

SCI-CONF.COM.UA

**SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS
OF CONTEMPORARY SOCIETY**



**PROCEEDINGS OF VIII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
MARCH 6-8, 2025**

**LONDON
2025**

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Voitovska V. I., Klymovych N. M., Yevchuk Ya. V., Prykhodko V. O.* 14
BIOCHEMICAL PROFILE OF SORGHUM AND SORGHUM HYBRIDS: MULTIDISCIPLINARY USE, SYNTHESIS OF CHEMICAL DYES, AND BIOENERGETIC POTENTIAL
2. *Щербатюк Н. В.* 21
ВПЛИВ КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ РІЗНИХ ПОРІД НА ВІДТВОРНІ ЯКОСТІ СВИНОМАТОК ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ

VETERINARY SCIENCES

3. *Шарак Т. П.* 30
ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ГРАФІК НАВЧАННЯ – ЯК ЕЛЕМЕНТ ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ В КОЛЕДЖІ

BIOLOGICAL SCIENCES

4. *Козій Р. В., Міфтахутдинова Д. А., Сватъєв А. В.* 33
ОПТИМІЗАЦІЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ КАРДІОРЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ-АКАДЕМІСТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ ПОБУДОВИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ
5. *Маєвська С. М., Гриньків М. Я., Кіндзер Б. М., Нікітенко С. А.* 41
ПРОПОРЦІЇ ТІЛА ТА СОМАТОТИП СПОРТСМЕНІВ-КАРАТИСТІВ ВЕРСІЇ КІОКУШИНКАЙ

MEDICAL SCIENCES

6. *Андрейченко Д. І., Кальбус О. І.* 49
ЗВ'ЯЗОК АТРОФІЧНИХ ЗМІН ГОЛОВНОГО МОЗКУ З КОГНІТИВНИМИ ПОРУШЕННЯМИ ПРИ РОЗСІЯНОМУ СКЛЕРОЗІ
7. *Антонюк Л. В.* 53
ДЕРМАТОЛОГІЧНІ ОЗНАКИ УРАЖЕНЬ ПЕЧІНКИ
8. *Аскаръянц В. П., Бекмухамедов А. Э.* 57
К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ
9. *Бузлама А. А., Літвинова А. М., Шапкін В. Є., Пасієшвілі Л. М.* 67
СКРИНІНГ ТА ДІАГНОСТИКА ГІПОТИРЕОЗУ У ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ
10. *Веснін В. В., Фадєєв О. Г., Максименко О. В.* 70
ВПЛИВ МАЛОРУХЛИВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ НА ОПОРНО-РУХОВИЙ АПАРАТ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

ВПЛИВ МАЛОРУХЛИВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ НА ОПОРНО-РУХОВИЙ АПАРАТ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Веснін Володимир Вікторович

к.мед.н. кафедри травматології та ортопедії
м. Харків, Україна

Фадєєв Олег Геннадійович

к.мед.н., доцент кафедри травматології та ортопедії

Максименко Олександр Владиславович

Студент

Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Анотація: Ця стаття присвячена дослідженню впливу малорухливого способу життя на стан опорно-рухового апарату студентів під час дистанційного навчання, включаючи такі аспекти, як формування порушень постави, зниження м'язового тону, розвиток дегенеративних змін у хребті та суглобах. Дистанційне навчання суттєво змінює режим активності студентів, обмежуючи рух і збільшуючи тривалість сидячого положення. У статті розглядаються результати міжнародних досліджень і дані опитувань студентів, що підтверджують зростання проблем із хребтом та суглобами. Рекомендації базуються на найкращих практиках профілактики та враховують досвід адаптації до малорухливих умов у різних країнах.

Ключові слова: гіподинамія, дистанційне навчання, порушення постави, біль у спині, м'язова слабкість, профілактика, фізична активність.

Достатній рівень фізичної активності є важливим чинником підтримки здоров'я опорно-рухового апарату. Рух сприяє рівномірному розподілу навантаження на м'язи, збереженню еластичності суглобів і запобіганню дегенеративним змінам у хребті. Однак дистанційне навчання значно зменшує рівень активності студентів, що негативно впливає на їхню поставу, тонус м'язів

та загальний стан кістково-м'язової системи.

