

харчування – споживати їжу дрібними частинами, до 6 разів на день, але не менше 4 разів на день; під час перегляду телепрограм, при роботі за комп'ютером чи планшетом, а також після її закінчення, потрібно виконувати спеціальну гімнастику для очей (після 15 хв. роботи – тривалість гімнастики для очей – 1-1,5 хв.).

**Висновки.** Пріоритетним напрямком фізичної реабілітації дітей з міопією є пошук нових, ефективних засобів комплексної профілактики захворювань зорового аналізатора, з акцентом уваги на використання спеціальних фізичних вправ та дотримання оптимального рухового режиму і режиму харчування.

#### **Література.**

1. Аветисов Э. С. Близорукость : [монографія] / Э. С. Аветисов. – [2-е изд., перераб. и доп.] – М. : Медицина, 2002. – 285 с.
2. Боровик В. В. Фізичне виховання дітей у педагогічній думці вітчизняних педагогів кін. XIX – поч. XX ст. / В. В. Боровик // Наукові записки НДУ ім. М. Гоголя : Серія: Психолого-педагогічні науки. – 2011. – № 5. – С. 200-204.
3. Бутов Р. С. Фізична реабілітація дітей шкільного віку з вадами зору в умовах спеціалізованих навчальних закладів : автореф. дис. ...канд. наук з фізичного виховання та спорту : спец. 24.00.03 – фізична реабілітація / Р. С. Бутов : Нац. ун-т виховання і спорту України. – Київ, 2016. – 23 с.
4. Данків А. Б. Корекція психофізичного стану дітей з порушенням зору засобами народних танців : автореф. дис. ...канд. наук з фізичного виховання та спорту : спец. 24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / Андрій Богданович Данків : ДВНЗ «Прикарпатський нац. ун-т ім. В. Стефаника. – Івано-Франківськ, 2012. – 16 с.
5. Мухін В. М. Фізична реабілітація / В. М. Мухін. – К. : Видавництво НУФВСУ «Олімпійська література», 2005. – 472 с.
6. Рубан Л.А. Методики корекції міопії фізичними вправами / Л.А. Рубан // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. – Чернігів : ЧНПУ, 2016. – Вип. 136. – С. 193-198.
7. Фурман Ю.М. Організаційно-методичні умови формування моторики дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором у процесі фізичного виховання / Ю.М. Фурман // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2012. - №4. – С. 194 – 197.

## **ЗАСТОСУВАННЯ НЕТРАДИЦІЙНИХ МЕТОДІВ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ У ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ**

**Поліщук Михайло**

*Вінницький державний педагогічний університет  
імені Михайла Коцюбинського*

**Резюме.** Представлений огляд літератури присвячений застосуванню нетрадиційних методів фізичної реабілітації у хворих на бронхіальну астму. Розглянуті варіанти клінічних проявів захворювання та традиційні способи лікування бронхіальної астми. Наведені сучасні нетрадиційні методи фізичної реабілітації та її тактика, що визначається станом пацієнта та типом клінічного перебігу.

**Summary.** There is represented an overview of literature, dedicated to usage of non-traditional methods of ill on physical rehabilitation. Variants of clinical manifestations and traditional ways of bronchial asthma's treatment are considered. There are given modern non – traditional methods of physical rehabilitation and its tactics, that is determined by the condition of the patient and type of clinic course.

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Відповідно до оцінки Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), у всьому світі від бронхіальної астми страждає 235 мільйонів людей, серед яких переважну більшість складають діти.

Бронхіальна астма (БА) розповсюджена не лише у країнах з низьким економічним розвитком але, й з високим рівнем життя. Більше 80% випадків смерті від астми приходяться на країни з низьким рівнем життя [1].

