

УДК 613(06)  
ББК 51.1(4УКР)335я43  
Т 33

Т 77 „Теоретичні та методичні проблеми фізичної реабілітації”. Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-методичної конференції: Херсон, ФОП Бояркін Д.М., 2016. – 344с.

В збірнику представленні матеріали VI Всеукраїнської науково-методичної конференції «Теоретичні та методичні проблеми фізичної реабілітації», які присвячені питанням фізичної реабілітації представників різних нозологічних груп засобами реабілітації і корекційної педагогіки; сучасним досягненням фізичної реабілітації, спортивної медицини та фізичного виховання; валеологічній освіті дітей та молоді; технологіям та інноваційним методам в реабілітації; курортології та рекреації; лікувальній та корекційній педагогіці; оздоровчому фітнесу; адаптивній фізкультурі та спорту.

#### Редакційна колегія:

Гурова А.І. – відповідальний редактор, завідувач кафедри здоров'я людини, доцент, кандидат біологічних наук;

Гребенюк Н.В. – заступник відповідального редактора, старший викладач, кандидат медичних наук;

Глуценко І.І. – декан факультету природознавства, здоров'я людини і туризму, доцент, кандидат педагогічних наук;

Ромаскевич Ю.О. – професор, доктор медичних наук

Карпуніна Ю.В. – доцент, кандидат біологічних наук,

Козій Тетяна Петрівна – доцент, кандидат біологічних наук;

Коньков А.М. – доцент, кандидат медичних наук;

Годлевский Петро Мечиславович – доцент, кандидат наук з фізичного виховання і спорту;

Лозинська Л.М. – технічний секретар, старший лаборант кафедри здоров'я людини.

Друкується за рішенням оргкомітету VI Всеукраїнської науково-методичної конференції «Теоретичні та методичні проблеми фізичної реабілітації».

51.1(4УКР)335я43

## ЗМІСТ

АПАНАСЕНКО Г.Л., РОМАСКЕВИЧ Ю.А. ЭПИДЕМИЯ ХНИЗ: ПРИЧИНЫ И ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ.....	9
БАРБУХО О.В., ДЕМЧЕНКО А.А., АКУЛЕНКО Я.М. КОРЕКЦІЙНЕ ВТРУЧАННЯ В ПИТАННЯХ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА АУТИЗМ.....	18
БАРБУХО О.В., КОВТУН А.Г., СВЕТЮХА О.С. РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я ЯК СКЛАДОВА ДЕМОГРАФІЧНОЇ СИТУАЦІЇ В УКРАЇНІ.....	21
О. В. БЕЗБОРОДИХ, Я. В. ШЕВЦОВА. ДІАГНОСТИКА ТА КОРЕКЦІЯ АГРЕСИВНОЇ ПОВЕДІНКИ В УЧНІВ ПЕРШИХ КЛАСІВ ІЗ РОЗУМОВОЮ ВІДСТАЛІСТЮ .....	23
Бєлова Т.А. СОЦІАЛЬНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ.....	29
Близиук В.М., Васильєва Н.О. ВИКОРИСТАННЯ ПОЛІМЕРНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПРОТЕЗІВ В АСПЕКТІ МЕДИКО-СОЦІАЛЬНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ.....	34
Бойко Ю.В., Карпуніна Ю.В., Гасюк О.М. ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ РУХЛИВОСТІ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ В УМОВАХ СЛУХОВОЇ ДЕПРИВАЦІЇ В ОНТОГЕНЕЗІ.....	39
Бойчук Ю.Д. ІНТЕГРАЦІЯ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ЯК СПОСІБ ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНЦІЙ З БЕЗПЕКИ ІСНУВАННЯ ЛЮДИНИ В НАВКОЛИШНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ.....	45
Бондарь Н.А, Хандогина А.В. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ИППОТЕРАПИИ ПРИ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ.....	54

навантаження по поверхні підошви [2].

Раніше практично єдиним дієвим засобом боротьби з вродженою клишоногістю було оперативне втручання. За допомогою полімерних матеріалів і ортезів вдалося домогтися значних результатів у консервативному лікуванні цієї важкої і найбільш поширеної вродженої деформації.

Раннє застосування ортезів з полівіка призначається дітям з ураженням центральної нервової системи. таких дітей часто відзначаються розлади функцій тазових органів, трофічні порушення, паралічі нижніх кінцівок. Ортези запобігають у них розвиток деформації, полегшують гігієнічний догляд, а в ряді випадків сприяють швидшому відновленню опорно-рухових функцій [4].

