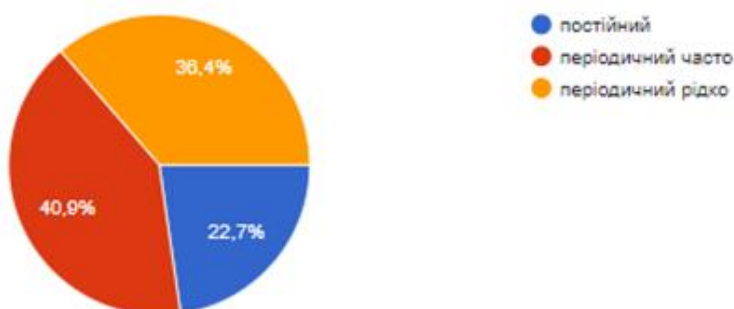


Рис. 3. 8. Як би Ви оцінили по інтенсивності рівень стресу (в балах) за рік

Насторожує, що 20,9 % осіб із анкетованих офісних працівниць визнали власну схильність до способу життя, що унеможливорює збереження здоров'я, тобто живуть без належного відпочинку, оздоровчої рухової активності та недостатньо піклування про власний організм.

РОЗДІЛ 4

ПРОГРАМА ПРОФІЛАКТИКИ ПОРУШЕНЬ СКЕЛЕТНО-М'ЯЗОВОЇ СИСТЕМИ ЖІНОК ДРУГОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ОЗДОРОВЧОГО ФІТНЕСУ

У науковій спільноті фігурує й акмеологічна концепція поняття «здоров'я», зміст якої співвідносний із регламентацією соціоприродної сутнісної сили людини, що постає мірилом взаємовпливу кількісної (потенціал здорової людини, нервової системи, енергетичної системи, апарату руху, інтелектуальної та емоційної сфер і ін.) і якісної (властивості здорової людини: рухові, фізіологічні, емоційно-вольові й ін.) граней, з огляду на що відбувається поступове накопичення кількісних змін, які рано чи пізно порушують рівновагу здоров'я та спричиняють якісні зміни в той чи той бік.

Розвиток суспільства, технологічний та інформаційний прогрес змінюють усі аспекти способу життя людини: сферу її трудової діяльності, її звички, якість харчування, рухову активність, рівень здоров'я. В даний час у зв'язку з погіршенням здоров'я населення залишається актуальним питання покращення якості життя та формування здорового способу життя у жінок активного репродуктивного віку.

Важливим екзистенційним та професійна значущим педагогічним завданням дослідника в процесі фізкультурно-спортивної реабілітації стає проектування суб'єктивного простору профілактичної діяльності – спільності, ціннісна-сміслового взаємозв'язку та взаємозумовленості оздоровчої діяльності.

Схема авторської програми профілактики представлено на рис. 4.1.

Структуру профілактичної програми склали шість мезоциклів, протягом яких тренувальна навантаження поступово і плавно підвищувалася за рахунок включення до комплексів фізичних вправ, що виконуються з великою амплітудою, тобто, підвищення складності комплексів вправ і збільшення темпу музичного супроводу.

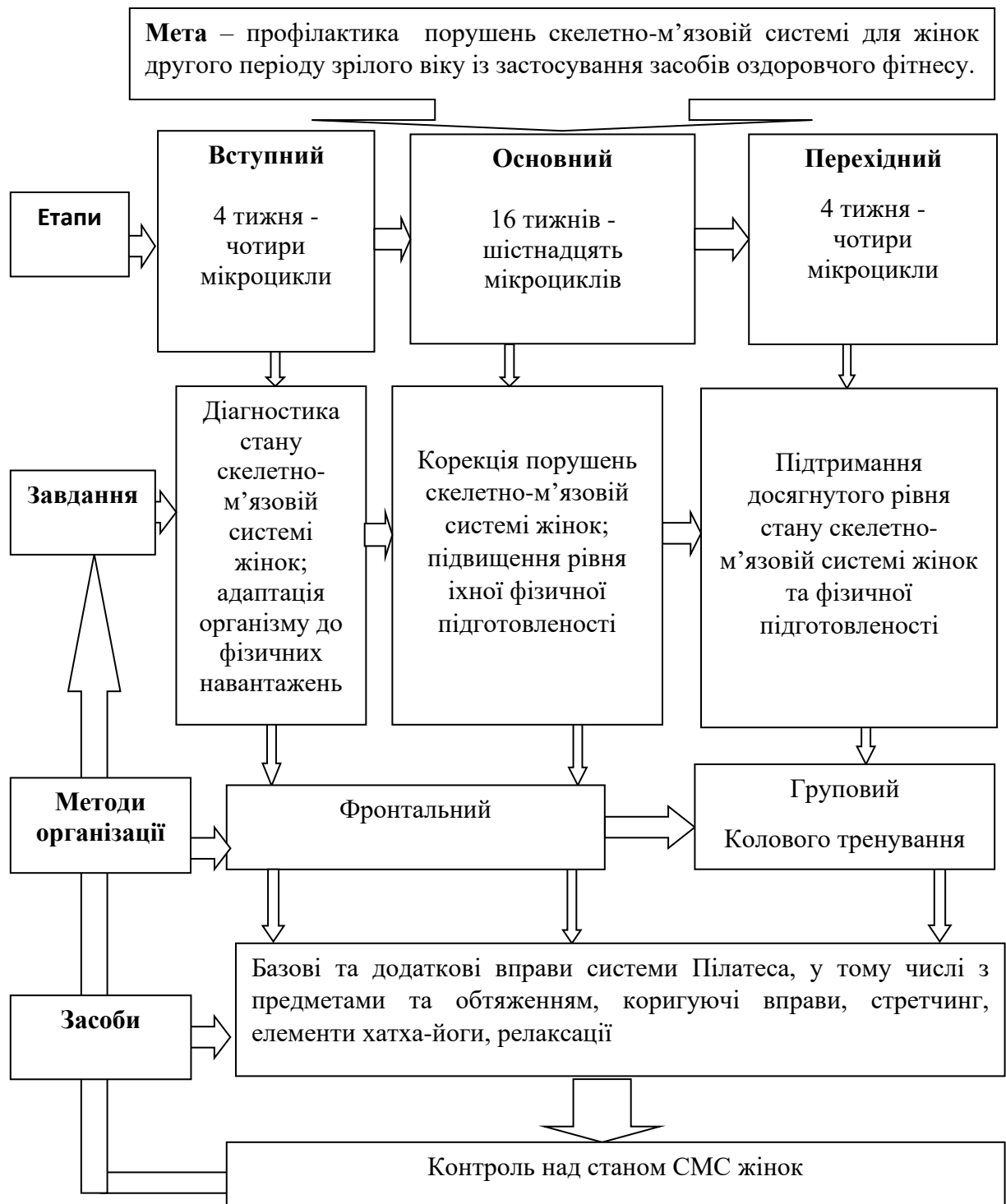


Рис. 4.1. Схема авторської програми

Вступний етап 1 мезоцикл включав чотири мікроцикли протягом яких у двох мікроциклах виконувались одні й самі комплекси вправ системи Пілатеса і стретчинга з постійним музичним супроводом. Тобто протягом одного мезоцикла відбувалося поступове збільшення тренувального

навантаження за рахунок послідовного включення «навантажувальних» вправ системи Пілатеса.

