



Харківський національний університет ім. Г.С. Сковороди
До 220-ої річниці з дня заснування університету



IV Міжнародна науково-практична конференція
**ПРИРОДНИЧІ НАУКИ ТА ОСВІТА:
СУЧАСНИЙ СТАН
І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

7-8 листопада 2024 р.

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Харків 2024

Ярослав Адаменко, Станіслав Адаменко ОЦІНКА ІМОВІРНІСНОГО РИЗИКУ РОЗВИТКУ ХРОНІЧНИХ НЕСПЕЦИФІЧНИХ ЕФЕКТІВ ПРИ ЗАБРУДНЕННІ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ.....	219
Карина Атрохова, Юлія Соловйова МАСАЖ ЯК БАГАТОФАКТОРНИЙ МЕТОД ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ	221
Вікторія Ветлугіна ЗВ'ЯЗОК РЕЗИЛЬЄНТНОСТІ З УСПІШНІСТЮ ЗДОБУТТЯ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ	222
Гавриленко О.В., Міщенко О.А. ВІДНОВЛЕННЯ ГОЛОСОВОЇ ФУНКЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ЛАРИНГЕКТОМІЇ ШЛЯХОМ ФОРМУВАННЯ СТРАВОХІДНОГО ГОЛОСУ	224
Гулян Л.В., Замрозович-Шадріна С.Р. ЗНАЧЕННЯ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДЛЯ ЗАГАЛЬНОГО РОЗВИТКУ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ	228
Демянюк О.С., Андрусак Д.В. ЕТНОБОТАНІЧНЕ ВИВЧЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН НА ТЕРИТОРІЇ СІЛЬСЬКИХ ПОСЕЛЕНЬ КАМ'ЯНЕЦЬКОГО ПОДНІСТЕР'Я.....	230
Ольга Дієсперова ЗАПОБІГАННЯ ГОЛОСОВИХ ДИСФУНКЦІЙ У ПЕДАГОГІВ-ЛОГОПЕДІВ	233
Замрозович-Шадріна С.Р., Типусяк Т.В. ОСОБИСТІСНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ	234
Марина Кір'янова ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК КЛЮЧОВИЙ АСПЕКТ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ РОБОТИ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ	236
Кректун Б.В., Жиліщич Ю.В., Кректун Н.М., Саламаха І.Ю. ІННОВАЦІЙНІ ПРИРОДООРІЄНТОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ В РЕКРЕАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНИХ ПРИРОДНИХ ПАРКІВ УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	238
Аліна Кучерова, Ольга Бацилева ОСОБЛИВОСТІ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ: РЕЗУЛЬТАТИ ЕМПІРИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ.....	240
Лисенко Л.М., Скічко О.С. ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ АДАПТОВАНOSTІ З ПОКАЗНИКАМИ СУБ'ЄКТИВНОГО СТАВЛЕННЯ ДО СЕБЕ ТА ЗНАЧУЩОГО ОТОЧЕННЯ У СТАРШОКЛАСНИКІВ	242
Мідловець К.К. ЕПІСТЕМОЛОГІЧНІ ОСНОВИ МОДЕЛЮВАННЯ ІДІПАТИЧНИХ ХВОРОБ	245
Мідловець К.К., Волкова Н.Є. ПОЛІНОМІАЛЬНИЙ РЕГРЕСІЙНИЙ АНАЛІЗ В ОЦІНЦІ ТРИВАЛОСТІ ЖИТТЯ.....	248
Мороз О.О. РОЗВИТОК ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ УЧНІВ ЧЕРЕЗ РЕАЛІЗАЦІЮ ПРОЄКТІВ З ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ НУШ.....	249
Наталія Науменко ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ОСОБИСТІСНИЙ РЕСУРС ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ЗДОРОВ'Я МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.....	251
Надія Немикіна ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У КОНТЕКСТІ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖЕННЯ.....	254
Павлюк Маргарита, Романюк Дмитро, Федонюк Віталіна ДИНАМІКА БІОКЛІМАТИЧНОГО ІНДЕКСУ В БОКШІ ПІД ВПЛИВОМ РЕГІОНАЛЬНИХ ПРОЯВІВ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН	256

Мотивовані студенти, навіть із початково низьким рівнем резильєнтності, можуть поступово розвинути цю якість протягом перших семестрів навчання, що сприяє їхній адаптації до навчального процесу. Проте для них процес адаптації є більш тривалим і складним порівняно зі студентами, які вже мають високий рівень стресостійкості. У випадку останніх, процес адаптації зазвичай завершується впродовж першого семестру, після чого вони менш схильні до стресових переживань у знайомих ситуаціях, таких як сесії, оскільки вже мають сформовані стратегії подолання цих викликів. Це позитивно впливає на не лише успішність у навчанні, але й на ефективність засвоєння матеріалу та формування професійних навичок, які необхідні у подальшій кар'єрі.