Отже, в даний час можна виготовляти практично будь-які ортопедопротезні лікувальні вироби, конструкції яких постійно вдосконалюються.

Постійно ведуться пошуки нових синтетичних матеріалів. Вони не виключають один одного, а, навпаки, доповнюють, розширюючи діапазон і можливості застосування в експрес-ортезуванні. Все це приносить відчутний економічний ефект, дозволяє значно скоротити час перебування хворого в стаціонарі, домогтися кращих клінічних результатів, прискорити повернення пацієнтів до повноцінної трудової діяльності та соціалізують особистість.

### Література:

1. Мурза В. П. Фізична реабілітація в хірургії [навч. посіб.] / В. П. Мурза, В. М. Мухін. К.: Наук, світ, 2008. - 246 с.
2. Салєєва А. Д. До питання про застосування вітчизняних полімерних матеріалів в протезобудуванні / А. Д. Салєєва, О. О. Луковенко, І. О. Хмелєвська // Хімічна промисловість України. — 2010. — № 4. — С. 36–39.
3. Силиконы в протезировании и ортезировании / Л. Е. Ватолинский, И. О. Хмелевская, Л. Г. Щетинина и др. // Ортопедия, травматология и протезирование. — 2010. — № 1. — С. 41–45.

4. Хмелевская И. О. Использование ортезов из силиконового материала в реабилитации детей с ортопедическими проявлениями неврологических заболеваний // И. О. Хмелевская, И. Л. Солнцева, И. Н. Чернышова, А. А. Луковенко, О. Н. Литвиненко / Ортопедия, травматология и протезирование. 2013. № 3: 33–38.

Бойко Ю.В., Карпучіна Ю.В., Гасюк О.М.

## ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ РУХЛИВОСТІ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ В УМОВАХ СЛУХОВОЇ ДЕПРИВАЦІЇ В ОНТОГЕНЕЗІ

Херсонський державний університет

Ключові слова:

функціональна рухливість нервової системи, слухова депривація, фізична реабілітація

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я у світі нараховується 250 млн. осіб з особливими потребами, з яких 42 млн. мають вади слуху [1]. Кількість дітей із порушенням слухової функції подвоюється кожні 15-20 років.

Слухова депривація у дітей призводить до дискоординації та невпевненості у рухах, порушеннях у рівновазі, затриманню швидкості протікання реакції, обмеженості освоєння простору та активності у пізнанні навколишнього світу. Значне зростання природжених та набутих у ранньому постнатальному періоді захворювань сенсорної системи вимагає комплексних підходів та чіткого розуміння основних напрямків проведення фізичної реабілітації у осіб різного віку цієї патологією [1, 3].

У дітей з порушеннями слуху спостерігається низький рівень розвитку м'язової сили. Зокрема, в цього контингенту

реєструється відставання показників станової сили статичної витривалості. В дослідженнях Карпової Н. (1997) показано, що у дітей з дефектами слуху зменшена м'язова рецепція, що призводить до уповільнення розвитку швидкісно-силових якостей і точності рухів. Бистрота комплексна рухова якість людини, має велике значення для успішного орієнтування й мобільності дітей. Разом з тим, численні дані про те, що рівень розвитку всіх форм прояву бистроти (час рухової реакції, частота одиночного руху цілісного рухового акту) у дітей з депривацією слуху значно нижчий, ніж у здорових однолітків [3].

Показником функціональної рухливості нервових процесів (ФРНП) є найбільша частота пред'явлення подразників, яка дає можливість досліджуваному правильно їх диференціювати (згідно з отриманою інструкцією), припускаючи при цьому не більше 5,5 – 5,0 % помилок. Таким чином, ФРНП характеризує найвищий для даного індивіда рівень швидкості виконання роботи, в основі якого лежить швидка зміна у ЦНС збудливого процесу гальмування і навпаки.