Нажаль, протягом останніх трьох десятиліть кількість алергічних захворювань, до яких належить і бронхіальна астма, неухильно зростає. Проведені епідеміологічні дослідження в різних регіонах світу зареєстрували стрімке зростання захворюваності на астму серед дітей від 4% до 8% та дорослого населення від 2% до 15%. Динаміка розповсюдження бронхіальної астми свідчить про актуальність цієї проблеми й піднімає низку питань, які вимагають розробки комплексів організаційно-методичних заходів фізичної реабілітації, спрямованих на відновлення функції зовнішнього дихання, нормалізації кровообігу, покращення адаптаційних можливостей дихальної та серцево-судинної систем до фізичних навантажень, хребта, ребер, діафрагми, покращення метаболічних процесів, в організмі нормалізацію функцій центральної нервової системи (ЦНС). На сьогодні існує чимало певних засобів лікування та профілактики цього контингенту хворих. Спектр засобів відновлювального лікування хворих на бронхіальну астму досить різноманітний, однак не завжди є ефективним, що підтверджується неухильним зростанням цієї хвороби серед осіб молодого та дорослого віку [2].

**Аналіз останніх досліджень із цієї проблеми.** Як відомо, при нападі бронхіальної астми різко порушується механізм дихання, особливо видих, і повітря повністю не виходить із легень. Це призводить із кожним вдихом до збільшення об'єму повітря в альвеолах, наслідком чого є здуття легень, і падіння вентиляції, недонасичення крові киснем та недостатнього звільнення її від оксиду вуглецю. Лікування хворих на бронхіальну астму повинно бути комплексне й спрямовуватися, насамперед, на усунення клінічний прояв даного захворювання, для чого використовують медикаментозну терапію, що знімає спазм мускулатури бронхів і розширює їх просвіт. Використовують також такі медикаментозні засоби, що знижують чутливість організму до алергенів (десенсибілізуючі), нормалізують діяльність ЦНС, протидіють інфекції. Однак, незважаючи на таке різноманіття лікарських препаратів, методів діагностики й профілактики бронхіальної астми, триває неухильне зростання захворюваності серед осіб молодого та дорослого віку. Великого значення в лікуванні хворих на бронхіальну астму набувають засоби фізичної реабілітації, спрямованні на покращення функції зовнішнього дихання. Аналіз літератури показав, що в

реабілітації осіб, що страждають на БА, також широко використовуються засоби та форми лікувальної фізичної культури (ЛФК). Велике значення приділяється адаптації хворих в умовах сучасного суспільства. На думку більшості зарубіжних авторів, застосування фізичних вправ – необхідна частина повсякденного життя хворих на БА, що вирішує задачі їх соціальної інтеграції. З огляду на це, актуальним залишається пошук та розробка нових науково-обґрунтованих та ефективних програм оздоровлення хворих на бронхіальну астму, відновлення їх працездатності, соціальної реабілітації та адаптації в суспільстві. Виникає потреба в використанні нових підходів та організаційних форм в комплексній реабілітації хворих на БА з можливістю використання різноманітних форм нетрадиційної фізичної реабілітації [3, 4, 5].

**Завдання дослідження** – вивчити й обґрунтувати сучасні засоби фізичної реабілітації хворих на бронхіальну астму.

**Методи дослідження** – аналіз сучасних літературних джерел.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Нетрадиційні методи фізичної реабілітації при захворюваннях органів дихання включають в себе різні види фізичних тренувань, системи дихальних вправ, елементи йоги, звукову і дренажну гімнастику тощо.

Основними завданнями фізичної реабілітації при бронхіальній астмі є:

1. Вдосконалення (нормалізація) вищих регуляторних механізмів ЦНС.
2. Покращення психічних процесів – вольових, відчуття, сприйняття.
3. Формування та закріплення навичок самоконтролю, саморегуляції, свідомий вплив на тип дихання, розслабленням м'язів.
4. Вдосконалення діяльності та збільшення функціональних можливостей дихальної системи (збільшення ЖЄЛ, легеневої вентиляції, екскурсії грудної клітки за рахунок покращення фізіологічних властивостей дихальних м'язів, покращення газообміну.
5. Загальне зміцнення та загартування організму. Підвищення опірності до застудних захворювань.