Малорухливий спосіб життя впливає на організм через кілька основних факторів:

1. **Тривале сидіння у статичному положенні:** Довге перебування в одній позі сприяє нерівномірному навантаженню на хребет, що може призвести до розвитку сколіозу, гіперкіфозу або гіперлордозу.

2. **Зменшення м'язової активності:** Недостатнє навантаження на м'язи призводить до їхньої атрофії, ослаблення м'язового корсету спини та порушення підтримки хребта.

3. **Порушення кровообігу:** Сидячий спосіб життя сприяє застійним явищам у м'язах та суглобах, що погіршує їх живлення й відновлення.

4. **Підвищене навантаження на шийний відділ хребта:** Довготривала робота за комп'ютером спричиняє надмірне напруження в шийному відділі, що може викликати головний біль і хронічний біль у спині.

Міжнародний контекст:

Дослідження, проведені American Academy of Orthopaedic Surgeons (2021), вказують, що тривале сидіння без фізичної активності підвищує ризик розвитку хронічного болю у спині на 60% [2, с. 89]. Дослідження Booth et al. (2020) підкреслюють, що студенти, які проводять більше 6 годин на день у сидячому положенні, мають значно вищий рівень дегенеративних змін у хребті та суглобах у порівнянні з тими, хто займається фізичною активністю хоча б 30 хвилин на день [4, с. 47].

Дослідження:

Було проведено анонімне опитування студентів Харківського національного медичного університету у кількості 60 осіб. Опитування здійснювалося через онлайн-платформи Google Forms, Telegram та Viber. Учасники відповідали на питання щодо їхнього фізичного стану, частоти скарг на біль у спині, рівня фізичної активності та дотримання рекомендацій з профілактики порушень опорно-рухового апарату.

Аналіз опитування:

1. Порушення постави:

- 70% студентів відзначають погіршення постави після переходу на дистанційне навчання.

- 55% повідомили про підвищену сутулість та дискомфорт у спині.

2. Біль у спині та шиї:

- 65% студентів скаржаться на періодичний або постійний біль у поперековому та шийному відділі хребта.

- 45% зазначили головний біль, пов'язаний із напругою в шийному відділі.

3. Фізична активність:

- Лише 30% студентів регулярно виконують вправи для підтримки здоров'я спини.

- 50% учасників зазначили, що відчувають загальну м'язову слабкість через нестачу рухової активності.

4. Втома та зниження концентрації:

- 60% студентів відзначили швидку стомлюваність під час навчання через постійне сидіння.

Висновки дослідження:

1. **Зниження рівня фізичної активності** негативно впливає на стан опорно-рухового апарату студентів, сприяючи розвитку хронічного болю у спині та шиї.

2. **Неправильне положення тіла під час навчання** призводить до формування порушень постави, особливо серед студентів, які не використовують ергономічні меблі.

3. **Дефіцит фізичних вправ** сприяє зниженню м'язового тону, що ускладнює підтримку правильної постави та рівномірного розподілу навантаження на хребет.

4. **Відсутність профілактичних заходів** серед студентів підвищує ризик розвитку серйозних проблем із хребтом у майбутньому.

Рекомендації:

1. **Розробка програм профілактики** порушень постави, що включають вправи для підтримки м'язового тонуусу спини та ший.
2. **Ергономіка робочого місця:** забезпечення правильного положення тіла під час навчання (регульовані столи, підтримка спини, екран на рівні очей).
3. **Впровадження фізичних пауз:** регулярні перерви кожні 30-40 хвилин для зміни положення тіла та виконання легких вправ.
4. **Навчання студентів правильній поставі та руховій активності,** організація лекцій із профілактики опорно-рухових порушень.
5. **Медична підтримка:** проведення консультацій із ортопедами та фізіотерапевтами для корекції постави та запобігання ускладненням.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Booth, F. W., Roberts, C. K., Laye, M. J. (2020). The impact of sedentary lifestyle on musculoskeletal health. *Journal of Applied Physiology*.
2. American Academy of Orthopaedic Surgeons (2021). Effects of prolonged sitting on spinal health.
3. World Health Organization (2022). Guidelines on physical activity and sedentary behavior.
4. National Institute of Neurological Disorders and Stroke (2021). Chronic back pain in young adults.
5. Save the Children (2020). Postural health and digital learning environments.