

ID: 2013-02-35-T-2174

Тезис

Дурасова А.А., Хлопкова А.В.

Влияние биоритмов на работоспособность учащихся

ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, Медицинский лицей

Научный руководитель: к.б.н., доцент Синичкина О.В.

В современном мире высока степень загруженности учащегося старших классов новой информацией. В течение дня приходится испытывать значительную нагрузку как в физическом, так и в психологическом, эмоциональном плане. Мозг подростка атакуют многочисленные телевизионные передачи, интернет, общение со сверстниками, занятия в школе. Несмотря на очевидные преимущества доступной информации, нельзя не заметить и возрастающих проблем. У школьников часто наблюдается значительная степень снижения внимания и уровня усвоения новых знаний, трудности при сосредоточивании, несмотря на то, что учителя стараются максимально облегчить процесс обучения, сделав его наглядным, используя альтернативные методы и приемы. Особенно остро это чувствуется среди учащихся, которым предстоит сдавать важные рубежные экзамены (ГИА, ЕГЭ). Самым обычным решением является компенсация катастрофической нехватки времени на выполнение уроков за счет часов, необходимых для полноценного ночного сна. Все это приводит к ещё большей утомляемости и снижению внимания и мозговой активности. Становится понятно, что нужно каким-то образом разорвать этот порочный круг. Именно в этот момент родители вспоминают про распорядок дня, когда-то необходимый ребенку для правильного распределения времени и сил на все необходимые ежедневные типы деятельности. Любой базовый распорядок дня основывается на определенных биоритмах, которым подчиняется человеческий организм. Ритмичность – одно из базовых свойств живой материи, которое находит свое отражение в так называемых биологических ритмах экзогенного и эндогенного характера.

Целью работы являлось определение места ритмов биологической активности при разработке приемов рационального использования суточного времени и повышения трудоспособности. Для этого выполнили сравнение стандартно распорядка дня школьника-старшеклассника с базовыми биоритмами человеческого организма и определили параллели между ними. Кроме того, было проведено соответствующее анкетирование учеников лицея и обнаружена корреляция успеваемости учащихся с тем режимом дня, которого они придерживаются. Предложено несколько вариантов решения проблемы сниженной работоспособности, с использованием сведений об индивидуальном хронотипе учеников.

Ключевые слова

биоритмы, работоспособность, время, мозг