

КОРЕГУВАННЯ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП ВНЗ, ХВОРИХ НА ОЖИРІННЯ I-II СТУПЕНЯ

Корягін В.М., Блавт О.З., Безгребельна О.П., Людовік Т.В.

Національний університет «Львівська політехніка»

Анотація. У роботі розглянуто основні аспекти фізичного виховання студентів спеціальних медичних груп ВНЗ, хворих на ожиріння I-II ступеня. Основна увага приділена методологічній корекції курсу фізичного виховання цих студентів у рамках занять спеціальних медичних груп під час навчання у ВНЗ.

Ключові слова: ожиріння, студент, фізичне виховання, спеціальна медична група, корекція.

Постановка проблеми. За даними проведених щорічних медоглядів НУ «Львівська політехніка» студентів 1-го курсу, майже 20 % загалу першокурсників спеціальних медичних груп мають захворювання обміну речовин. Статистика численних досліджень свідчить, що найпоширенішим захворюванням обміну речовин серед студентів — це ожиріння. При цьому в останні роки спостерігається неухильний і значний ріст цього захворювання: вивчення нами динаміки приросту хворих на ожиріння студентів спеціального медичного відділення НУ «ЛП» стало причиною висновку про те, що їх кількість невпинно зростає — на 1 % щороку. При цьому помітне зростання спостерігається зі зростанням курсу.

На думку науковців [3, 7-9], варто розглядати цю проблему як серйозну загрозу стану здоров'я. Особливу тривогу викликає зростання поширеності надлишкової ваги і ожиріння серед студентів. Пильна увага до цього захворювання пояснюється тим, що воно постійно прогресує, викликаючи цілий комплекс патологічних змін в органах та системах організму, виникнення ряду патологічних станів, порушень у системі його життєдіяльності [3]. Існування тенденції до збільшення кількості студентів, хворих на ожиріння у спеціальних медичних групах ВНЗ свідчить не тільки про проблематичність їхнього подальшого всебічного розвитку, а й про можливі перспективи зростання кількості молодих спеціалістів зі зниженою працездатністю та ранньою інвалідністю. Проблема набуває актуальності ще й тому, що нині особливе значення має ефективне навчання у вищому на-

вчальному закладі, яке значною мірою залежить від рівня працездатності студента [2]. В таких умовах актуальним стає питання ретельного та всебічного вивчення цього явища серед студентів, визначення ефективних шляхів і засобів боротьби з ним [4, 10].

Зважаючи на актуальність цього питання, автори [2-6] наголошують на тому, що в загальному комплексі умов позбавлення та попередження виникнення ожиріння у студентів (враховуючи можливість впливу на цей процес), найефективнішим засобом є оптимальні фізичні навантаження під час навчання у ВНЗ. У цьому разі фізична культура є засобом усунення цієї патології та профілактики її виникнення в умовах навчання у ВНЗ, враховуючи широкі можливості використання фізичного виховання для корекції порушень фізичного розвитку студентів, хворих на ожиріння, основним фактором відновлення та зміцнення здоров'я в період становлення та остаточного формування організму [6]. Раціональне використання засобів фізичного виховання студентами, хворими на ожиріння, постійно перебуває в центрі уваги спеціалістів органів охорони здоров'я та фізичного виховання [1-3, 7-9].

Сучасні уявлення про клініку ожиріння, аналіз досліджень у галузях медицини та фізичного виховання [3, 7-10] свідчать про те, що студенти, хворі на ожиріння, потребують застосування спеціальних програм, зокрема під час навчання у ВНЗ. Створення таких програм дасть змогу наблизитись до вирішення проблеми індивідуального підходу в заняттях та досягнення максимально можливого оздоровчого ефекту [1].

Під час вивчення літературних даних з питання застосування методик фізичного виховання для студентів, хворих на ожиріння, в умовах навчання у

© Корягін В.М., Блавт О.З., Безгребельна О.П., Людовік Т.В., 2011.

вузі [1, 2, 4-6], спостерігається несистематизованість запропонованих засобів, відсутність урахування особливостей цього захворювання. Проблема, на думку багатьох авторитетних науковців, практиків, даних літературних джерел [6-9], полягає насамперед у багатофакторності розуміння питання ожиріння, причин його виникнення та характеру. Цими факторами повинен обумовлюватись вибір найефективніших засобів і форм для його усунення в умовах обмеженої кількості годин програмних занять з фізичного виховання у ВНЗ.