Резильєнтність є вродженою якістю, яка визначає стресостійкість людини, проте вона піддається розвитку через життєвий досвід, цілеспрямований саморозвиток, задоволення базових потреб та напрацювання ефективних стратегій подолання стресу. У медичних студентів старших курсів спостерігається високий рівень окремих складових резильєнтності: серед чоловіків переважає здатність розробляти стратегії подолання труднощів, тоді як серед жінок – вміння ефективно розподіляти та використовувати внутрішні ресурси.

Загальний рівень резильєнтності значно впливає на якість отримуваної медичної освіти, адже від нього залежить як якість засвоєння знань, так і психоемоційний стан здобувача протягом навчання. Низька резильєнтність підвищує ризик академічного відрахування або необхідності взяття академічної відпустки через труднощі в подоланні навчального навантаження.

Список використаних джерел

1. Приходько Д., Путько А. Резильєнтність студентів в умовах військового стану. *Психосоматична медицина та загальна практика*. 2023. Том 8, № 2. С. 61-72.
2. Путько А. А. Гендерні відмінності резильєнтності студентів в умовах воєнного стану: кваліфікаційна робота. Харків, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, 2023. 75 с.
3. Огоренко В. В., Ніколенко А. Є., Шустерман Т. Й., Кокашинський В. О. Ресурсоорієнтована модель стресоподолання в здобувачів вищої освіти в умовах війни. *Медичні перспективи*. 2023. Том XXIX, № 3. С. 145-156.
4. Фецик Т. О., Пучина О. В. Особливості психологічної життєстійкості студентів закладів вищої освіти в умовах повномасштабної війни : кваліфікаційна робота. Київ, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2023. 89 с.

Гавриленко О.В., Міщенко О.А.

ВІДНОВЛЕННЯ ГОЛОСОВОЇ ФУНКЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ЛАРИНГЕКТОМІЇ ШЛЯХОМ ФОРМУВАННЯ СТРАВОХІДНОГО ГОЛОСУ

*Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди
Факультет природничої, спеціальної і здоров'язберезувальної освіти
e-mail: kot1est1krota@gmail.com, mish.o.a.chenko@gmail.com*

Abstract. The article discusses the restoration of patients' vocal function following laryngectomy through the formation of esophageal speech. Laryngectomy, a radical surgical procedure, results in the loss of voice, causing psychological discomfort and social isolation. Esophageal speech is one of the rehabilitation methods that allows patients to regain the ability to communicate without technical devices. The authors discuss the challenges in learning this technique, its advantages and disadvantages, emphasizing the importance of speech therapy and an individualized approach in the rehabilitation process.

Keywords: *laryngectomy, esophageal speech, rehabilitation, voice loss, vocal function, speech therapy.*

Втрата голосу — це не просто фізичний недолік, а глибоке потрясіння, яке торкається самої суті людської ідентичності та здатності до спілкування. Ларингектомія, як необхідна хірургічна процедура, часто призводить до значних змін у житті пацієнтів.

Проблема відновлення голосової функції у пацієнтів після проведення ларингектомії достатньо досліджена з медичної точки зору, але більш ретельного вивчення потребують можливості логопедичної допомоги при такому стані.

Метою цієї статті є дослідження можливостей відновлення голосової функції у пацієнтів після ларингектомії шляхом освоєння техніки стравохідного голосу.