Основний етап – 4 мезоцикла – шістнадцять мікроциклів.

Перехідний етап включав – 1 мезоцикл – чотири мікроцикли.

З теорії та практики фізичної культури та спорту добре відомо, що для досягнення оздоровчого ефекту фізичне навантаження має бути досить тривалим як при виконанні окремої вправи, тренувального заняття так і тренувального циклу в цілому. Характерно, що гранична тривалість тренувального навантаження залежить від її інтенсивності.

Від інтенсивності фізичного навантаження у складній залежності знаходиться і тривалість занять у кожний період тренування. Фахівці вважають, що оптимальна кількість тренувальних занять оздоровчої спрямованості в тижневому циклі має бути не менше трьох для осіб будь-якого віку.

Індивідуальний вплив на стан СМС жінок здійснювався з урахуванням функціонального стану ОРА (рис. 4.2) на основі розробленого алгоритму (рис. 4.3), який дозволяє, використовуючи дані моніторингу, визначити основні напрямки тренування, а також індивідуальні цілі та завдання на кожному етапі тренування, підібрати раціональне співвідношення засобів та їх дозування, здійснювати оцінку та корекцію діяльності тих, хто займається. Індивідуальна робота здійснювалася раз на тиждень на основі методу кругового тренування.



Рис. 4.2. Оцінка стану ОРА жінок



Рис. 4.2. Модель здійснення індивідуально-диференційованого підходу

Комплекс фізичних вправ (з елементами пілатесу)

Станція № 1 (лежачи)

В. п. – лежачи, руки за головою. Підйом плечей вгору, поперек лежить на підлозі. Затриматись в статичному положенні. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 8 с.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 10 с.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 15 с.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

Станція № 2 (лежачи)

В. п. – лежачи, ноги разом за головою. Затриматись в статичному положенні. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія – 8 с.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12 с.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія - 15 с.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

Станція № 3 (лежачи)

В. п. – лежачи, ноги нарізно за головою, руки на стопах. Затриматись в статичному положенні. В.п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 10 с.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12 с.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 15 с.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

Станція № 4 (лежачи)

В. п. – лежачи, ноги разом вгору. Опустити ноги на правий бік. Затриматись у статичному положенні. В. п. - те саме на інший бік.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне.

Дозування: серія – 12 с.; к-сть серій – 4; відпоч. – 1 хв.30 с; ЧСС -140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне.

Дозування: серія 15 с.; к-сть серій – 4; відпоч. – 1 хв.30 с; ЧСС – 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне.

Дозування: серія – 18 с.; к-сть серій – 4; відпоч. – 1 хв.30 с; ЧСС -140–160 уд./хв.

Станція № 5 (лежачи)

В. п. – лежачи на животі, руки нарізно, ноги нарізно. Підйом одночасно рук і ніг вгору. Затриматись у статичному положенні. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне.

Дозування: серія 15–18 с.; к-сть серій – 4; відпоч. - 1 хв.30 с; ЧСС – 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне.

Дозування: серія 18 с.; к-сть серій – 4; відпоч. – 1 хв.30 с; ЧСС – 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне.

Дозування: серія 18 с.; к-сть серій – 5; відпоч. – 1 хв.30 с; ЧСС – 140–160 уд./хв.

Станція № 6 (лежачи)

В. п. – лежачи на животі, руки назад, ноги разом. Підйом одночасно рук і ніг вгору. Затриматись у статичному положенні. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне.

Дозування: серія 15 с.; к-сть серій – 2; відпоч. – 1 хв.; ЧСС – 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп - високий; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 18 с.; к-сть серій - 3; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп - високий; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 18 с.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

Станція № 7 (лежачи)

В. п. – лежачи на животі, руки нарізно, ноги нарізно. Підйом одночасно правої руки і лівої ноги вгору. Затриматись у статичному положенні. В. п. - те саме на іншу руку і ногу.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12 с.; к-сть серій – 4; відпоч. – 1 хв.; ЧСС – 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 15 с.; к-сть серій – 4; відпоч. – 1 хв.; ЧСС – 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 20 с.; к-сть серій – 4; відпоч. – 1 хв.; ЧСС – 140–160 уд./хв.

Станція № 8 (сидячи)

В. п. – сидячи, ноги нарізно, руки назад. Одночасно підйом рук і ніг вгору. Затриматись в статичному положенні. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12–15 с.; к-сть серій – 3; відпоч. – 1 хв.; ЧСС – 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 15 с.; к-сть серій – 3; відпоч. – 1 хв.; ЧСС – 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 17 с.; к-сть серій – 4; відпоч. – 1 хв.; ЧСС – 140–160 уд./хв.

Станція № 9 (лежачи)

В. п. – упор лежачи. Руки зігнути. Затриматися в статичному положенні. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12–15 с.; к-сть серій – 4; відпоч. – 1 хв.; ЧСС – 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 15 с.; к-сть серій – 4; відпоч. – 1 хв.; ЧСС – 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 15 с.; к-сть серій – 5; відпоч. – 1 хв.; ЧСС – 140–160 уд./хв.

Станція № 10 (лежачи)

В. п. – упор лежачи. Праву ногу вгору. Затриматись в статичному положенні. В. п. – те саме на іншу ногу.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне.

Дозування: серія 20 с.; к-сть серій – 3; відпоч. – 1 хв.; ЧСС – 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне.

Дозування: серія 20 с.; к-сть серій – 3; відпоч. – 1 хв.; ЧСС – 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне.

Дозування: серія 20 с.; к-сть серій – 4; відпоч. – 1 хв.; ЧСС – 140–160 уд./хв.

Станція № 11 (сидячи)

В. п. – сидячи, ноги нарізно підняті вгору, руки на стопах. Затриматись в статичному положенні. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12–15 с.; к-сть серій – 4; відпоч. – 1 хв.; ЧСС – 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12–15 с.; к-сть серій – 5; відпоч. – 1 хв.; ЧСС – 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп – високий; дихання – ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12–15 с.; к-сть серій – 6; відпоч. – 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

Станція № 12 (лежачи)

В. п. – лежачи на правому боці, ноги зігнуті, права рука пряма, ліва за головою. Підйом тулуба вгору. Затриматись в статичному положенні. В. п. - те саме на інший бік.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12–15 с.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