Відомо, що в ході онтогенезу людини формування властивостей основних нервових процесів проходить нерівномірно і неодноразово. Ряд факторів дозволяють вважати початок молодшого шкільного віку критичним етапом розвитку. Як період інтенсивних якісних структурних функціональних змін, він характеризується високою пластичністю та підвищеною чутливістю до зовнішніх впливів та оцінюється як сенситивний період розвитку багатьох психофізіологічних та фізіологічних функцій. Найважливішим фактором переходу цілісного організму на інший рівень функціонування є формування регуляторних систем мозку висхідні впливи яких опосередковують вибірково систематичну організацію психічних процесів, а низхідні регулюють діяльність усіх органів та систем. Тому нам важливо було показати, як відбувається розвиток психофізіологічних

функцій дитини 7 – 11 років, та чи має він специфічні особливості у порівнянні із дітьми, що мають нормальний слух. В онтогенезі психофізіологічні функції розвиваються поступово і досягають свого найвищого рівня у 18-25 років, залишаючись мало змінними до 35 років [2, 4].

Ми припускаємо, що слухова депривація, як недостатність сенсорної аферентації у відповідних зонах кори, імовірно викликає вторинні зміни діяльності головного мозку. Це, в свою чергу, змінює інтегративну діяльність мозку, та можливо буде впливати на показники функціональної рухливості нервових процесів.

Дослідження показників ФРНП проводилось у глухих дітей віком 7–11 років (з них 46 дівчаток та 49 хлопчиків). Групу дітей з нормальним слухом склали 100 учнів молодших класів (з них 50 хлопчиків та 50 дівчаток).

В групу дорослих глухих увійшли 110 осіб віком від 19 до 41 року. Серед молоді з вадами слуху у дослідженні приймали участь 56 юнаків та 54 дівчини, а в контрольній групі – 40 юнаків та 40 дівчат.

Аналіз результатів (див. табл. 1) показав, що ФРНП у молодших школярів з вадами слуху достовірно нижче і складає  $1187,82 \pm 40,02$  мс, а у дітей, що мають нормальний слух –  $1067,88 \pm 31,33$  мс ( $p < 0,001$ ).

Таблиця 1  
Середньостатистичні показники функціональної рухливості нервових процесів (мс) у досліджуваних дітей ( $M \pm m$ )

Групи	Хлопчики	Дівчатка	Загалом по групі
Глухі	$1212,3 \pm 59,8$	$1161,7 \pm 53,1$	$1187,8 \pm 40,0$
Контроль	$1079,4 \pm 45,9$	$1057,3 \pm 43,1$	$1067,9 \pm 31,3^{***}$

Примітка: \* - вірогідність різниці при порівнянні показників із загальними досліджуваними групами (\* -  $p < 0,05$ ; \*\* -  $p < 0,01$ ; \*\*\* -  $p < 0,001$ );

Результати дослідження дорослих показали, що середні

значення показників ФРНП серед глухих та осіб, які чули мали відмінності, але вони не були статистично достовірними (див. табл. 2).

Таблиця 2

Середньостатистичні показники функціональної рухливості нервових процесів (мс) у досліджуваній молоді (M±m)

Групи	Юнаки	Дівчата	Загалом по групі
Глухі	513,2 ± 15,1	558,2 ± 11,5♦♦	535,3 ± 9,7
Контроль	492,5 ± 11,7	536,8 ± 11,7 ♦	514,7 ± 8,6

Примітка: ♦ – вірогідність різниці при порівнянні показників між дівчатами і юнаками у межах однієї групи (♦♦ –  $p < 0,05$ ); ♦ –  $p < 0,05$ ).

Середні значення ФРНП для осіб з вадами слуху статистично не відрізнялись і дорівнювали 535,3±9,7 мс, до відхилень у розвитку активуючої, регулюючої систем та для осіб контрольної групи – 514,7±8,6 мс. При порівнянні показників ФРНП серед дівчат різних груп теж не було виявлено статистично вірогідних розбіжностей. У юнаків контрольної групи та групи глухих показники ФРНП статистично достовірно не відрізнялись між собою.

Порівнюючи середні значення показників ФРНП глухих так і для осіб, які мають нормальний слух.

В цілому по експериментальній та контрольній групі низький та нижче середнього рівень показників ФРНП частіше зафіксовано у сенсорно-депривованих осіб. Висока рухливість, навпаки, частіше спостерігаються у осіб, що мають нормальний слух. Відповідна тенденція спостерігається при аналізі результатів як одностатевих підгруп, так і при порівнянні осіб однієї статі різного віку.

Ми з'ясували, що маленькі діти мають більш високі результати показників ФРНП, ніж дорослі. Причому,

полярність сильніша у глухих дітей, ніж у їх однолітків, які чули. Особливістю розподілу показників ФРНП у групі дорослих є те, що в контрольній групі майже немає низьких показників.