Ларингектомія — це хірургічна процедура, що полягає у частковому або повному видаленні гортані. Ця операція зазвичай виконується у пацієнтів зі злякисними новоутвореннями гортані, які можуть загрожувати життю, а також у випадках тяжких травм або хронічних захворювань, що ускладнюють функцію гортані. Однією з найпоширеніших причин для проведення ларингектомії є рак гортані. Ця форма раку часто розвивається внаслідок тривалого впливу таких канцерогенних факторів, як: паління, алкоголь та вплив токсичних речовин. На ранніх стадіях рак може проявлятися через захриплість, болі в горлі та труднощі при ковтанні. Якщо захворювання прогресує, може знадобитися часткова або повна ларингектомія, щоб запобігти розповсюдженню ракових клітин і забезпечити пацієнту краще дихання. Інші показання до проведення ларингектомії можуть містити серйозні травми гортані, хронічні запалення або вроджені аномалії, які заважають нормальному функціонуванню органу. Наприклад, стеноз гортані — звуження просвіту, яке може викликати труднощі з диханням, вимагає оперативного втручання. Ларингектомія також може бути застосована у випадках, коли консервативні методи лікування не дають бажаних результатів. Проте, незважаючи на необхідність проведення ларингектомії, операція має значні наслідки для пацієнтів. Одним із найбільших викликів є втрата голосу [1].

Онкологічні захворювання, посідаючи друге місце серед усіх хвороб, становлять один з найбільших викликів у сфері охорони здоров'я. Вони відрізняються постійним збільшенням рівня захворюваності, труднощами в діагностиці та лікуванні. В Україні, де щорічно діагностують приблизно 7000 нових випадків ЛОР-онкології (7,8 % від усіх випадків онкології), рак гортані складає від 3 % до 5 % злякисних новоутворень. Цей тип раку є найбільш поширеним серед злякисних утворень верхніх дихальних шляхів, становлячи від 60 % до 70 % випадків за даними досліджень Р. А. Абизова, В. О. Ольшанського та інших.

Позбавлення голосу може викликати відчуття ізоляції, безпорадності та втрати зв'язку з навколишнім світом, адже саме голос є ключем до соціальної взаємодії, вираження думок і почуттів. Однак прогрес у медичних технологіях та методах реабілітації пропонує нові шляхи для відновлення комунікації. Одним із таких шляхів є стравохідний голос — метод, що дозволяє пацієнтам формувати звуки за допомогою стравоходу. Цей спосіб не лише відновлює функцію спілкування, але й дарує надію, повертаючи пацієнтам можливість бути почутими у повсякденному житті.

Формування стравохідного голосу базується на здатності людини використовувати стравохід як альтернативний механізм для створення звуків. Після ларингектомії пацієнт втрачає природну функцію гортані, тому голосові складки більше не можуть виконувати свою функцію. У такій ситуації пацієнт навчається керувати повітряним потоком, який проходить через стравохід і викликає вібрацію його стінок. Ці вібрації створюють звукові коливання, які після модифікації в ротовій порожнині стають осмисленими звуками. Саме стравохід у даному випадку виконує

роль резонатора, замінюючи втрачений орган. Цей процес передбачає довготривалу та кропітку корекційно-відновлювальну роботу. Основним завданням є засвоєння навички «ковтання» повітря у стравохід і його вивільнення контрольованим способом, що спричиняє створення вібрацій. Для цього необхідна допомога кваліфікованого логопеда, який допоможе пацієнту розвинути нові мовленнєві навички. Оскільки ця методика є досить складною, кожен пацієнт потребує індивідуального підходу та систематичних тренувань.

Однією з головних переваг стравохідного голосу є те, що цей метод не вимагає використання додаткових асистивних технологій. У порівнянні з іншими методами відновлення голосу, такими як електрогортань або голосові протези, стравохідний голос дає змогу пацієнтові досягти автономії у спілкуванні. Автономія у спілкуванні є ключовим фактором, оскільки усуває залежність пацієнта від зовнішніх апаратів. Це, в свою чергу, зменшує фінансові витрати на придбання та обслуговування спеціалізованих пристроїв, а також спрощує процес їх використання у повсякденному житті. Відновлення здатності спілкуватися стає символом повернення до нормального життя після складного періоду лікування [2].

Проте стравохідний голос має і свої обмеження. Одним із головних викликів є тривалість процесу навчання і складність освоєння техніки формування голосу. На відміну від природного голосу, стравохідний голос вимагає від пацієнта освоєння нової навички – керування повітряним потоком через стравохід. Цей процес може бути складним і потребує тривалих тренувань під керівництвом фахівця. Деяким пацієнтам може бути важко адаптуватися до нових відчуттів під час спроб формувати звуки. Навчання може тривати тижнями або навіть місяцями, і, на жаль, не всі пацієнти досягають бажаних результатів.

Першим кроком у навчанні стравохідного голосу є ознайомлення пацієнта з основами анатомії і фізіології, які стосуються цього процесу. Розуміння, як саме функціонує стравохідний голос, допомагає пацієнтам усвідомити, які частини їхнього тіла беруть участь у формуванні звуків. Важливо підкреслити, що для створення стравохідного голосу використовується не голосова щілина, а стравохід, де повітря, що надходить з легенів, перетворюється на звуки.