2 тиждень

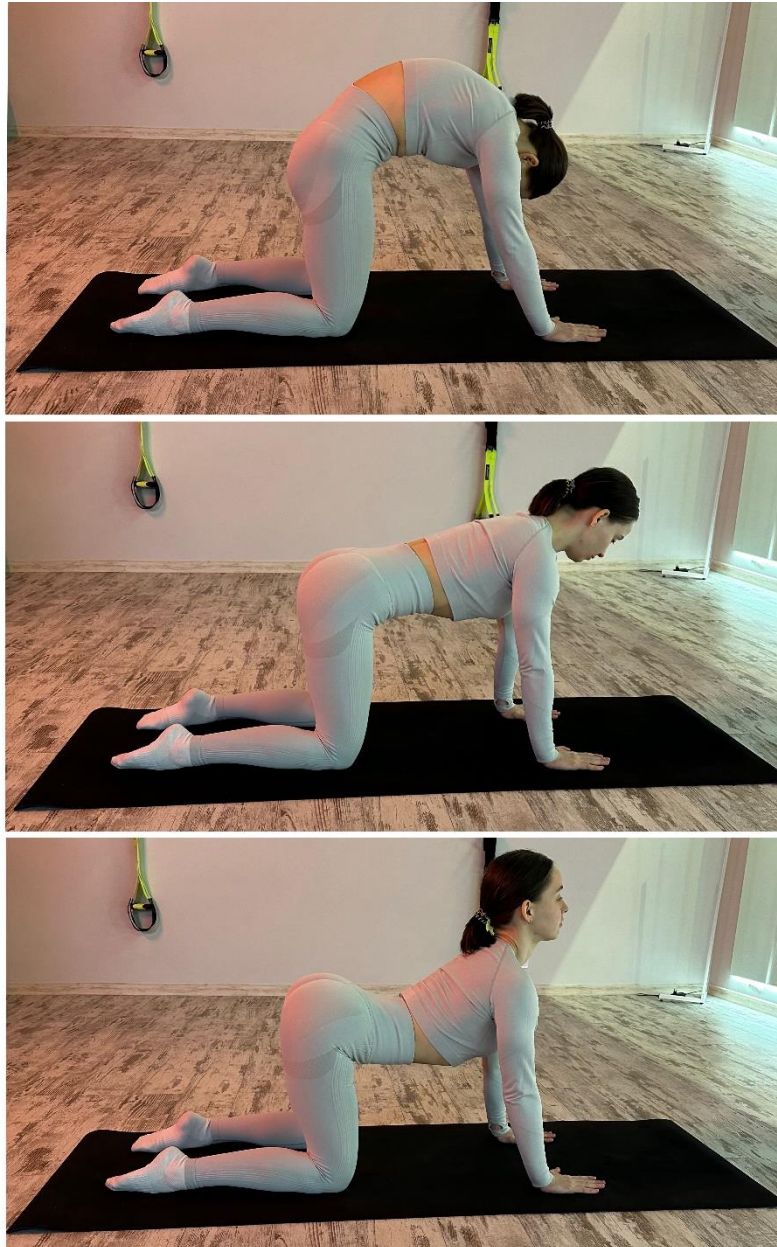
Організаційно-методичні вказівки: темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 15 с.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 20 с.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

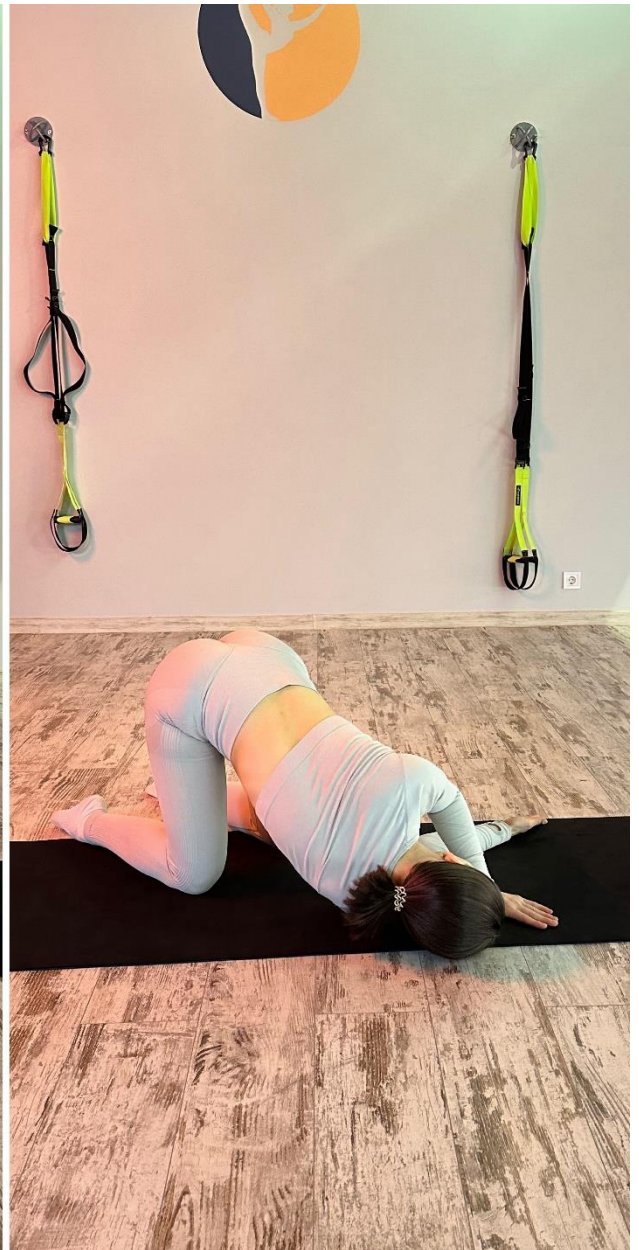


В.П. – опора на коліна та кисті, стопи та гомілки притиснуті до підлоги, долоні повністю притиснуті до підлоги, тулуб в нейтральному положенні, живіт напружений, маківка витягується вперед, підборіддя опущене, погляд перед собою. Зробити глибокий вдих, наповнити повітрям живіт, зробити видих і прогнути спину, направляючи куприк та маківку вгору. Повернутись у

вихідне положення та зробити вдих. На видих округляємо спину, кожен відділ (куприк направляємо між колін, підборіддя направляємо до ключиці, лопатки розводимо). Робити у темпі дихання. Повторювати сет 10-12 разів. Методичні рекомендації – робити в комплексі з іншими вправами кожного дня в загальному 7-10 хв.



В.П. – опора на коліна, стопи та гомілки притиснуті до підлоги. Руки ставимо далі від плечей так, щоб могли нахилитись вниз, таз залишився над колінами, грудним відділом тягнємось до підлоги. Вертаємось у В.П. Повторюємо 10р. і залишаємось на 10 рахунків у прогині. Переходимо до наступної вправи.



В.П. – опора на коліна, стопи та гомілки притиснуті до підлоги, кисті розташовані під плечима. Плечі опущені, маківкою тягнємось вперед. На вдих підіймаємо руку вгору, при цьому напружуємо живіт і тримаємо таз на місці, на видих – опускаємось вниз, тягнємось плечем до підлоги, головою при цьому витягуємось вперед, таз тримаємо на місці, гомілки і стопи притиснуті до підлоги. Повторюємо 10 р. на кожную сторону.



В.П. – опора на коліна, стопи та гомілки притиснуті до підлоги, кисті розташовані під плечима. На видих напружуємо живіт, одночасно виводимо протилежну руку вперед, ногу назад і підіймаємо, витягуючись в протилежні сторони до паралелі з підлогою. Пальці рук і ніг при цьому також витягуються. Вертаємось у В.П. в такій самій послідовності – через точку на підлозі. Робимо 8р. на кожную сторону.



В.П. – сидячи на підлозі, маківкою тягнемось вгору, відчуваємо сідничні бугри, одна нога зігнута, інша направлена в сторону. На видих робимо нахил животом на ногу, витягуючи при цьому протилежний бік. В такому положенні робимо 5 глибоких циклів дихання, на кожен видих намагаючись витягнути тулуб ще вздовж ноги. На кожную сторону зробити 3 підходи.