Аналіз існуючої науково-методичної літератури з цього питання [2-4, 5-7], показав відсутність чіткої концепції щодо організації занять із фізичного виховання студентів, хворих на ожиріння, протягом навчання у вузі. На основі спостережень та узагальнення методичної літератури по роботі з цими студентами в спеціальних медичних групах було зроблено висновок про те, що зміст занять з фізичного виховання не відповідає сучасним вимогам і потребує змін на більш ефективні. Існує об'єктивна необхідність удосконалення засобів, форм та методик роботи у спеціальних медичних групах із студентами, хворими на ожиріння, що й зумовило вибір теми дослідження. Пошук особливостей побудови процесу фізичного виховання цих студентів, під час навчання у ВНЗ, беручи до уваги весь спектр порушень в організмі, до яких приводить хвороба ожиріння, визначає актуальність і необхідність цієї роботи.

Робота виконана за планом НДР Національного університету «Львівська політехніка».

Мета роботи: розроблення, науково-експериментальне обґрунтування, та впровадження коректив спрямованих на підвищення ефективності занять у програму фізичного виховання студентів спеціальних медичних груп, хворих на ожиріння I-II ступеня.

Завдання дослідження:

1. Розробити методику оптимальної організації занять та застосування засобів фізичного виховання зі студентами спеціальних медичних груп, хворих на ожиріння I—II ступеня, та їх практично апробувати.
2. З'ясувати динаміку розвитку статичної силової витривалості студентів та сили м'язів студентів спеціальних медичних груп, хворих на ожиріння I—II ступеня, по закінченні курсу занять з фізичного виховання у ВНЗ.
3. Дослідити взаємозв'язок розвитку статичної силової витривалості та динаміки маси тіла студентів спеціальних медичних груп, хворих на ожиріння I—II ступеня.

Результати досліджень. Спираючись на роботи провідних учених [3, 4, 7-9] була скоректована програма курсу занять у спеціальних медичних

групах зі студентами, хворими на ожиріння I-II ступеня. Ступінь новизни розроблених коректив визначається тим, що в основу їх було покладено усунення протиріч між відомими законами розвитку фізичного потенціалу, відповідно до характеру ожиріння, та рівнем накопичення знань з одного боку і сучасною практикою фізичного виховання з іншого. Головний принцип цієї стратегії — відповідність змісту фізичної підготовки індивідуальному функціональному стану, здібностям та фізичним можливостям кожного студента, хворого на ожиріння I-II ступеня.

Характерною особливістю запропонованої корекції курсу фізичного виховання в спеціальних медичних групах є гнучкість її побудови з урахуванням, поряд з характерними особливостями хвороби, відсутності тренуваності кардіореспіраторної системи, низького рівня розвитку фізичних якостей та чітким узгодженням стану здоров'я та фізичної підготовленості студентів.

Науковці зазначають [2, 5], що однією з помилок роботи зі спеціальними медичними групами є недостатня увага до розвитку найнеобхідніших фізичних якостей, спрямованих на відновлення організму після перенесених хвороб. У доступній нам спеціальній літературі [2-5] автори поділяють думку про те, що для вирішення завдань, спрямованих на реабілітацію функцій організму, порушених при ожирінні, оптимального результату можна досягти, поєднуючи вправи на розвиток сили та витривалості. Останнім часом велике значення надається також вивченню впливу статичних вправ на позбавлення від зайвої ваги. При цілеспрямованому використанні вони сприяють підвищенню рівня фізичних якостей (показники сили та витривалості) та лікуванню ряду захворювань (покращується функціональний стан нервової та кардіореспіраторної систем) [6].

На основі проведеного аналізу були внесені корективи у програму фізичного виховання, які визначили спрямованість занять у рамках курсу. Враховуючи результати пошукових досліджень, в основу корекції програми фізичного виховання зі студентами, хворими на ожиріння I-II ступеня, було покладено поряд із використанням аеробних вправ на тренування загальної витривалості, вправи для розвитку статичної силової витривалості. Основними використаними засобами були спеціальні силові вправи, переважно статичні, для досягнення позитивної динаміки фізичної підготовленості цих студентів та вправи спеціального призначення для м'язів черевної порожнини, особливо передньої стінки. Зазначимо, що особливе значення при ожирінні має розвиток сили, оскільки при цьому захворюванні значною мірою послаблені м'язи, які сприяють утриманню правильної постави та ходь-