Відомо, що найважливішим фактором переходу цілісного організму на більш досконалий рівень функціонування є удосконалення системи тимчасових зв'язків у ЦНС, яке відбувається по мірі дорослішання людини. Зважаючи, на отриманні данні, ми припускаємо, що в інтервалі від 7 до 21 року відбувається покращення показників функціональної рухливості нервових процесів [2, 4].

У молсді з вадами слуху зафіксовано більше низьких показників ФРНП, ніж у їх однолітків з нормальним слухом. Відомо, що тривала слухова депривація, яка зумовлює інформаційний дефіцит може призводити не тільки до порушення механізмів аналізуючої системи мозку, а також і до порушення механізмів активуючої, регулюючої систем та взаємодії. Отже, в умовах сенсорної слухової депривації показники ФРНП спостерігається в меншому ступені.

Зазначимо, що функціональна рухливість нервових процесів відображає комплексну реакцію нервової системи та містить в собі швидкість виникнення та зупинки збудження, швидкість руху нервових процесів, швидкість відновлення та функціональну готовність рефлекторного апарату до нової реакції, іррадіацію та концентрацію, швидкість центральної переробки інформації тощо. Недостатність слухової диференціації є фактором, який впливає на функціональну рухливість нервових процесів людини, але проведені дослідження не дозволяють точно визначити який із перерахованих компонентів ФРНП страждає від впливу слухової депривації.

В той же час, в літературі показано, що генетично детерміновані показники ФРНП під впливом засобів фізичної культури виявляють високу пластичність і часткову корекцію. Таким чином, проведене дослідження демонструє

необхідність розробки комплексних програм фізичної реабілітації з урахуванням особливостей роботи нервової системи у глухих.

### Література:

1. Афанасьєва О. Сучасний стан проблеми фізичної реабілітації дітей з деривацією слуху / Олександра Афанасьєва, Ольга Луковська // Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини / за заг. ред. Є. Приступи. Л., 2011. – Вип.15, т.3. – С.17-20.
2. Гасюк О. М. Взаємозв'язок психофізіологічних функцій з показниками серцевосудинної та респіраторної систем у дітей молодшого шкільного віку із слуховою депривацією: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук: спец. 03.00 / О. М. Гасюк; Київ. нац. унт ім. Т.Шевченка. – К., 2004. – 20с.
3. Калинин Я. В. Коррекция двигательных и функциональных нарушений слабослышащих детей 12 - 15 лет в процессе занятий оздоровительной аэробикой: автореф. дис. на соискания ученой степени канд. пед. наук: спец. 13.00.04/ Я. В. Калинин – Тамбов, 2012. – 24 с.
4. Кравченко Ю.В. Особливості психофізіологічних параметрів і показників гемодинаміки у молоді із слуховою деривацією: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук: спец. 03.00.13 / Ю. В. Кравченко; Київ. нац. унт ім. Т.Шевченка. – К., 2002. – 20с.

Бойчук Ю.Д.

## ІНТЕГРАЦІЯ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ЯК СПОСІБ ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНЦІЙ З БЕЗПЕКИ ІСНУВАННЯ ЛЮДИНИ В НАВКОЛИШНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

### Ключові слова:

освіта, навчальна дисципліна, інтеграція, людина, безпека

Одним із напрямів якісного оновлення професійної освіти є підготовка фахівців, здатних усвідомлено використовувати потенціал фундаментальних дисциплін для системного рішення професійних завдань. Досягнення цього можливе на основі міждисциплінарної інтеграції як дидактичної основи забезпечення цілісності освітнього процесу у сучасному світі. Міждисциплінарна інтеграція покликана забезпечити єдиний підхід викладачів різних навчальних дисциплін до рішення єдиних освітніх завдань на основі світоглядного узагальнення знань. Така інтеграція є метою і засобом навчання, яка дозволяє сформувати цілісне уявлення про одну і навколишній світ, знайти єдину платформу для зближення предметних знань.

У ХНПУ імені Г.С. Сковороди з 2016 року запроваджена нова інтегрована навчальна дисципліна «Безпека існування людини в навколишньому середовищі», яка є одним з компонентів формування компетенцій, необхідних для управління власною безпекою, збереження здоров'я і життя в різних соціоприродних умовах. Обсяг дисципліни - 4 кредити КТС (120 годин), її вивчають студенти всіх спеціальностей з I курсу.