

Студенты отмечают, что самыми эффективными в улучшении состояния видами физической активности являются: бег (16%), плавание (21%), занятия в тренажерном зале (27%), игровые виды спорта (31%), ходьба (41%). Менее предпочитаемыми видами физической активности оказались: танцы, пилатес, самостоятельные тренировки дома, езда на велосипеде, единоборства, фитнес, йога, растяжка.

Среди респондентов, которые используют физическую активность как профилактику эмоционального состояния 32% занимаются раз в неделю, 8% раз в две недели, 4% раз в месяц, 32% чаще одного раза в неделю.

80% опрошиваемых считают, что физическая активность способна улучшить их эмоциональное состояние, при этом 74% респондентов думают, что физическая активность является эффективным способом профилактики эмоционального выгорания. 79% студентов могут рекомендовать физическую активность другим, как средство профилактики данного синдрома.

**Выводы.** Исходя из всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что синдром эмоционального выгорания является актуальной проблемой среди студентов ГрГМУ. Опрошенные считают физическую активность эффективным способом профилактики данного состояния и регулярно используют ее в своей повседневной жизни.

#### **Список литературы**

1. Данилова, А. Синдром эмоционального выгорания. Как определить и эффективно лечить / А. Данилова // Медицинский вестник. – 2020. – 12 сентября. – URL: <https://medvestnik.by> (дата обращения: 10.12.2025).
2. МКБ-11 для ведения статистики смертности и заболеваемости // Всемирная Организация Здравоохранения. – 2025. – URL: <https://icd.who.int> (дата обращения: 10.12.2025).

## **ЭТИОЛОГИЯ СИНДРОМА БРУГАДА, МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ И СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ СИНДРОМЕ БРУГАДА**

**Ненадик Е.Е.**

Гродненский государственный медицинский университет

Гродно, Республика Беларусь

Научный руководитель – Хонякова Т.В.

**Актуальность.** В последние годы всё больше внимания уделяется профилактике внезапной сердечной смерти, особенно среди физически активного населения. Синдром Бругада – редкое наследственное заболевание, при котором нарушается работа электрической проводящей системы

сердца – считается одним из факторов риска таких состояний. Основа заболевания – мутация в генах, чаще всего SCN5A, отвечающих за работу натриевых каналов. Это приводит к сбоям в проведении электрического импульса и, как следствие, к аритмиям, способным развиться даже у молодых и внешне здоровых людей. В условиях активного образа жизни и занятий спортом становится особенно важно изучить, какие физические нагрузки допустимы при данном синдроме, и какие профилактические меры могут снизить риски. Это особенно актуально и для Беларуси, где в последние годы растёт интерес к ЗОЖ, но при этом отсутствует чёткая система сопровождения лиц с редкими кардиологическими синдромами в спорте.

**Цель.** Изучить влияние физических нагрузок при синдроме Бругада, а также выделить эффективные методы профилактики и физической реабилитации.

**Методы исследования.** Были использованы актуальные клинические рекомендации по кардиологии и спортивной медицине, научные статьи и интернет-ресурсы. Также учитывались мнения практикующих кардиологов, спортивных врачей и данные об опыте ведения пациентов с синдромом Бругада в различных странах.

**Результаты и их обсуждение.** Синдром Бругада может проявляться внезапно - чаще у мужчин до 40 лет – и при отсутствии структурных нарушений сердца. Среди факторов, провоцирующих развитие аритмий, выделяют повышенные физические нагрузки, лихорадку, жаркую погоду, обезвоживание, приём некоторых медикаментов, поэтому важной задачей является выработка правильной линии поведения и в быту, и в условиях тренировок. Интенсивные занятия, такие как спринтерский бег, кроссфит, пауэрлифтинг, а также тренировки при высокой температуре воздуха или в душных залах, считаются небезопасными. Вместе с тем полное ограничение физической активности не требуется. При правильном подходе допустимы умеренные аэробные нагрузки: пешие прогулки, скандинавская ходьба, йога, спокойное плавание, лечебная гимнастика. Важно, чтобы любые занятия проводились с контролем частоты пульса, уровня артериального давления и общего самочувствия (таблица 1).

Таблица 1 – Темп, длительность выполнения и пульсовой коридор при перечисленных выше физических нагрузках

Вид активности	Темп	Длительность	Пульсовой коридор, уд/мин
Ходьба (умеренная)	4–5 км/ч	30–40 мин, 5 раз в неделю	100–120
Лечебная гимнастика, йога	Медленный, с контролем дыхания	20–30 мин, 3–5 раз в неделю	90–105
Плавание (спокойное)	Равномерный, комфортный темп	20–30 мин, 2–3 раза в неделю	100–125

Для пациентов с синдромом Бругада рекомендуется ходьба в умеренном темпе (4–5 км/ч), длительностью 30–40 минут до 5 раз в неделю с частотой пульса в пределах 100–120 уд/мин [1, с. 26]. Лечебная гимнастика и йога, как правило, проводятся в спокойном ритме с контролем дыхания. Занятия длятся от 20 до 30 минут с частотой 3–5 раз в неделю, при этом пульс должен находиться в пределах 90–105 уд/мин [2, с.78–79]. Плавание в умеренном, равномерном темпе без перегрузок и резких движений допускается продолжительностью 20–30 минут 2–3 раза в неделю. Контроль ЧСС во время занятия должен находиться в пределах 100–125 уд/мин [1, с. 28].