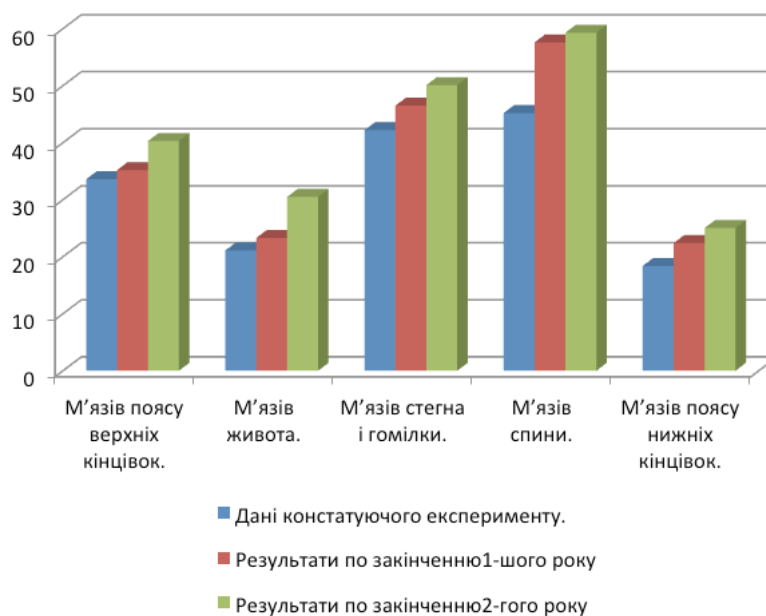


Рис. 1. Динаміка розвитку статичної силової витривалості хлопців, хворих на ожиріння I-II ступеня (подано дані середніх значень, с)

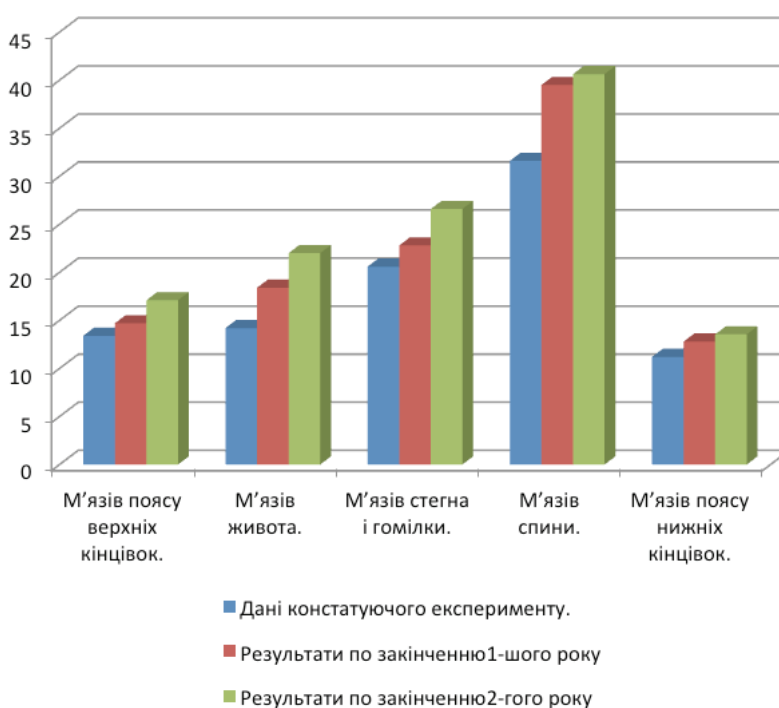


Рис. 2. Динаміка розвитку статичної силової витривалості дівчат, хворих на ожиріння I-II ступеня (подано дані середніх значень, с)

би — м'язи черевного преса, стоп тощо. Окрім того, використання цих вправ забезпечує зростання м'язової маси, для життєдіяльності якої необхідно більше енергії, порівняно із жиром. При цьому інтенсивність основного обміну збільшується, що й необхідно в цьому разі. Зазначимо, що при I-II ступеня

ожиріння робота повинна бути спрямована на збільшення енергетичних витрат [9].