В.П. – сидячи на підлозі, маківкою тягнемось вгору, відчуваємо сідничні бугри, одна нога зігнута, інша направлена в сторону. Стопу рівної ноги скорочуємо, направляємо стопу вгору. На видих робимо нахил, однойменне плече розташовуємо перед коліном рівної ноги. Зробити 8 нахилів + затриматись на 10 рахунків.



В.П. лежачи на спині, шия та попереk в нейтральному положенні, коліна на ширині тазу, направлені вгору, стопи паралельно одна одній та розташовані на ширині колін. На видих зробити задній нахил тазу і підіймати його, поки не утвориться одна лінія від плеча до колін. Коліна при цьому не розходяться в сторони, направлені вперед. Повернутись у вихідне положення. Зробити 3 підходи по 8 р. у повільному темпі.



В.П. – лежачи на животі, стопи витягуються назад, руки розташовані літерою «Ш». На видих, спираючись на передпліччя опускати плечі, витягувати шию, маківкою тягнутись вперед і повільно підіймати голову і плечі, відштовхуючись від кінців ребер. Стопи не відривати від підлоги. Зробити 10-12 повторень.



В.П. – лежачи на животі, стопи витягуються назад, руками тягнутись вперед. На видих розводити руки та підійматись, відштовхуючись від ребер, лікті направити вздовж тулуба. Зробити 10-12 повторень 3 підходи.



В.П. – лежачи на животі, стопи витягуються назад, спертись на руки перед собою так, щоб не було дискомфорту у попереку. Взяти рукою протилежну стопу. Притиснути коліна до підлоги і ногою потягнути себе назад, розвертаючи при цьому плече. Головою тягнутись вгору, слідкувати за шиєю. Повернутись у В.П. Зробити 8р. на кожную сторону



В.П. – сидячи на підлозі, маківкою тягнемось вгору, відчуваємо сідничні бугри (якщо важко, можна підкласти щось під сідниці), дві ноги зігнуті в одному напрямку. Протилежною рукою тягнемось назад – вдих, на видих – скрутка – дістаємо рукою до підлоги. Робимо 8 повторів на кожну сторону.



В.П. – ноги зігнуті, живіт притиснутий до стегон, витягнутись руками максимально вперед, не підіймаючи таз. Перевести руки в діагональ спочатку праворуч, потягнутись лівою рукою, не відриваючи таз, повернутись у В.П, перевести руки ліворуч, потягнутись правою рукою. Тримати 10-15 рахунків на кожную сторону.

ВИСНОВКИ

1. Масштабна поширеність, порушень стану скелетно-м'язової системи, біль у спині серед населення всіх розвинених країн і, насамперед в осіб середнього віку, зумовила величезну соціальну значущість проблеми. Вертеброгенна патологія у загальній структурі захворюваності з тимчасовою втратою працездатності посідає друге місце, поступаючись лише респіраторним інфекціям. Проте більшість осіб працездатного віку звертаються до лікувальних закладів переважно у разі крайньої необхідності. Численні дослідження вказують, що у жінок віком від 35 до 50 років, які є офісними співробітниками, у 92% жінок звернення до лікаря має місце лише у важких випадках, 94% жінок відчують біль різної локалізації та ступеня інтенсивності, що призводить до зниження працездатності, обмеження рухової активності, зниження адаптаційних можливостей організму.

2. Серед посилювальних детермінантів негативної ситуації із трудовим середовищем офісних працівників варто згадати й нагнітання напруженості процесу виробництва, збільшення тривалості робочого дня, недотримання режиму виходу на потрібні перерви під час роботи. На запитання скільки годин в день Ви проводите сидячи? Нами було отримано наступне: 40, 9 % респонденток вказало, що 4-6 годин, 22, 7% що від 8 до 10 годин, а 4, 6 % жінок що більше 10 годин в день. Серед яких найбільш ризикованими є захворювання ОРА та м'язово-скелетний біль у відділах хребта та суглобах через неналежне статодинамічне навантаження на хребет, що його зазнають користувачі ПК. На питання чи знаєте Ви про важливість правильної постави для здоров'я людини 9,1% жінок відповіли, що не знають. На питання «Чи маєте Ви не сьогодні порушення ОРА?» 18, 2 % респонденток відповіла, що не знає. На питання «Чи маєте сколіоз встановлений як діагноз?» 22, 7 % респонденток відповіла, що так.

3. Структуру профілактичної програми склали шість мезоциклів, протягом яких тренувальна навантаження поступово і плавно підвищувалася за рахунок включення до комплексів фізичних вправ, що виконуються з

великою амплітудою, тобто, підвищення складності комплексів вправ і збільшення темпу музичного супроводу. Вступний етап (1 мезоцикл) включав чотири мікроцикли протягом яких у двох мікроциклах виконувались одні й самі комплекси вправ системи Пілатеса і стретчинга з постійним музичним супроводом. Тобто протягом одного мезоцикла відбувалося поступове збільшення тренувального навантаження за рахунок послідовного включення «навантажувальних» вправ системи Пілатеса. Основний етап включає 4 мезоцикла – шістнадцять мікроциклів. Перехідний етап (1 мезоцикл) включає чотири мікроцикли.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Асаулюк І., Афанасьєв С., Козловська С., Маринчук П. Сучасний стан постави осіб зрілого віку, як передумова розробки профілактико-оздоровчих занять. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2023. № 14(34). С.394-405. DOI: 10.31652/2071-5285-2023-15(34)-394-405.
2. Асаулюк І., Носова Н., Демьохін Д., Покропивний О., Маринчук П. Стан біомеханіки постави людини, як критерій диференціації занять в процесі фізкультурно-спортивної реабілітації. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2023. № 14(34). С. 406-420. DOI: 10.31652/2071-5285-2023-15(34)-406-420.
3. Асаулюк І., Козловська С. Особливості постави осіб зрілого віку, як передумова розробки корекційних заходів. *Rehabilitation & Recreation. Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини*. 2023. № 13(33). С. 228–235.
4. Ватаманюк С. В. Зміни показників фізичної підготовленості чоловіків 26-30 років під впливом засобів технології підвищення рівня стану біогеометричного профілю постави. *Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини*. 2022. № 10. С. 62–70. DOI: 10.32782/2522-1795.2022.10.8.
5. Ватаманюк С. В. Структура та зміст технології підвищення рівня стану біогеометричного профілю постави чоловіків першого зрілого віку у процесі занять оздоровчим фітнесом. *Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини*. 2021. № 8. С. 13–19. DOI: 10.5281/zenodo.5510408.
6. Ватаманюк С. В., Лазко О. В. До питання підвищення рівня стану біогеометричного профілю постави осіб зрілого віку у процесі занять оздоровчим фітнесом. *Молодь та олімп. рух : зб. тез доп. 15-ої Міжнар. наук. конф., 17 травня 2022 р. Київ. Київ, 2022. С. 112–114. URL: <https://u.to/n7pPNA>.*
7. Ватаманюк С. Зони ризику порушень постави чоловіків 26-35 років, що займаються оздоровчим фітнесом. *Біомеханіка спорту, оздоровчої*

рухової активності, фіз. терапії та ерготерапії: актуальні проблеми, інноваційні проекти та тренди : матеріали 1-ої Всеукр. електрон. наук.-практ. конф. з міжнар. уч., 25 травня 2021 р., Київ. Київ : НУФВСУ, 2021. С. 77–79. URL: https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/zbirnyk_materialiv_konferenciyi_4.pdf

8. Дорофєєва, Т.А. Оздоровчі технології у фітнесі: Навчальний посібник / Т.А. Дорофєєва, Н.О. Воскобойникова. – М.: Олимпийская литература, 2016.