Однією з основних технік, що застосовуються у навчанні, є техніка проковтування повітря. Її суть полягає в тому, що пацієнти вчаться ковтати повітря, а потім видавати звуки під час його виходу з організму. Цей процес вимагає певних навичок і контролю, адже необхідно синхронізувати дихання й артикуляцію. На початкових етапах навчання важливо забезпечити комфорт і розслаблення пацієнтів, оскільки стрес і напруга можуть ускладнити цей процес. Проковтування повітря може спочатку здаватися незвичним і викликати певні труднощі, але під керівництвом логопеда або фахівця з відновлення голосу пацієнти отримують цінні поради щодо правильної техніки дихання і формування звуку. Логопед може допомогти пацієнтам знайти правильний ритм і темп, що дозволяє їм уникнути відчуття дискомфорту. Крім того, фахівець може рекомендувати різні вправи, які поступово знижують рівень стресу та підвищують впевненість у собі. Практика техніки проковтування повітря також містить використання різних звукових експериментів. Пацієнти можуть спробувати видавати різні звуки, експериментуючи з висотою й інтенсивністю голосу. Це дозволяє їм краще зрозуміти, як працює їхній новий голос, а також покращує контроль над звуковими проявами.

Ще однією важливою технікою є управління тоном і висотою звуку. Управління тоном і висотою звуку починається з розуміння основних принципів звукового утворення. Пацієнти навчаються не лише формувати звуки, а й контролювати їхню частоту та інтенсивність. Важливо, щоб вони усвідомлювали, що висота звуку залежить від кількості повітря, яке проходить через стравохід, і від м'язового напруження. Тому вправи, що сприяють зміцненню цих м'язів, є основою для успішного оволодіння такою

технікою. Одним із способів розвитку навичок контролю тону є вправи на формування звуків. Пацієнти можуть почати з простих звуків, таких як гудіння або вокалізація простих слів, поступово переходячи до більш складних фраз. Це допомагає їм не лише розвивати артикуляційні навички, але й знижувати напругу, яка може виникати під час спроби говорити новим голосом. Поступове ускладнення вправ дозволяє пацієнтам відчувати прогрес і зміцнює їхню впевненість. Управління висотою звуку також передбачає вправи на інтонацію. Вона, як відомо, відіграє ключову роль у спілкуванні, адже передає емоції та значення сказаного. Пацієнти навчаються використовувати різні інтонаційні моделі, що допомагає їм краще висловлювати свої почуття та думки. Наприклад, вони можуть практикувати питання, накази або розповіді, змінюючи інтонацію для підкреслення важливості інформації.

Адаптаційні вправи з постановки голосу також мають важливе значення в навчанні. Адаптаційні вправи на постановку голосу включають в себе проголошення звуків, слів та фраз в різних емоційних контекстах. Наприклад, пацієнти можуть практикувати вимову фраз, які виражають радість, сум, здивування або гнів. Це не лише допомагає їм навчитися контролювати інтонацію, а й дозволяє глибше зануритися в емоційний аспект спілкування. Такі вправи можуть стати чудовим засобом для розвитку артикуляції, адже вони спонукають пацієнтів свідомо формувати звуки, враховуючи емоційний зміст. Уміння адаптувати свій голос до контексту спілкування є важливою частиною соціальної взаємодії. Коли пацієнти практикують ці навички, вони стають більш чутливими до емоцій співрозмовників і вчаться ефективніше реагувати на різні ситуації. Це, у свою чергу, дозволяє їм активніше брати участь у соціальному житті, що є дуже важливим для психологічної реабілітації.

Ще один виклик полягає в якості звуку, який утворюється за допомогою стравохідного голосу. По-перше, голос, отриманий за допомогою стравохідного голосу, часто буває менш гучним, ніж природний голос. Це може стати серйозною проблемою для пацієнтів у ситуаціях, коли потрібно говорити в шумному середовищі або коли необхідно підвищити голос для досягнення чіткості. Наприклад, під час спілкування в громадських місцях або на зустрічах, пацієнти можуть відчувати труднощі у донесенні своїх думок до співрозмовників, що може призвести до фрустрації і невпевненості у власних можливостях. Крім того, тембр стравохідного голосу істотно відрізняється від природного, що може викликати певний дискомфорт як для самого пацієнта, так і для його співрозмовників. Якість стравохідного голосу також залежить від анатомічних особливостей кожного пацієнта. Форма та стан стравоходу, а також загальний рівень фізичної реабілітації можуть впливати на кінцевий результат. Тому цей метод не є універсальним і в деяких випадках може вимагати додаткових медичних втручань або поєднання з іншими методами відновлення голосу.