Програма була апробована у створених для проведення експериментальних досліджень спеціальних медичних групах (група хлопців — 15 осіб, група дівчат — 15 осіб). Добрані студенти

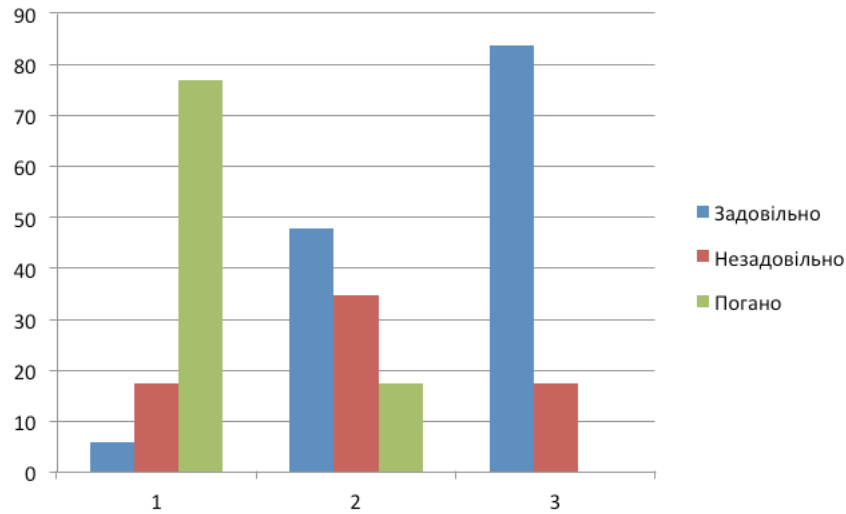


Рис. 3. Результати тестування сили м'язів хлопців, хворих на ожиріння I-II ступеня: 1 — до початку занять; 2 — після 1-го року занять; 3 — після 2-го року занять

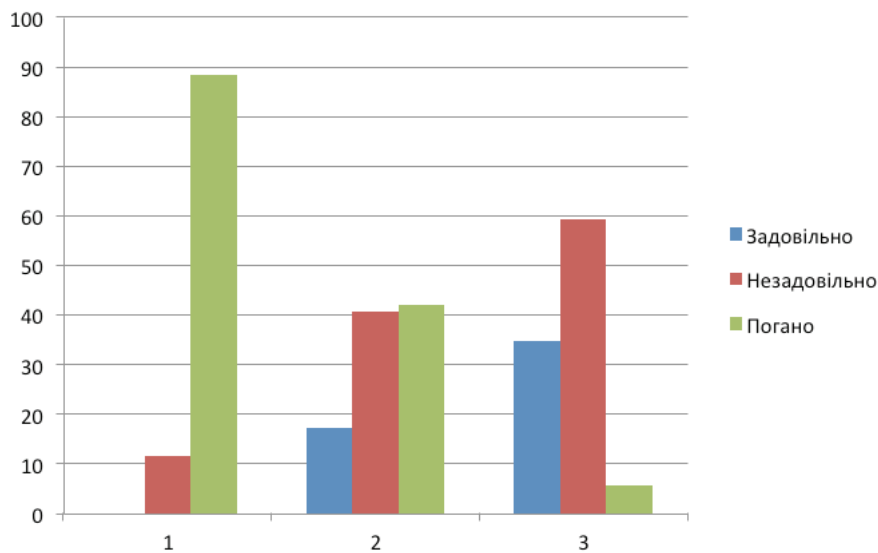


Рис. 4. Результати тестування сили м'язів дівчат, хворих на ожиріння I-II ступеня: 1 — до початку занять; 2 — після 1-го року занять; 3 — після 2-го року занять

мали порівняно однаковий рівень здібностей та фізіологічних порушень, що дало змогу забезпечити індивідуальний підхід у заняттях.

Для оцінювання результатів пройденого курсу занять з внесенням коректив у програму було досліджено динаміку розвитку статичної силової витривалості студентів, хворих на ожиріння I-II ступеня. Результати тестування подано на рис. 1, 2.

Збільшення статичної силової витривалості, як свідчать отримані результати, проходило нерівномірно, залежно від місця розташування м'язових груп. У м'язах верхніх кінцівок

спостерігаємо незначний приріст після першого етапу (у хлопців на 5 %, у дівчат на 2,9 %), і лише по закінченні другого етапу приріст до вихідного стану становив у хлопців 10 %, у дівчат 8,5 %, при цьому існує значна перевага хлопців у часі ($P < 0,05$).

Статична витривалість м'язів черевного преса значно збільшилась тільки до кінця другого року — на 14 % у хлопців, та до 15,7 % у дівчат. На попередніх етапах її приріст був незначним. У розвитку м'язів черевного преса незначна перевага у дівчат ($P < 0,01$).

