

4. Buseck P.R., Posfai M., Airborne minerals and related aerosol particles: effects on climate and the environment, Proceedings of the National Academy of Sciences 96 (7), P. 3372-3379, (1999)

5. Atzei D., et al., Surface chemical characterization of PM10 samples by XPS, Applied Surface Science 307, P. 120-128(2014)

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ

Шикляева К.А.¹, Буракова И.Н.¹

¹) Тюменский индустриальный университет, Тюмень 625000, Россия

E-mail: shiklyeva-kristin@mail.ru

A MODERN APPROACH TO ASSESSING THE ACTUAL NUTRITION OF STUDENTS

Shiklyeva K.A.¹, Burakova I.N.¹

¹) Tyumen Industrial University, Tyumen 625000, Russia

The scientific and theoretical substantiation of the state of health of students with a lack of useful vitamins and minerals for anti-stress orientation and excessive sleep is carried out.

В последнее время проблеме состояния здоровья студентов уделяется большое внимание, потому что, так как в России большинство учащихся имеют хронические болезни. Рассматривая вопрос о проблемах здоровья студентов, можно выделить основные негативные аспекты, которые повышаются во время сессии:

-нарушение сна: недосыпание и прерывистый сон как следствие повышенной тревожности;

-навязчивые мысли о экзаменах, дисциплинах и т.д.;

-высокая нагрузка на организм;

-снижение двигательной активности;

-сильные эмоциональные переживания [1-2];

Так же, за последние 4 года практически не изменилась структура заболеваемости среди студентов. По данным статистики, по нозологии на первом месте неизменно диагноз переутомление. На втором месте по частоте поставленных диагнозов находится вегето-сосудистая дистония. На третьем месте неизменно были заболевания ЖКТ, но в 2015 и в 2016 годах они переместились на четвертое место, уступив третье место сколиозу.

Целью исследования изучение качественного состава рациона питания студентов в период их учебной деятельности.

Задачи:

1) Определение факторов;

2) Определение витаминов и микро- макро- элементов для восполнения в организме полезными свойствами.

3) Подбор продуктов с антистрессовой направленностью и недостатком сна.

Новизна: Подбор полезных витаминов и минеральных веществ с антистрессовой направленностью и недостатком сна.

Практическая значимость работы заключается в оценке особенностей жизнедеятельности студентов, в выяснении возможных причин нарушений их здоровья и низкой успеваемости.

1. Т.Н. Петрова, А.А. Зуйкова, О.Н. Красноручкая. Вестник новых медицинских технологий, №2, 72-77 (2013).

2. О.С. Аминова, Ю.Е. Уварова, Н.Н. Тятенкова. Медико-биологические науки, №1, 66-77 (2017).

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ МОДЕЛИ НЕОНАТАЛЬНЫХ КАРДИОМИОЦИТОВ КРЫСЫ МЕТОДОМ ПОПУЛЯЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Шмарко Д.В.^{1, 2}, Нестерова Т.М.^{1, 2}, Ушенин К.С.^{1, 2}

¹⁾ Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия

²⁾ Институт иммунологии и физиологии Уральского отделения РАН
E-mail: d.shmarko@yandex.ru

IDENTIFICATION OF MODEL PARAMETERS OF RAT NEONATAL CARDIOMYOCYTES BY POPULATION MODELING

Shmarko D.V.^{1, 2}, Nesterova T.M.^{1, 2}, Ushenin K.S.^{1, 2}

¹⁾ Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia

²⁾ Institute of Immunology and Physiology of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences

The study is devoted to the application of the method of analyzing experimental data, which allows generate a population of mathematical models of cardiomyocytes and select from this population only those that correspond to experimental data.

Математические модели электрофизиологии кардиомиоцитов широко используются при интерпретации экспериментальных данных, моделировании действия лекарств и предсказания возможных механизмов наблюдаемых явлений. Кроме того, параметры моделей имеют физический смысл и получены в результате биофизических экспериментов. Для идентификации параметров в математических моделях всё чаще применяют метод популяционного моделирования. Существенным преимуществом этого метода является возможность