

Міністерство освіти і науки України
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
Поліський державний університет, Білорусь St. Cloud State University,
Minnesota, United States

«СЬОГОДЕННЯ БІОЛОГІЧНОЇ НАУКИ»

МАТЕРІАЛИ
III Міжнародної наукової конференції

15-16 листопада 2019 року, м. Суми

Редакційна колегія:

В. І. Шейко, проректор з науково-педагогічної роботи СумДПУ імені А.С. Макаренка, доктор біологічних наук, професор кафедри біології людини і тварин.

Л. М. Гуніна, доктор біологічних наук, професор кафедри біології людини і тварин СумДПУ імені А.С. Макаренка.

М. П. Радзівєвська, доктор біологічних наук, професор кафедри біології людини і тварин СумДПУ імені А.С. Макаренка.

D. Zhernosekov, завідувач кафедри біотехнології Поліського державного університету (місто Пінськ, Білорусь), кандидат біологічних наук, доцент.

M. Razdaybedin, Biology Lab Coordinator, Department of Biology, St. Cloud State University, Ph.D. (Minnesota, United States).

С28 **Сьогодні біологічної науки** : матеріали III Міжнародної наукової конференції (15-16 листопада 2019 р., м. Суми) – Суми : ФОП Цьома С. П., 2019. – 304 с.

У збірнику представлені матеріали III Міжнародної наукової конференції з дистанційною участю «Сьогодні біологічної науки». Розглядаються здобутки і результати оригінальних наукових досліджень у галузі біологічних наук, що охоплюють широке коло питань з ботаніки, зоології, генетики, біотехнології, анатомії і фізіології людини, експериментальної біології та методики навчання біологічних дисциплін.

Збірник призначений для науковців, викладачів, аспірантів та студентів, а також для широкого кола читачів.

Відповідальність за достовірність інформації, авторство поданого матеріалу, точність назв, прізвищ та цитат несуть автори.

Proceedings includes materials of the II International scientific conference «The present of biological science», held in Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, 15-16 november 2019. This collection presented the latest research in various fields of biological science. Authors are responsible for language and content of their papers.

УДК 57”312”(063)

© Колектив авторів, 2019

© ФОП Цьома С. П., 2019

Коц С. М., Майорова О. Р., Луганська В. О.	
ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ТА ЇХ АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ	44
Лещенко Ю.О., Коц С.М., Коц В.П.	
ДО ПИТАННЯ ВИВЧЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ШКОЛЯРІВ.....	47
Макарова М.О., Коба Л.В.	
ВПЛИВ ХРОНОТИПУ, СТАНУ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ, РЕПРЕЗЕНТАТИВНИХ СИСТЕМ НА ПОКАЗНИКИ УВАГИ СТУДЕНТІВ-ПЕРШОКУРСНИКІВ	50
Вакульчук І.Р., Власенко Р.П.	
ОЦІНКА ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ СТУДЕНТІВ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ	53
Ророва Iryna Serhiivna	
PECULIARITIES OF BLOOD SUPPLY VESSELS IN SUBINFRAHYOID TRIANGLES IN HUMAN FETUSES	56
Рассохина Е.А., Роменко И.Г.	
РОЛЬ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПЛОСКОСТОПИЯ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	58
Родинський О.Г., Демченко О.М., Скубицька Л.Д.	
ФОРМУВАННЯ ПРОСТОРОВОЇ ПАМ'ЯТІ У ЮВЕНІЛЬНИХ ЩУРІВ ЗА УМОВ ЕМОЦІЙНОГО СТРЕСУ ПРИ ДИСФУНКЦІЇ ЩИТОВИДНОЇ ЗАЛОЗИ	61
Роменко И. Г., Рассохина Е. А.	
ВРЕМЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ И ЕЕ ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИ СТАТИЧЕСКИХ И ДИНАМИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ НА РАЗНЫЕ ГРУППЫ МЫШЦ.....	62
Тимошенко Є.В., Петрюк С.Є.	
АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНОСТІ ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ РОЖНІВСЬКОГО НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО КОМПЛЕКСУ І-ІІ СТ. БРОВАРСЬКОГО РАЙОНУ	65
Трошина Е.О., Граніна О.В.	
МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ВАРІАНТИ РОЗВИТКУ ВІЛІЗІЄВОГО КОЛА, ЯКІ ПОВ'ЯЗАНІ З ПАТОЛОГІЄЮ.....	68
Хало П.В., Дрегваль І.В.	
ВПЛИВ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ НА ЛЮДЕЙ З НАДМІРНОЮ ВАГОЮ.....	69
Христова Т.Є., Чайка Д.О.	
КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ПІДЛІТКІВ З ВЕГЕТО-СУДИННОЮ ДИСТОНІЄЮ	72

pyogenic complications through fascial spaces in postnatal period.

Conclusions and perspectives. Topography of crucial blood vessels that are responsible for blood supply of subinfrahyoid structures in anterior neck region, tend to have definitive morphological composition with a moderate topographic variety in fetal period during intrauterine development. We find it important to continue research on gender and age correlations of abovementioned structures in different periods of intrauterine human development.

References:

1. Hegazy A. M. (2013). *Anatomical study of the human ansa cervicalis nerve and its variations. Int J Anat Physiol*, 2(3), 14-19.
2. Miyake N., Hayashi S., Kawase T., Cho B. H. et. al. (2010). *Fetal anatomy of the human carotid sheath and structures in and around it. The Anatomical Record: Advances in Integrative Anatomy and Evolutionary Biology*, 293(3), 438-445.
3. Ovhal A.G., Ansari M.M., Rajgopal L., Ovhal A.G. (2016). *A cross sectional study of variations in the external carotid artery in cadavers. Indian Journal of Clinical Anatomy and Physiology*, 3(3), 282-286.