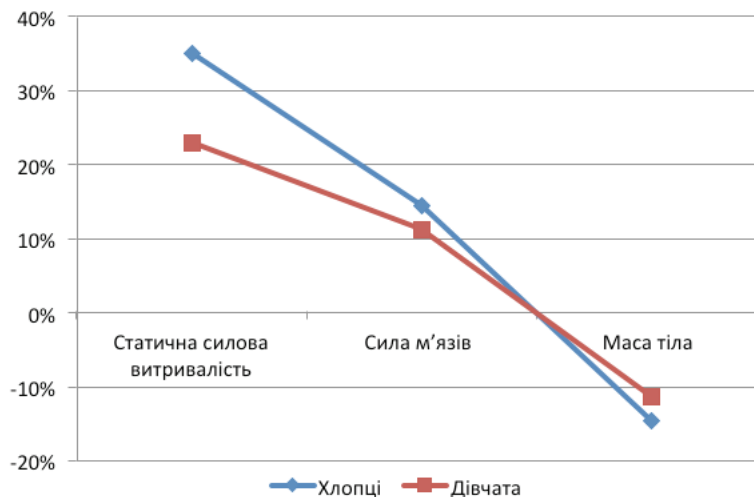


Рис. 5. Динаміка залежності у розвитку статичної силової витривалості, сили м'язів та маси тіла студентів, хворих на ожиріння I-II ступеня

Приріст показників статичної витривалості м'язів спини збільшився вже після першого року у хлопців на 8 % та у дівчат на 5 %, після другого на 11,3 % у хлопців, на 8,6 % у дівчат ($P < 0,05$).

Статична витривалість м'язів нижніх кінцівок значно зросла відразу після першого року занять у хлопців (на 8,1 %), продовжуючи збільшуватись, після другого приріст досягнув 12,2 %. У дівчат після першого року занять — на 5 %, по закінченні 2-го — на 11 % ($P < 0,05$).

Спостерігається нерівномірний приріст статичної витривалості різних м'язових груп, дівчата в розвитку цієї якості відстають на 10-15 % ($P > 0,05$).

Визначення динаміки розвитку сили м'язів проходило з використанням вправи «Згинання і розгинання рук в упорі лежачи». Результати тестування студентів, хворих на ожиріння, подано на рис 3, 4.

Як свідчать отримані результати дослідження, 76,8 % хлопців та 88,4 % дівчат, хворих на ожиріння, до початку занять неспроможні скласти тест на визначення сили м'язів. Прослідковуємо позитивну динаміку розвитку цієї якості: по закінченні дворічних занять за скоректованою програмою таких студентів залишилось усього 5,8 % ($P < 0,01$) серед дівчат та жодного серед хлопців ($P < 0,05$).

Вивчення кількісних і функціональних взаємозв'язків показників фізичної підготовленості показує, що взаємозв'язок найбільшою мірою виявляється між витривалістю (зокрема статичною), силою м'язів та втратою ваги (рис 5). Зі зростанням показників статичної силової витривалості відбувалось пропорційне зростання сили м'язів (2:1), при цьому спостерігалась втра-

та маси тіла: 2:1:1 ($P < 0,05$). Водночас відзначалося, що під час занять інтенсивна втрата ваги поступово зменшується. Це пояснюється тим, що з розвитком м'язової сили жирова тканина поступово замінюється на м'язову внаслідок чого маса тіла змінюється менш інтенсивно.

Висновки:

4. Основою методологічного вибору засобів занять у спеціальних медичних групах із студентами, хворими на ожиріння I-II ступеня, стало урахування специфіки захворювання. Головне завдання розробленої корекції курсу фізичного виховання для цих студентів — забезпечити їхню результативність для позбавлення від надлишкової маси тіла.
5. Характерною особливістю запропонованої корекції програми фізичного виховання в спеціальних медичних групах для студентів, хворих на ожиріння I-II ступеня, є гнучкість її побудови з урахуванням особливостей наявних патологічних змін в організмі, спричинених захворюванням, відсутності тренуваності кардіореспіраторної системи та низького рівня розвитку фізичних якостей. Фундаментальним став принцип індивідуалізації, що допускає для цих студентів певний вибір засобів фізичного виховання, спрямованих на пріоритетний розвиток сили, що дало змогу забезпечити максимально позитивну динаміку в розвитку цієї якості.

