

5. The value of multiparameter combinations for predicting difficult airways by ultrasound / X. Jianling [et al.] // BMC Anesthesiology. – 2022. – Vol. 22, iss. 311. – P. 123–131. – doi: 10.1186/s12871-022-01840-0.

6. Ultrasound measurements for evaluation of changes in upper airway during anaesthesia induction and prediction difficult laryngoscopy: a prospective observational study / X. Wang [et al.] // Scientific Reports. – 2022. – Vol. 12. – P. 185–194. – doi: 10.1038/s41598-022-21695-2.

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ УМСТВЕННОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ**

*Полубок В.С., Воронец В. И., Семашко Д.Н.*

*Гродненский государственный медицинский университет*

**Актуальность.** Как правило, студенты пытаются себя оградить от занятий физической культуры и спорта. Причинами этого состояния могут послужить лень, какие-либо заболевания и собственные взгляды на двигательную активность, вызванные предыдущими двумя причинами, которые звучат следующим образом: «Чем меньше я двигаюсь, а больше думаю, тем здоровее буду». Нередко наши студенты стремятся избегать физических нагрузок. На сегодняшний день это является проблемой для любого вуза, потому что студенты, желая развиваться только умственно, перестают заниматься физическими упражнениями, вследствие чего начинают накапливаться нарушения здоровья, связаны с сидячим образом жизни: ожирение, радикулит, рак кишечника, диабет и многие другие заболевания. Постепенно меняется функциональная активность, характеризующаяся разными двигательными актами: сокращением мышцы сердца, движением глазных яблок, передвижением телом в пространстве, глотанием, дыханием, а также двигательным компонентом речи, мимики.

Так как студенты, особенно медицинского вуза, подвержены умственным перегрузкам, им требуется обязательная разрядка, смена вида деятельности, иначе вся работоспособность молодого человека фактически сводится к нулю. В связи с этим можно сказать, что без физической культуры и физических упражнений страдает психическое здоровье и снижается умственная активность.

**Методы исследования.** Учебный день у большинства студентов, как правило, насыщен умственными и эмоциональными нагрузками. Преобладающая рабочая поза, когда мышцы, удерживающие туловище в определенном положении, долгое время напряжены, частые нарушения труда и отдыха, не адекватные физические нагрузки – все это может послужить причиной общего утомления, которое за определенный период времени накапливается и переходит в переутомление [1]. Если целенаправленно

применять средства и методы физической культуры, а так же регулярное посещение спортивных секций (например физкультурные паузы, утренняя гимнастика, активный отдых на свежем воздухе, посещение вузовских секций и т.п.), то способность к умственной деятельности будет в меньшей степени подвержена влиянию неблагоприятных факторов. Результаты анкетирования показывают, что устойчивость внимания, восприятия, память, способность к точным двигательным действиям, некоторые не стандартные стороны мышления, могут оцениваться по степени сохранения этих функций на различных стадиях утомления.

**Результаты и их обсуждение.** Нами проведен социологический опрос студентов ГрГМУ на различных факультетах 1-4 курс (около 650 студентов). Были получены следующие результаты:

Первый опрос:

- Занимаюсь 5 раз в неделю (10%).
- Занимаюсь 2-3 раза в неделю (48%).
- Занимаюсь 1 раз в неделю (36%).
- Почти не занимаюсь физическими упражнениями или спортом (6%)

Второй опрос:

- Очень много болею, более 5 раз в год (6%).
- Болею часто, 4-5 раз в год (14%).
- Болею 2-3 раза в год (58%).
- Болею очень редко, 1 раз в год (22%).

На основании полученных данных можно сказать, что существует прямая зависимость между количеством часов, потраченных на физическую активность, и частотой заболеваний.

Помимо этого, были проанализированы результаты учебы опрошенных. Большая часть студентов, дополнительно занимающихся спортом, добиваются хороших результатов и в сфере обучения, в то время как менее активные сторонники здорового образа жизни имеют средние успехи в учебе. Также было отмечено, что у студентов первого курса занятия физическими упражнениями, поспособствовали положительному изменению умственной работоспособности и сенсомоторики. Чуть меньше у студентов второго курса, третьего и еще ниже четвертого. Это связано с тем, что первокурсники больше утомляются в процессе учебных занятий в период адаптации к вузовскому обучению. По совокупности заключений можно сказать, что занятия по физическому воспитанию – одно из важнейших средств адаптации к условиям жизни и обучения в вузе.

Главная составляющая физической культуры как учебной дисциплины – выполнение физических упражнений [2]. Существует физиологическая классификация, в которой вся многообразная мышечная деятельность объединена в отдельные группы упражнений по физиологическим признакам [3].

Не следует забывать об устойчивости организма к неблагоприятным факторам в зависимости от врожденных и приобретенных свойств. Эта область весьма подвижна и поддается тренировке как средствами мышечных нагрузок, так и разными внешними воздействиями.

Нельзя забывать, что при занятиях спортом не стоит впадать в фанатизм и принимать необдуманные решения. Лучшим вариантом будет оптимальное сочетание учебной (умственной) и спортивной (физической) деятельности, которое зависит как от индивидуальных особенностей и физических качеств студента, так и от условий обучения, проживания и наличия спортивной базы и соответствующего оборудования.

#### **Выводы.**

От степени вовлеченности в занятия физической культурой при правильном сочетании умственной и физической нагрузки, мы правильно сможем влиять на здоровье студента.

Только при правильном чередовании умственной и физической активности, потенциал знаний у студентов заметно увеличивается. А дополнительные занятия спортом еще положительнее сказываются на умственной работоспособности.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Кочетова С.В., Прянишникова Д.Н. Физическая культура в жизни студента // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2019. – № 4-1. – С. 83-85.
2. Рютина Л.Н., Дьякова А.В. Влияние физической культуры на умственную деятельность // Colloquium-journal. – №7 (31). - 2019. – С.28-32
3. Чернышева И.В. Анализ влияния физической культуры на умственную работоспособность студентов / Чернышева И.В., Мусина С.В., Егорычева Е.В., Шлемова М.В. // Современные исследования социальных проблем, № (05), 2011.
4. Баданов, А.В. Влияние учебной нагрузки на умственную и физическое состояние студентов // Вестник Бурятского государственного университета. – 2011.

## **ПЕРСПЕКТИВЫ РАСШИРЕНИЯ ВНЕДРЕНИЯ 3Д ТЕХНОЛОГИЙ В ПРАКТИЧЕСКУЮ МЕДИЦИНУ**

*Полюхович Н.П.*

*Гродненский государственный медицинский университет*

**Актуальность.** В данный момент 3д технологии активно применяются в разных сферах промышленности, но в медицине объём применения данных технологий недостаточный в связи с имеющимся дефицитом источников информации и плохой осведомлённостью в достижениях и возможностях 3д принтеров. Имеется потребность в расширении внедрения 3д технологий, в