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПЛОСКОСТОПИЯ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Рассохина Е.А., Роменко И.Г.

*УО «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»
(Республика Беларусь)*

Проблема укрепления здоровья детей является одной из основных задач физического воспитания детей школьного возраста. Постоянные нагрузки, которые ежедневно испытывает опорно-двигательный аппарат ребенка, ведут к утомлению мышечно-связочного аппарата, что, в свою очередь, может повлечь за собой ряд патологических изменений в его состоянии. Известно, что болезнь легче предупредить, чем излечить. Поэтому в процессе занятий физическими упражнениями с детьми необходимо уделять самое пристальное внимание предупреждению развития деформаций и возникновению нарушений функций опорно-двигательного аппарата.

Как свидетельствуют многочисленные исследования [2, 5], средний школьный возраст является уязвимым для возникновения плоскостопия. Плоскостопие, как и сколиоз, имеет стойкую тенденцию к прогрессированию под влиянием статической нагрузки и может принимать более тяжелые формы, при которых наблюдаются резкие болевые ощущения. В этой связи особенно большое значение

приобретают профилактические меры, направленные на предупреждение развития и устранение имеющихся отклонений мышце-связочном аппарате стопы.

С этиологической точки зрения различают пять видов плоской стопы: врожденную, рахитическую, травматическую и статическую.

Врожденное плоскостопие возникает как следствие различных пороков внутриутробного развития и, как правило, встречаются редко. Рахитическое плоскостопие является следствием мягкости костей и общего ослабления мышечно-связочного аппарата. Паралитическое плоскостопие возникает как следствие полиомиелита при параличе одной или обеих большеберцовых мышц. Травматическое плоскостопие – следствие перелома различных костей предплюсны. Однако самым распространенным видом плоскостопия является статическое. Основной причиной развития данного вида плоскостопия у детей является перегрузка мышечно-связочного аппарат стопы и пользование нерациональной обувью при недостаточно развитых мышцах.

Целью исследования являлось изучение влияния комплекса физических упражнений, направленных на профилактику отклонений в состоянии мышечно-связочного аппарата стопы. Исследования проводилось в СШ №7 г. Бреста с октября 2018 года по март 2019 года. В эксперименте участвовали дети 11-12 лет. В процессе исследования испытуемые наряду с общеразвивающими упражнениями выполняли комплексы упражнений, направленные на профилактику отклонений сводов стопы. Комплекс упражнений состоял из 15 упражнений, выполняемых с 4-5 повторениями. Упражнения в комплексах были адаптированы под возраст ребенка.

Для изучения состояния мышечно-связочного аппарата своды стопы использовался ряд тестов: прыжок в длину с места, продвижение вперед при помощи сгибания пальцев стопы (дистанция 50 см на время), продвижение вперед при помощи сгибания пальцев стопы (максимальная дистанция без учета времени). Динамика результатов тестирования представлена в таблице 1.

Анализируя результаты, полученные в ходе исследования, можно отметить, что систематические занятия физическими упражнениями, направленными на профилактику отклонений сводов стопы, благоприятно влияют на состояние мышечно-связочного аппарата занимающихся. Так же отмечено улучшение показателей физической подготовленности. Результаты в прыжке в длину с места увеличились у мальчиков на 2,06 %, у девочек – на 2,4 %. Прохождение дистанции (50 см) на время за счет сгибания пальцев стоп улучшилось у мальчиков на 9,2 %, у девочек – а 6,5 %; прохождение максимальных

дистанций за счет сгибания пальцев стопы улучшилось: у мальчиков – на 41 %, у девочек – на 35 %.

Показатели	Пол	Средний показатель тестирования		Таблица 1. В % соотношении
		Начальный	Окончательный	
Прыжок в длину с места	М	194	198	2,06
	Д	163	167	2,4
Прохождение за счет сгибания стопы на время (сек) – 50 см	М	25,4	28	9,2
	Д	34,2	36,6	6,5
Прохождение максимальной дистанции за счет сгибания стопы	М	37,5	91,5	41
	Д	26,5	76,5	35

Занятия физической культурой должны быть систематическими и регулярными. Только в этом случае можно рассчитывать на максимальный положительный эффект. Выполнение физических упражнений положительно влияет на все звенья двигательного аппарата, препятствуя развитию дегенеративных изменений, связанных с возрастом и гиподинамией. Специальные упражнения способствуют коррекции плоскостопия. Все эти данные свидетельствуют о неocenимом положительном влиянии занятий лечебной физической культурой на организм человека.

Список использованной литературы:

1. Дубровский В.И. Лечебная физическая культура и врачебный контроль: Учебник для студентов мед. вузов. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. – 598 с.
2. Ефимов А. П. Семейная реабилитация детей с заболеваниями органов движения: Пособие для родителей. – Нижний Новгород: Изд-во Нижегородской государственной медицинской академии, 2005. – 268 с.
3. Калюжнова И. А. Лечебная физкультура. – Ростов н/Д.: Феникс, 2008. – 349 с.
4. Ловейко И. Д. Лечебная физическая культура у детей при дефектах осанки, сколиозах и плоскостопии. – Л.: Медицина, 1982. – 328 с.
5. Маслов А. М. Профилактика плоскостопия у детей среднего школьного возраста посредством занятий в пляжный мини-футбол // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 30. – С. 226–230. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/65116.htm>.
6. Попов С. Н. Физическая реабилитация: учебник для студентов высших учебных заведений. – 3-е изд. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005. – 608 с.