6. Об'єктивний аналіз змін у розвитку сили м'язів студентів, хворих на ожиріння I-II ступеня, доводить реалізацію оздоровчої функції практичних занять, спрямованої на підвищення рівня фізичної підготовленості, яка є визначальною в оцінюванні ефективності фізичного виховання в спеціальних медичних групах, свідченням позитивного результату проведеного курсу та показує рівень впливу розробленої методики на студентів спеціальних медичних груп, які брали участь в експериментальному дослідженні.
7. Отримані результати проведеного дослідження зі студентами спеціальних медичних груп показують, що корекція занять з фізичного виховання на основі використання розробленої методики уможливорює цілеспрямоване керування цим процесом з метою підвищення його ефективності та доводить правильність обраної стратегії роботи зі студентами, хворими на ожиріння I-II ступеня, для стійкого цілеспрямованого та ефективного процесу зміцнення здоров'я, засвідчуючи правильність обраної стратегії роботи.
8. Науково обґрунтована корекція курсу фізичного виховання студентів, хворих на ожиріння I-II ступеня, дає змогу ввести зміни та доповнення до програми фізичного виховання студентів спеціальних медичних груп ВНЗ та визначити подальші перспективи досліджень у цій галузі знань.
9. Подальші дослідження плануються у розробці та впровадженні в роботу зі спеціальними медичними групами ВНЗ корекційних програм фізичного виховання для інших нозологічних груп студентів.
- и туризму: матеріали XII Международной науч. сессии по ит. НИР за 2010 г. // Минск, 2011. — С. 228-231.
2. Булич Е. Г. Физическое воспитание в специальных медицинских группах / Е. Г. Булич. — М.: Высшая школа, 1996. — 255 с.
3. Васін Ю. Г. Фізичні вправи — основа профілактики ожиріння у дітей / Ю. Г. Васін. — Київ: Здоров'я, 1999. — 99 с.
4. Глазирін І. Д. Основи диференційованого фізичного виховання: навч. пос. / І. Д. Глазирін. — Черкаси: «Відлуння Плюс», 2003. — 322 с.
5. Дубогай О. Д. Фактори, які визначають ефективність фізичного виховання студентів спеціальної медичної групи / О. Д. Дубогай // Актуальні проблеми розвитку руху «Спорт для всіх» у контексті європейської інтеграції України: матеріали наук.-практ. конф. — Тернопіль, 2004. — 374 с.
6. Корягін В. М. Оптимізація навчального процесу на заняттях спеціальних медичних груп вузу із студентами, хворими на ожиріння / В. М. Корягін, О. З. Блавт, Л. П. Цьовх / Слобожанський науково-спортивний вісник: наук.-метод. журн. — Харків: ХДАФК, 2010. — № 1. — С.79-86.
7. Магльований А. В. Основи керування реабілітаційним процесом студентів спеціальних медичних груп / А. В. Магльований, О. Б. Дуліба, Л. В. Стрельбицький, та інш. // Сучасні досягнення медицини, лікувальної фізкультури та валеології: матеріали X Ювілейна міжн. наук.-практ. конф. — Одеса, 2004. — 189 с.
8. Магльований А. В. Основи фізичної реабілітації: навч. пос. / А. В. Магльований, В. М. Мухін, Г. М. Магльована. — Львів: ВМС, 2006. — 148 с.
9. Порада А. М. Основи фізичної реабілітації / А. М. Порада, О. В. Солодовник, Н. Є. Прокопчук. — Київ: Медицина, 2008. — 248 с.
10. Посохова В. М. Оздоровительные технологии по физической культуре и спорту в учебных заведениях / В. М. Посохова, Б. Я. Гончаров, В. М. Гончаров. — Белгород: изд-во БГТУ им. Шухова, 2004. — 259 с.

Список літератури

1. Блавт О. З. Индивидуальный подход к физическому воспитанию студентов специальных медицинских групп высших учебных заведений / О. З. Блавт // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту

Надійшла до редакції 15.10.2011 р.

Корягин В. М., Блавт О. З., Безгребельная Е. П., Людовик Т.В. Корректировка процесса физического воспитания студентов специальных медицинских групп вузов, больных ожирением I-II степени. В работе рассмотрены основные аспекты физического воспитания студентов специальных медицинских групп вузов, больных ожирением I-II степени. Основное внимание уделено методологической коррекции курса физического воспитания этих студентов в рамках занятий специальных медицинских групп при обучении в вузах.
Ключевые слова: ожирение, студент, физическое воспитание, специальная медицинская группа, коррекция.

Koryahin V.M., Blavt, O. Z., Bezgrebelna E. P., Lyudovik T. V. Adjustment process of physical education students special university medical groups, patients with obesity and II degree. This paper examines the main aspects of physical education students special university medical groups, patients with obesity and II degree. The main attention is paid to methodological correction rate of physical education of students within classes of special medical groups while studying at university.

Key words: obesity, a student, physical education, medical group, correction.