9. Кашуба В. А. Биомеханика осанки : монографія. Киев : Олимпийская лит., 2003. 248 с.

10. Кашуба В. А., Бенжедду Адель. Профилактика и коррекция нарушений пространственной организации тела человека в процессе физического воспитания. Киев : Знання України, 2005. 158 с.

11. Кашуба В. О., Лопецький С. В. Теоретико-практичні аспекти моніторингу просторової організації тіла людини. Івано-Франківськ : Вид. Кушнір Г. М., 2018. 232 с.

12. Кашуба В. О., Попадюха Ю. А. Біомеханіка просторової організації тіла людини: сучасні методи та засоби діагностики і відновлення порушень : монографія. Київ : Центр учбової літ., 2018. 768 с.

13. Кашуба В., Бибик Р., Носова Н. Контроль состояния пространственной организации тела человека в процессе физического воспитания: история вопроса, состояние, пути решения. Молодіжний наук. вісник Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Серія : Фізичне виховання і спорт. 2012. Вип. 7. С. 10–19.

14. Кашуба В., Ватаманюк С., Хабінець Т. Оцінка стану постави чоловіків першого періоду зрілого віку, що займаються оздоровчим фітнесом. Вісник Прикарпат. ун-ту. Серія : Фізична культура. 2022. № 38(1). С. 59–68. DOI: <https://doi.org/10.15330/fcult.1.59-68>.

15. Кашуба В., Гончарова Н., Носова Н. Біомеханіка просторової організації тіла людини: теоретичні та практичні аспекти. Теорія і методика

фізичного виховання і спорту. 2020. № 2. С. 67–84.
DOI:10.32652/tmfvs.2020.2.67-84.

16. Кашуба В., Лопацький С., Лазько О., Контроль стану статодинамічної постави людини в процесі занять фізичними вправами = The control of a state of the static and dynamical posture of a person doing physical exercises. J. Educ. Health Sport. 2017. No. 7(8). P. 1808–1817.

17. Кашуба В., Лопацький С., Прилуцкая Т. Сучасні погляди на моніторинг просторової організації тіла людини в процесі фізичного виховання = Contemporary points on monitoring the spatial organization of the human body in the process of physical education. J. Educ. Health Sport. 2017. Vol 7, no. 6. P. 1243–1254. URL: <http://www.ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/5064>.

18. Кашуба В., Ткачева А., Футорний С. Диференційований підхід при організації профілактико-оздоровчих занять з особами зрілого віку із урахуванням морфофункціональних та біомеханічних показників. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2023. № 15. (32)4. С. 28–36. DOI: 10.31652/2071-5285-2023-15(34)-28-36.

19. Кравченко, О.В. Оздоровчі заняття фітнесом для жінок з порушеннями скелетно-м'язової системи / О.В. Кравченко, О.М. Шостак, Ю.Ю. Кузьменко // Фізична культура, спорт і здоров'я нації: зб. наук. пр. – Львів: ЛДУФК, 2016. – Вип. 30. – С. 59-63.

20. Ковальчук, Л. М. Оздоровчі фітнес-технології в роботі з жінками другого періоду зрілого віку / Л. М. Ковальчук // Фізична культура, спорт і здоров'я нації: матер. наук.-практ. конф., присвяч. 65-річчю заснування ХДУФК та Дня фізичної культури і спорту в Україні. – Х.: ХДУФК, 2015. – С. 76-79.

21. Осадчук, О.В. Оздоровчий фітнес як засіб профілактики захворювань опорно-рухової системи у жінок віком 40-50 років / О.В. Осадчук, В.Ю. Гунько // Фізична культура, спорт і здоров'я нації: зб. наук. пр. – Львів: ЛДУФК, 2015. – Вип. 27. – С. 146-150.

22. Міщенко, І.В. Оздоровчий фітнес як засіб профілактики порушень скелетно-м'язової системи у жінок / І.В. Міщенко // Фізична культура, спорт і здоров'я нації: матер. наук.-практ. конф., присвяч. 70-річчю з дня народження академіка О.О. Шапаренка. – К.: НУФВСУ, 2014. – С. 138-142.

23. Пилипенко, О.В. Оздоровчий фітнес як засіб профілактики захворювань опорно-рухової системи у жінок 40-50 років / О.В. Пилипенко, М.Ю. Богачук // Фізична культура, спорт і здоров'я нації: зб. наук. пр. – Львів: ЛДУФК, 2016. – Вип. 30. – С. 215-219.

24. Середа, Н.І. Фітнес-тренінг як засіб профілактики порушень скелетно-м'язової системи у жінок віком 40-50 років / Н.І. Середа // Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В.О. Сухомлинського. – 2015. – Вип. 3 (6). – С. 62-67.

25. Тарасова, Н.В. Оздоровчий фітнес як засіб профілактики захворювань опорно-рухової системи у жінок віком 40-50 років / Н.В. Тарасова, Н.О. Чумаченко // Фізична культура, спорт і здоров'я нації: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. – К.: НАУ, 2015. – С. 177-179.

26. Danilov, I., Kolodeznikova, T., Zakharova, T., & Sivacheva, N. (2019). Formation of motor skills in the process of fitness training of women of the second mature age. *Journal of Physical Education and Sport*, 19(4), 2052-2059.

27. Ivashchenko, O. V., & Ivanova, V. A. (2017). Features of the functional state of women of the second mature age in the process of fitness training. *Physical Education of Students*, 21(3), 130-135.

28. Jiao, J., Gao, J., Wang, L., Liang, Y., Huang, Y., & Li, Y. (2020). The effect of Pilates exercise on lumbar spine function, flexibility and pain in middle-aged and elderly women. *Journal of Physical Therapy Science*, 32(1), 13-18.

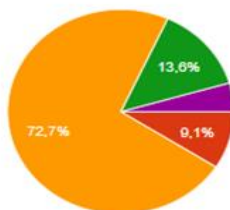
29. Kim, D. Y., Jeon, Y. H., & Kim, H. D. (2017). The effect of a fitness program on muscle strength, balance, and gait in women with osteoporosis: A randomized controlled trial. *Journal of Women's Health Physical Therapy*, 41(1), 21-28.

30. Lemes, Í. R. P., Ferreira, J. A., & Dias, J. M. (2018). Effects of resistance training on physical function and health-related quality of life in postmenopausal women with osteoporosis. *Journal of Bone and Mineral Metabolism*, 36(1), 74-82.
31. Baechle, T. R., & Earle, R. W. (Eds.). (2008). *Essentials of strength training and conditioning*. Human Kinetics.
32. Battaglia, G., Bellafiore, M., Bianco, A., Paoli, A., Palma, A., & Jemni, M. (2013). Influence of a sport-specific training background on vertical jumping and throwing performance in young female basketball and volleyball players. *Journal of sports medicine and physical fitness*, 53(4), 382-388.
33. Costa, R. R., Soares, S. R., & Gomes, E. C. (2016). A systematic review of the effects of different warm-up protocols on muscular strength and endurance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 30(5), 1405-1418.
34. Kraemer, W. J., & Ratamess, N. A. (2004). Fundamentals of resistance training: progression and exercise prescription. *Medicine and science in sports and exercise*, 36(4), 674-688.
35. McCall, P. (2017). Essential kettlebell exercises: the snatch, clean, and jerk. *Strength and Conditioning Journal*, 39(1), 46-51.