Профилактика и физическая реабилитация. Основной задачей профилактики является минимизация факторов, способных спровоцировать аритмию. Это включает регулярное наблюдение у кардиолога, включая проведение ЭКГ и, при необходимости, ЭКГ с провокацией (например, проба с флекаинидом или аймалином). Важную роль играет генетическое тестирование, особенно при наличии случаев внезапной смерти в семье. Необходимо своевременно лечить инфекционные заболевания с контролем температуры тела, поскольку высокая температура может провоцировать приступ. Следует исключать перегрев: избегать посещения бани, сауны, занятий в жару, носить лёгкую одежду и обеспечивать хорошую вентиляцию в помещениях для занятий спортом. Также требуется коррекция электролитного баланса при помощи полноценного питания и, при необходимости, употребления солевых растворов в жаркую погоду. Важным элементом является и образование пациента и его окружения, включая тренеров и преподавателей физкультуры, чтобы все были осведомлены о возможных рисках и действиях при внезапной потере сознания. В отдельных случаях, особенно при перенесённой фибрилляции желудочков или синкопальных состояниях, показана установка имплантируемого кардиовертер-дефибриллятора (ИКД). Что касается физической реабилитации, её основой должны быть адаптированные программы. На первом этапе это щадящие режимы с акцентом на дыхательные упражнения, мягкие формы ЛФК, упражнения на растяжку и равновесие. Постепенно, под контролем врача, допускается переход к лёгким аэробным нагрузкам. Цель реабилитации – не только физическое восстановление, но и укрепление нервной системы, снижение тревожности, обучение пациента управлять нагрузкой и сигналами своего организма. Беларусь располагает необходимой базой для внедрения таких программ в спортивных школах, секциях, на уровне вузов. Необходима лишь междисциплинарная работа – кардиологов, специалистов по ЛФК, инструкторов, преподавателей физической культуры. Важно наладить информационную работу: например, раздавать памятки, проводить семинары по распознаванию симптомов и первой помощи.

**Выводы.** Синдром Бругада – серьёзное, но управляемое состояние, при котором правильная профилактика и подобранная физическая

активность играют ключевую роль в предупреждении осложнений. Особое значение имеет внедрение программ кардиологического скрининга среди спорт-сменов, повышение осведомлённости тренеров и студентов спортивных учреждений, а также организация индивидуальных реабилитационных мар-шрутов. Среди эффективных профилактических мер – контроль температуры тела, отказ от перегрева, умеренные физические нагрузки, наблюдение у специалистов и исключение противопоказанных препаратов. Реабилитация должна быть направлена не на ограничение, а на адаптацию физической активности с учётом безопасности, сохранение качества жизни и физической формы. Таким образом, грамотный подход позволяет не только продлить жизнь пациентов с синдромом Бругада, но и сделать её полноценной.

#### **Список литературы**

1. Синдром Бругада. – URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Синдром\\_Бругада](https://ru.wikipedia.org/wiki/Синдром_Бругада) (дата обращения: 29.04.2025).
2. ESC Guidelines 2022 on ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death. – URL: <https://www.escardio.org/Guidelines> (date of access: 29.04.2025).
3. Mayo Clinic: Brugada Syndrome–Symptoms and Causes. – URL: <https://www.mayoclinic.org/diseasesconditions/brugada-syndrome> (date of access: 29.04.2025).
4. Мазуров, И. И. Медицинская реабилитация в кардиологии / И. И. Мазуров, К. В. Руденко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 320 с.
5. Бубнов, С. В. Физическая культура и спорт при сердечно-сосудистых заболеваниях / С. В. Бубнов, А. А. Сивков. – Мн : Вышэйшая школа, 2019. – 240 с.
6. Национальные рекомендации по ведению пациентов с наследственными аритмиями сердца. – URL: <https://cardioweb.ru/recommendations/hereditary-arrhythmias> (дата обращения: 29.04.2025).

### **ВЛИЯНИЕ ДЕФОРМАЦИИ ПОЗВОНОЧНИКА НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОДРОСТКОВ**

**Овсейчик С.А.**

Гродненский государственный медицинский университет  
Гродно, Республика Беларусь  
Научный руководитель – Добриогло А.С.

**Актуальность.** Деформации позвоночника представляют серьезную медико-социальную проблему в подростковом возрасте. Проведен комплексный анализ влияния степени искривления позвоночника и необходимости корсетирования на психоэмоциональное состояние подростков.