Успішне освоєння стравохідного голосу є критично важливим кроком у поверненні пацієнтів до активного спілкування. Логопеди та інші спеціалісти, які займаються реабілітацією, не лише навчають пацієнтів нових технік спілкування, а й надають емоційну підтримку. Ця підтримка може містити як мотиваційні бесіди, так і технічні поради, які допоможуть пацієнтам впоратися зі своїми страхами та сумнівами. Коли пацієнти відчують, що їх розуміють і підтримують, вони більш охоче відкриваються новим можливостям і стають більш впевненими у своїх силах [3].

Формування стравохідного голосу є одним із найбільш природних й ефективних методів відновлення голосової функції в пацієнтів після ларингектомії. Незважаючи на складність і тривалість процесу навчання, цей метод дозволяє досягти значних результатів у відновленні здатності до спілкування.

Список використаних джерел

1. Голотюк В. В. Сучасні можливості відновлення голосових функцій у хворих після ларингектомії з приводу раку гортані, Архів клінічної медицини. 2013. № 1. С. 7-10.
2. Курсабаєва О. Способи відновлення голосу після операції з приводу раку горла, Медичні статті, 2023
3. Стравохідна мова - electrolarynx.com.ua. electrolarynx.com.ua
URL: <https://electrolarynx.com.ua/uk/vidnovlennya-golosu/stravoxidna-mova/> (дата звернення: 16.10.2024).

Гуляк Л.В., Замрозович-Шадріна С.Р.
ЗНАЧЕННЯ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДЛЯ ЗАГАЛЬНОГО РОЗВИТКУ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

*Кафедра початкової освіти та освітніх інновацій, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ, Україна
доктор педагогічних наук, професор, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
e-mail: svetlana15050@ukr.net*

Abstract. The author notes that elementary school age is the basis for the development of coordination abilities, mastery of knowledge, abilities and skills during coordination exercises. Identifies factors and means that affect the development of coordination abilities of primary school students.

Keywords: *coordination abilities, health, motor activity, primary school students.*

Важливе значення для загального розвитку учнів початкових класів мають координаційні здібності. Завдяки правильному їхньому розвитку школярі швидко адаптуються до різних рухових ситуацій. Молодший шкільний вік є основою для розвитку координаційних здібностей, оволодіння знаннями, уміннями та навичками під час виконання координаційних вправ. Руховий досвід і швидкість оволодіння новими формами рухової діяльності учнів залежать від їхнього запасу рухових навичок.

Для збереження здоров'я дітей необхідно використовувати різноманітні форми рухової активності, методи та засоби фізичного вдосконалення, розвивати рухові якості і координаційні здібності [2]. Молодший шкільний вік є сприятливим для розвитку спритності, координації рухів, швидкості та точності м'язових диференціювань. Вони дають можливість досконало опанувати різноманітні рухові дії, які використовуються в побуті та спорті. Координаційні здібностей взаємопов'язані з іншими фізичними якостями – гнучкістю, силою, витривалістю та швидкістю. Рівень розвитку координаційних здібностей залежить від рівня розвитку фізичних якостей і визначає можливість їх раціонального використання. Виділяють три основні види координації: нервова, м'язова та рухова [1]. Науковці виокремлюють класифікацію координаційних здібностей: здатність до збереження стійкості (рівноваги), відчуття ритму, здатність орієнтування в просторі, координація рухів, здатність оцінювати та регулювати просторово-часові й динамічні параметри рухів, здатність до невимушеного розслаблення м'язів.

Зазначимо, що розвиток координаційних здібностей залежить від розвитку здібностей до правильного сприймання, оцінювання власних рухів і взаєморозташування ланок тіла. Дитина швидко оволодіє новими руховими навичками, якщо буде точно відчувати свої рухи та вміти ними керувати.

Координаційні здібності дітей виконують в управлінні рухами функцію узгодження та впорядкування різноманітних рухових рухів в єдине ціле відповідно до поставленого завдання. Для успішного вивчення фізичних вправ необхідні високо