Як би Ви оцінили своє самопочуття за останній рік *

[Копировать](#)

22 ответа

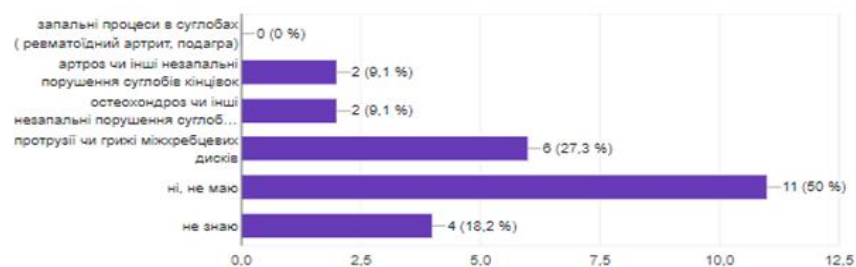


- постійно почував себе хворим / слабким / страждаю від постійного болю
- часто почуваю себе хворим / слабким / заважає періодичний біль
- в цілому добре, інколи відчуваю погіршення після перенавантажень...
- задовільне самопочуття, не враховуючи легкі простуди
- відчуваю себе абсолютно здоровим

Чи маєте ви на сьогодні порушення опорно-рухового апарату? (можливо вибрати декілька варіантів)

[Копировать](#)

22 ответа

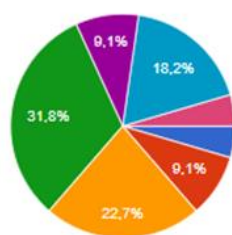


Скільки хвилин в ТИЖДЕНЬ Ви приділяєте спорту/ранкова прогулянка чи зарядка/танці/інше)

[Копировать](#)

(наприклад, 150 хвилин це 5 разів на тиждень – 30 хвилин швидкої прогулянки; або 2-3 рази на тиждень – силові тренування)

22 ответа

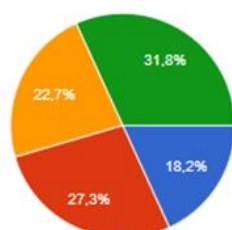


- менше 50 хв
- 50-100 хв
- 100-150 хв
- 150-200 хв
- 200-300 хв
- більше 300 хв
- Неприділяю

Скільки годин в день динамічна активність (ходьба, фізична діяльність побутова + робоча)?

[Копировать](#)

22 ответа

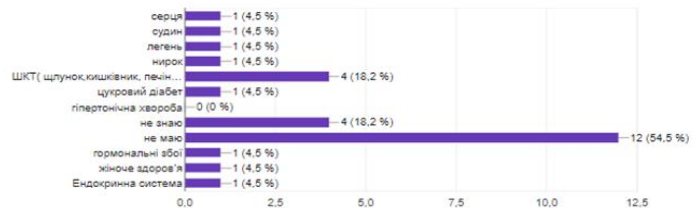


- 6-8 год/день
- 4-6 год/день
- 2-4 год /день
- 1-2 год/день

Чи маєте Ви захворювання чи порушення функції інших органів чи систем? (можливо вибрати декілька варіантів)

[Копировать](#)

22 ответа

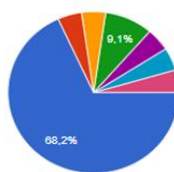


Чи були травми? Особливо : падіння на спину, на куприк, травми голови / шиї, ДТП (враховуючи і в дитинстві), також переломи кінцівок

[Копировать](#)

Якщо так, напишіть що саме в графі Інше

22 ответа

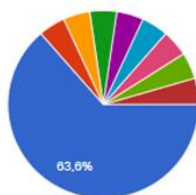


- ні
- Ростягнення зв'язок стопи
- Струс мозку
- Перелом руки
- Перелом проксимальної фаланги пальця стопи, частковий розрив сухо...
- На тренуванні надірва зв'язку плечового м'язу
- падіння з грузової машини на спину, порвані зв'язки на носі після стрибка...

Чи були операції (враховуючи і в дитинстві)?
Якщо так, перелічіть які саме в графі Інше

[Копировать](#)

22 ответа

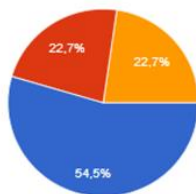


- ні
- апендицит
- варикоцеле
- септоплатика
- Знімали ніготь на руці(інфекція)
- Апендицит
- Видалення лівої частини щитоподібної залози
- Кесарів розтин
- Лазерне видалення папілом на ший...

Чи маєте сколіоз встановлений як діагноз?

[Копировать](#)

22 ответа

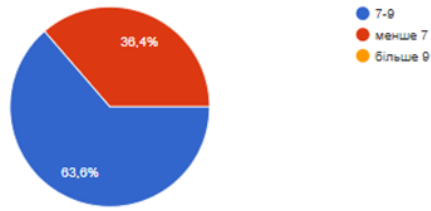


- ні
- так
- Маю викривлення хребта, але діагнозу точно не знаю

Сон (скільки спите годин на добу)

[Копировать](#)

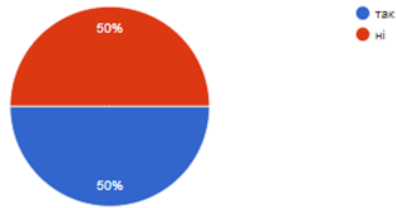
22 ответа



Чи задоволені Ви якістю свого сну ?*

[Копировать](#)

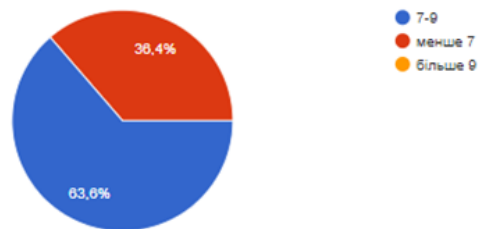
22 ответа



Сон (скільки спите годин на добу)

[Копировать](#)

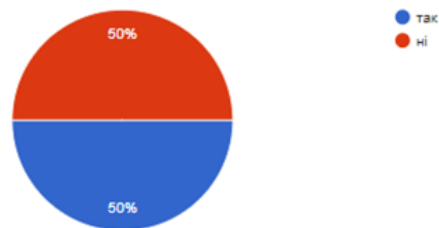
22 ответа



Чи задоволені Ви якістю свого сну ?*

[Копировать](#)

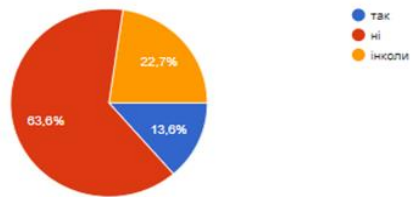
22 ответа



Чи маєте больові відчуття під час чи після сну ?

