

Задача 3 . Царство Морфея.

Выполнил : участник команды “по следам Боткина”
Михайлов А.В.



Условия задачи

Студенты-медики очень хотят все в жизни успеть, да еще и учиться на пятерки! Жертвовать приходится драгоценными часами сна, что сильно отрицательно сказывается на общей резистентности организма и оперативности мышления студента. Какими способами можно значительно сгладить последствия хронического недосыпания? При решении исходите из реальных возможностей студента-медика.

Цели

- Максимально безопасно для здоровья сгладить последствия хронического недосыпания.
- Экономическая целесообразность решения, исходя из реальных возможностей студента – медика.
- Возможность применения метода на практике.

Хроническое недосыпание.

По сути, большинство проявлений хронического недосыпания сходны с неврастенией и начальными проявлениями астенического синдрома:

- Сонливость
- Уменьшение скорости реакции
- Снижение мыслительных способностей
- Снижение внимания
- Снижение способности к сосредоточению
- Падение производительности труда.

Для решения этой проблемы необходимо нормализовать режим студента медика, при этом оставить достаточно времени для учёбы, общения и развлечений студента.

Выделим 3 основных подхода, которые необходимо выполнять постоянно :

- Особый режим сна.
- Диета с повышенным содержанием триптофана
- Оптимальная физическая нагрузка

Кроме того, курсовой приём фармакологических препаратов для купирования тревожности, но при этом без седативного эффекта.

Режим сна.

Сокращенный ночной сон, должен составлять не менее 6 часов, для компенсации недосыпания, необходимо прибегать к дневному сну.

Наиболее оптимальным будет являться дневной сон длится ~ 35 минут, то есть пройти 1 и 2ую фазы сна, что будет способствовать снижению уровня стрессовых гормонов, восстановлению нормальной работоспособности, как в утренние часы.

Для предотвращения перехода в Зью стадию сна, сон должен составлять не более 45 минут. При продолжительности сна более 45 минут, он должен составлять 90 – 100 минут, для прохождения всех 4х стадий сна.



Диета

Для повышения выработки серотонина, который необходим студенту для повышения устойчивости к стрессу, необходимо повысить употребление пищи богатой аминокислотой – триптофаном. Он является субстратом для синтеза собственного серотонина.

Кроме того, необходимо исключить продукты возбуждающие нервную систему (кофе, крепкий чай) во второй половине дня.

Продукты богатые триптофаном.

- Жирные сорта рыбы(сайра, скумбрия, сардина, атлантическая сельдь)
- Орехи
- Бобовые
- Грибы
- Бананы
- Яркие овощи и фрукты



Серотонин — это нейромедиатор мозга, но примерно 90 % его количества вырабатывается в кишечнике.

Согласно результатам последних лабораторных опытов американских ученых, некоторые из бактерий оказывают непосредственное влияние на выработку периферийного серотонина.

Поэтому следует обратить внимание на состав кишечной микрофлоры, так как у большинства студентов может наблюдаться бессимптомный кишечный дисбактериоз, который вызывает нарушение синтеза серотонина, есть необходимость восстановления нормальной микрофлоры кишечника, для этого по



дукты, йогурты.

Физическая нагрузка.

Известно, что умеренная физическая нагрузка положительно влияет на ночной сон. Процесс засыпания происходит легче, а сон более крепкий. Для этого необходимо, в течение дня, выделять по 20 минут для выполнения физических упражнений.

К комплексу упражнений необходимо добавить 10 минутную прогулку перед сном, умеренным шагом.



Фармакологические препараты

Основные проявления недосыпания соответствуют начальным проявления неврастении, в последствии могут привести к ней. Из этого следует, что необходимо применять препараты обладающие анксиолитическим действием, но без проявлений гипноседации.

Пример препарата :

- Афобазол
- Атаракс
- Глицин форте (нейрометаболический стимулятор)

Экономическая составляющая.

Учитывая экономическую составляющую жизни студента – медика, каждый может позволить себе режим сна, физическую нагрузку. Предложенные в списке продукты питания доступны по цене. Курсовой приём предложенных фармакологических препаратов составит ~ 360 рублей, данные препараты продаются в любой аптеке, без рецепта.



Эксперимент.

Для отбора группы исследуемых студентов можно использовать тест Хека –Хесса. Получив результат, отобрать студентов с начальными признаками неврастении, разделить их на 2 группы – контрольная (которые продолжают жить в том же режиме) и экспериментальная (предложить им жить по вышеуказанной методике). Оценка результата с помощью этого же теста через месяц, 3 месяца, 6 месяцев, 1 год.

Выводы

- Предложенная методика максимально безопасна для здоровья студента – медика.
- Выбранный метод является экономически приемлемым.
- Предложенная методика легко выполняема в практической реализации.