УДК [61+615.1] (06) ББК 5+52.81 А 43 ISBN 978-985-21-1865-1

Н.К. Липень

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ НАСТОЛЬНЫМ ТЕННИСОМ НА ЗРЕНИЕ

Научный руководитель: ст. преп. С.В. Суетин

Кафедра физического воспитания и спорта Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

N.K. Lipen THE EFFECT OF TABLE TENNIS ON VISION

Tutor: senior lecturer S.V. Suetin

Department of Physical Education and Sport Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. Проведен ретроспективный анализ данных медицинских справок формы 1 здр/у-10 об остроте зрения за 2023 и 2024 годы 30 студентов БГМУ с целью изучения влияния настольного тенниса на зрение.

Ключевые слова: спорт, настольный теннис, зрение, глаза.

Resume. A retrospective analysis of data from medical certificates of form 1 zdr/u-10 on visual acuity for 2023 and 2024 of 30 students of the Belarusian State Medical University was conducted in order to study the effect of table tennis on vision.

Keywords: sport, table tennis, vision, eyes.

Актуальность. Современный ритм жизни, характеризующийся длительной работой за компьютером и повышенной зрительной нагрузкой, оказывает негативное влияние на остроту зрения. Согласно данным Всемирной Организации Здравоохранения за 2023 год, около 2,2 миллиарда человек (27,5% населения мира) страдают от нарушений зрения. Более чем в половине случаев (около 1 миллиарда человек) эти нарушения можно было предотвратить или все еще можно скорректировать [1].

Среди студентов медицинских вузов эта проблема особенно актуальна, учитывая интенсивный учебный процесс, требующий постоянного зрительного напряжения. В связи с этим, поиск эффективных методов профилактики и коррекции нарушений остроты зрения является важной задачей. Одним из наиболее эффективных методов профилактики офтальмологических нарушений является настольный теннис.

По данным литературы настольный теннис оказывает следующие положительные эффекты на зрение: тренировка цилиарной мышцы, улучшение кровообращения в глазах, снятие зрительного напряжения [2].

В 2024 году китайские ученые провели метаанализ результатов 17 научных статей, опубликованных в различных системах поиска с 2007 по 2023 год с 1840 участниками в возрасте от 7 до 18 лет. Исследуемые статьи были посвящены теме влияния различных видов спорта на зрение.

Результаты исследования, основанные на рейтинге SUCRA (вероятностный рейтинг Surface Under the Cumulative Ranking) подтвердили, что среди различных видов спорта бадминтон и настольный теннис являются наиболее эффективными для профилактики и коррекции офтальмологических нарушений [3].

Цель: оценить влияние регулярных занятий настольным теннисом на изменение остроты зрения у студентов БГМУ в течение одного года на основании данных медицинских справок о состоянии здоровья за 2023-2024 годы.

Задачи:

- 1. Проанализировать данные научных исследований о влиянии настольного тенниса на остроту зрения.
- 2. Используя данные медицинских справок студентов БГМУ, занимающихся в секции настольного тенниса, и студентов, занимающихся в основной группе по физкультуре, провести сравнительный анализ изменений остроты зрения за 2023-2024 годы.
- 3. На основании сравнительного анализа сделать вывод о влиянии настольного тенниса на остроту зрения студентов.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинских справок о состоянии здоровья формы 1 здр/у-10 за 2023 и 2024 годы 30 студентов БГМУ. Все исследуемые студенты были разделены на 2 группы:

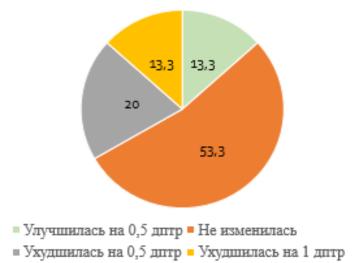
- 1. Основная группа: 15 студентов 2-3 курса стоматологического факультета БГМУ, которые регулярно занимались в секции настольного тенниса (не менее 2 раз в неделю по 1 часу) в течение 2023-2024 учебного года.
- 2. Контрольная группа: 15 студентов 2-3 курса стоматологического факультета БГМУ основной группы по физкультуре, которые не занимались настольным теннисом или другими видами спорта, требующими интенсивной зрительной нагрузки.

За указанный период ни один студент не делал операцию по коррекции зрения. **Результаты и их обсуждение.** По данным медицинских справок, было установлено, что острота зрения в 2024 году по сравнению с 2023 годом:

- 1. В основной группе: улучшилась на 0.5 диоптрии у 2 человек (13.3%), не изменилась у 8 человек (53.3%), ухудшилась на 0.5 диоптрии у 3 человек (20%), ухудшилась на 1 диоптрию у 2 человек (13.3%).
- 2. В контрольной группе: улучшилась на 0,5 диоптрии у 0 человек, не изменилась у 6 человек (40%), ухудшилась на 0,5 диоптрии у 5 человек (33,3%), ухудшилась на 1 диоптрию у 4 человек (26,7%).



Диагр. 1 — Динамика изменения остроты зрения у студентов основной и контрольной групп за 2023-2024 год



Диагр. 2 – Процентное соотношение изменений остроты зрения у студентов основной группы за 2023-2024 год



Диагр. 3 – Процентное соотношение изменений остроты зрения у студентов контрольной группы за 2023-2024 год

Выводы:

- 1. Настольный теннис положительно влияет на остроту зрения: во время занятий происходит тренировка цилиарной мышцы, улучшается кровообращение в глазах, снижается зрительное напряжение.
- 2. По результатам исследования было установлено, что регулярные занятия настольным теннисом способны предотвратить снижение и повысить остроту зрения у студентов.

Литература

- 1. Слепота и нарушения зрения. [Электронный ресурс] / Всемирная Организация Здравоохранения Электрон. дан. Режим доступа: https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment (дата обращения: 20.03.2025).
- 2. Ткачева, Е. Г., Клецков Н. А. Здоровый образ жизни как средство поддержания и улучшения зрения / Е. Г. Ткачева, Н. А. Клецков // Наука-2020. 2019. № 9(34). С. 139-142.
 - 3. Liu, J., Lan, W., Zhang, D. Network meta-analysis of the efficacy of physical exercise

УДК [61+615.1] (06) ББК 5+52.81 А 43

ISBN 978-985-21-1865-1

interventions on vision health in children and adolescents / J. Liu, W. Lan, D. Zhang // Front Public Health. -2024.-N0 10. -C. 1-10.