[Копировать](#)

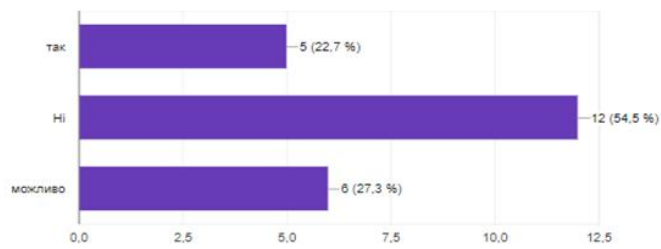
22 ответа



Чи пов'язуєте свої неприємні відчуття з некомфортними умовами сну, наприклад з матрацом, подушкою чи ліжком? (можливо вибрати декілька варіантів)

[Копировать](#)

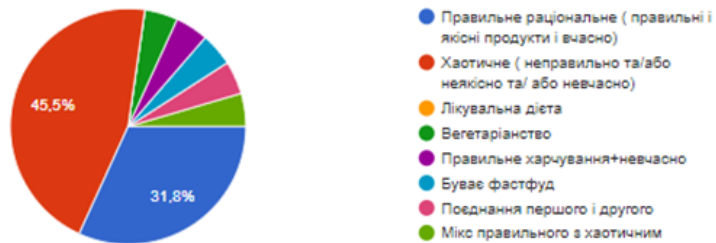
22 ответа



Виберіть який вид Харчвання типовий для Вас

[Копировать](#)

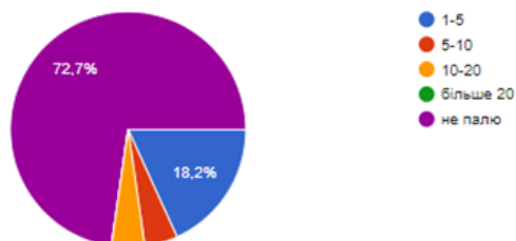
22 ответа



Куріння : скільки палите цигарок в день?

[Копировать](#)

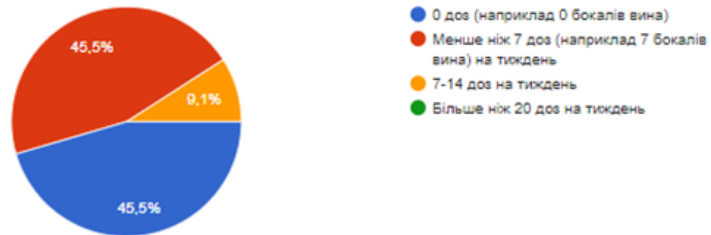
22 ответа



Алкоголь: скільки вживаєте доз в ТИЖДЕНЬ ? (якщо 1 доза містить 10гр чистого спирту: це 25 гр горілки, 150 гр вина, 330 гр пива)

[Копировать](#)

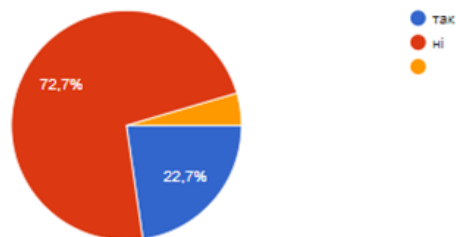
22 ответа



Чи маєте Ви як звичку робити гімнастику кожного дня?

[Копировать](#)

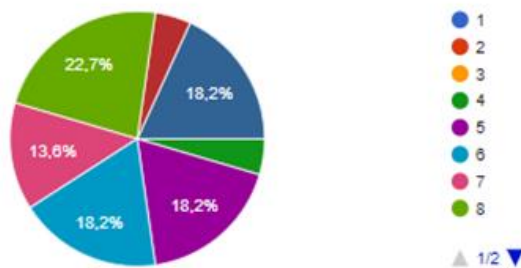
22 ответа



Як би Ви оцінили по інтенсивності рівень стресу який Ви відчували за рік в балах 0-10

[Копировать](#)

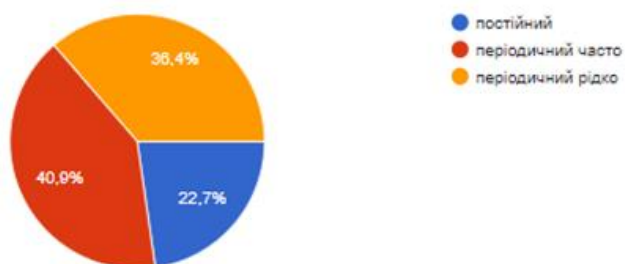
22 ответа



Як би Ви оцінили за тривалістю цей стрес

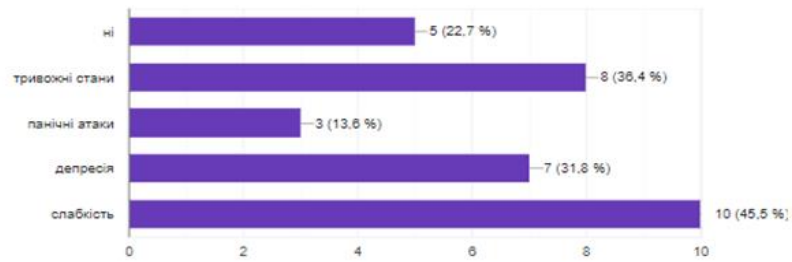
[Копировать](#)

22 ответа



Чи мали Ви за останній рік певні психологічні стани / розлади? (можливо вибрати декілька варіантів) [Копировать](#)

22 ответа



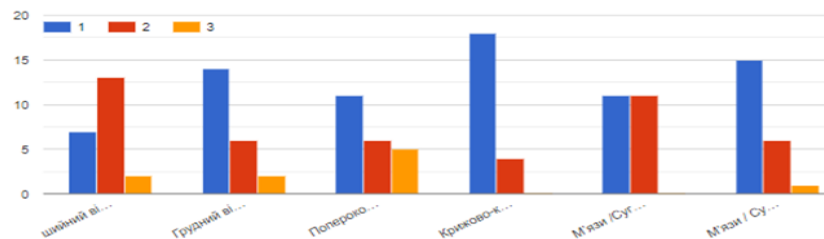
Чи відчуваєте як Ваше тіло реагує на стрес ?наприклад відчуваєте напруження м'язів шиї, чи болить голова, слабкість чи навпаки напруженість.. [Копировать](#)

Якщо так, напишіть як саме в графі Інше

22 ответа



Поставте в балах оцінку на скільки вас турбують такі відділи опорно-рухового апарату (де 1 нічого не турбує, функціональність в повному обсязі, 2 -інколи турбує , 3 - турбує виражений біль, постійно , важко робити побутові справи) [Копировать](#)



Які головні 3 скарги на сьогодні, котрі заважають Вам працювати чи відпочивати ?