Оскільки комплексна фізична реабілітація має бути спрямована не тільки на корекцію порушень дихальної системи, але й на весь організм, зокрема на центральну і вегетативну нервову системи, то у цьому аспекті велику роль відіграє методика реабілітації з використанням танцювально-рухової терапії. Танці, є однією з форм ЛФК, що допомагають розв'язати завдання з корекції психофізичного та психоемоційного стану хворих (зокрема, дітей) вже на етапі фізичної реабілітації, а також їх подальшої соціальної інтеграції [6].

Дослідження, що підтверджує ефективність використання йоги для хворих БА, було проведено в лікарні Mittal Департаменту медицини (м. Аджмер, Індія). Було вибрано 50 випадків з показником об'єму форсованого видиху за 1 секунду (ОФВ1%) >70%. Після підтвердження діагнозу, хворі були випадковим чином розділені на дві групи: групу А та групу Б. Група А виконувала дихальні вправи, а група Б – медитативні практики. Після 12 тижнів

було встановлено значне покращення функцій легень та зменшення симптомів БА у пацієнтів з групи А.

Ці результати ідентичні результатам інших досліджень Nagrathna et al., Goyeche et al., а також McFadden. У дослідженнях Cooper et al. використовувалися дихальні техніки Бутейко, при цьому було відмічено мінімальне покращення в функціонуванні легенів.

Дослідник Slader вивчав поверхневе носове дихання з невеликим покращенням в результаті функцій легень. Схожі результати було одержано в дослідженні Singh [7].

**Висновки й перспективи подальших досліджень.** З огляду літератури можна зробити висновок, що виокремлені засоби нетрадиційною фізичної реабілітації для хворих на бронхіальну астму є альтернативними до традиційних, обґрунтованими та повинні застосовуватися в процесі реабілітації.

#### **Література.**

1. Григус І. М. Методологічні аспекти розробки режимів фізичної активності реабілітації хворих на бронхіальну астму : автореф. дис. д-ра. мед. наук : 14.03.33 «Медична реабілітація, фізіотерапія та курортологія» / І. М. Григус. – Ялта, 2010. – 35 с.
2. Валеев Н.М. Физическая реабилитация при бронхиальной астме. Физическая реабилитация: Учебник для академий и институтов физической культуры/ Под общей ред. проф. С.Н. Попова.- Ростов-на-Дону: Феникс, 1999.- С.308-316.
3. Дикий Б.В., Ростока-Резнікова М.В. Немедикаментозні методи реабілітації хворих на бронхіальну астму. Методичні рекомендації-Ужгород, 2013-10-11с.
4. Онищук В.Є. Фізична реабілітація студентів, хворих на бронхіальну астму шляхом комплексного застосування методики «ендогенно-гіпоксичного» дихання та циклічних вправ аеробного спрямування / Вікторія Онищук // Молода спортивна наука України. – 2011. – Т. 3. С.171 – 177.
5. Онищук В.Є. Експрес вплив «ендогенно-гіпоксичного» дихання та фізичного навантаження на показники спірографії у хворих на бронхіальну астму / Онищук В. Є., Фурман Ю. М. // Фізичне виховання та спорт: Запорізький нац. ун -т. – 2010. – Т. 1. - №3. – С. 176–179.
6. Tarun Saxena, Manjari Saxena. The effect of various breathing exercises (pranayama) in patients with bronchial asthma of mild to moderate severity/ International Journal of Yoga - 2009; Volume : 2 ; Issue : 1; Page : 22-25
7. <http://www.who.int/respiratory/asthma/ru>.

## **НАУКОВІ ПІДХОДИ ТА АЛГОРИТМ НЕЙРОРЕАБІЛІТАЦІЇ ВАЖКОХВОРИХ**

**Самойлюк Оксана**

*Вінницький державний педагогічний університет  
імені Михайла Коцюбинського*

**Резюме.** У статті розглянуто особливості фізичної реабілітації при захворюваннях нервової системи. Здійснений опис структури програм реабілітації для дітей та підлітків,