22 ответа

ВІЙНА, брак вільного часу, побутові та робочі справи

Усі пов'язані в першу чергу з ментальним: перевтома, що переходить в демотивацію, що переходить у апатію

буває головний біль, перевтома через стрес на роботі

Стрес, обмеження в пересуванні і поперек

Головна і єдина скарга - це влаштувати свій робочий графік так, щоб більше відпочивати та відновлюватися

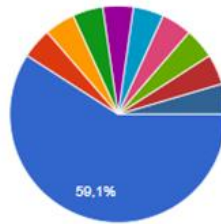
В основному стрес

коліно

Яка Ваша головна скарга стосовно опорно-рухового апарату за останній місяць

[Копировать](#)

22 ответа



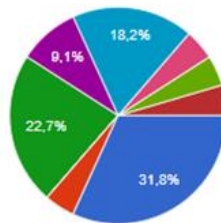
- немає
- протрузії, ознаки дегенеративно-дис...
- Поперек болить, ноги крутить
- коліно
- Шийний відділ
- періодичний біль у шії
- Біль в плечі
- Грудний відділ хребта зажатий

▲ 1/2 ▼

Чи маєте біль у спині?

[Копировать](#)

22 ответа

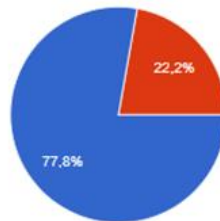


- не маю
- стріляючий
- лекучий
- ниючий
- стискаючий
- тянучий
- якщо не роблю більше 3 днів зарядку, то ниючий біль
- У шії (у випадку перенавантаження...)
- Періодичний ниючий

Оцініть вираженість болю в балах від 0 до 10 :
якщо 0 відсутність болю
1-3 слабкий біль, біль можливо ігнорувати
4-6 помірний, біль заважає робити звичні справи
7-9 дуже сильний, заважає думати, сконцентруватися
10 нестерпний біль

[Копировать](#)

18 ответов

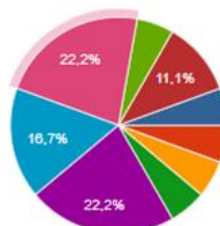


- 1-3
- 4-6
- 7-9
- 10

Коли виникла основна проблема?

[Копировать](#)

18 ответов



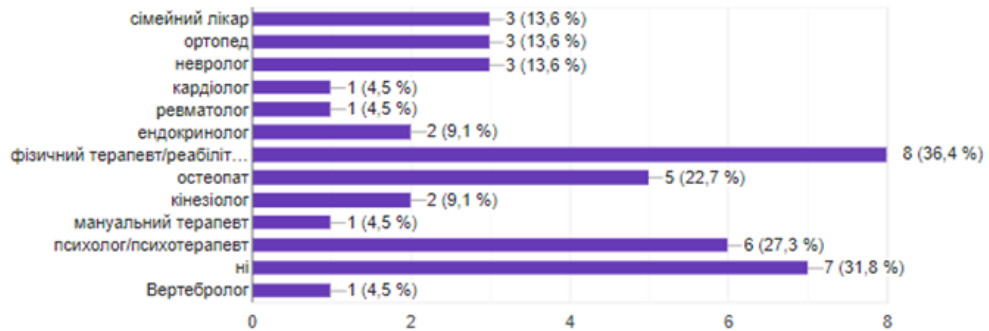
- 1 тиждень -1 місяць
- 1міс- 3 міс
- Зміс-6міс
- 6міс-1 рік
- 1-3 роки тому
- більше 3х років
- більше 5 років
- більше 10 років

▲ 1/2 ▼

Чи зверталися до спеціалістів? (можливо вибрати декілька варіантів)

[Копировать](#)

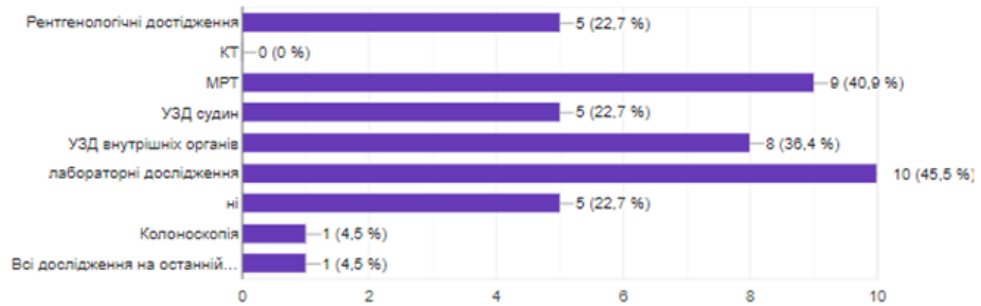
22 ответа



Чи проходили Ви такі обстеження? (можливо вибрати декілька варіантів)

[Копировать](#)

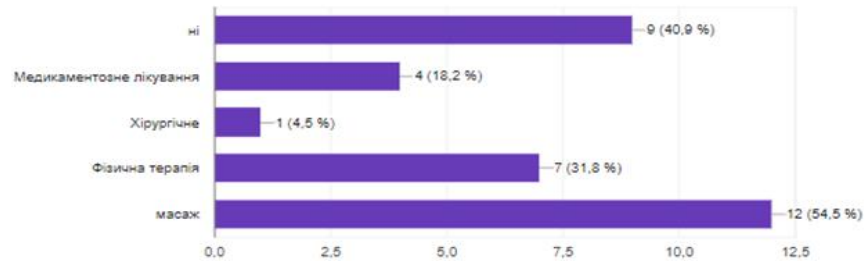
22 ответа



Чи проходили Ви лікування/реабілітацію? (можливо вибрати декілька варіантів)

[Копировать](#)

22 ответа



Який був результат лікування?

[Копировать](#)

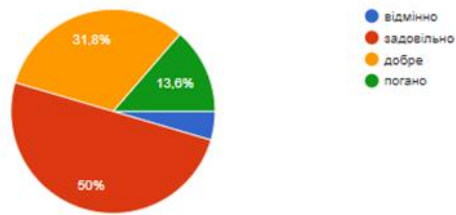
17 ответов



Як би ви оцінили свою поставу, коли стоїте?

[Копировать](#)

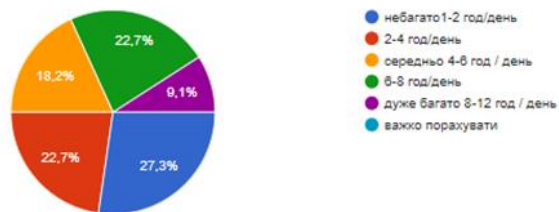
22 ответа



скільки часу ви проводите за столом або за комп'ютером?

[Копировать](#)

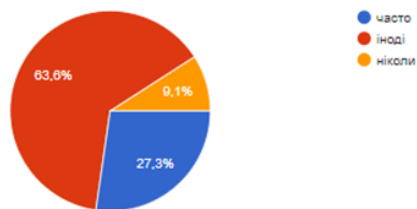
22 ответа



Як часто ви відчуваєте біль у шиї або спині, пов'язаний з використанням пристрою?

[Копировать](#)

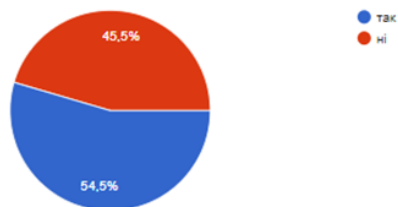
22 ответа



Чи є у вас зараз занепокоєння щодо вашої постави або здоров'я опорно-рухового апарату?

[Копировать](#)

22 ответа



Чи знаєте ви про важливість правильної постави для здоров'я?

 Копировать

22 ответа

