

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра физиологии человека и животных

РАШИДОВА
Гозель Рашидовна

ВЛИЯНИЕ ШУМОВОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ СРЕДЫ НА
ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент Руткевич С. А.

Минск, 2023

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 26 с., 3 главы, 4 рис., 3 табл., 19 источника

Ключевые слова: вариабельность сердечного ритма, шумовое загрязнение среды.

Объект исследования: нервная регуляция деятельности сердца.

Предмет исследования: статистические, вариационные и спектральные характеристики кардиоинтервалограммы.

Методы исследования: электрофизиологические, статистические.

Используемая аппаратура: аппаратно-программный комплекс «Варикард» («Рамена», Россия).

Цель работы: выявление особенностей вариабельности сердечного ритма у молодых людей в условиях предъявления шумового воздействия.

Полученные результаты: Проведенное исследование влияния шумовой нагрузки на вариабельность ритма сердца позволяет заключить, что в условиях предъявления шумового воздействия увеличивается регуляторное влияние симпатической нервной системы и нейро-гуморальных влияний, а также стрессиндекс. Индексы централизации и вагосимпатического взаимодействия указывали на преобладание автономной регуляции, как в фоне, так и в процессе предъявления нагрузки, и тенденцию к увеличению вклада центральной регуляции при прослушивании шума.

ABSTRACT

Diploma work 30 pages, 3 chapters, 4 figures, 3 tables, 19 sources

Key words: heart rate variability, environmental noise pollution.

Object of study: nervous regulation of the activity of the heart.

Subject of study: statistical, variational and spectral characteristics of cardiointervalogram.

Research methods: electrophysiological, statistical.

Used equipment: hardware-software complex "Varicard" ("Ramena", Russia).

The purpose of the work: to identify the features of heart rate variability in young people under conditions of noise exposure.

Obtained results: The study of the effect of noise load on heart rate variability allows us to conclude that under the conditions of presentation of noise exposure, the regulatory influence of the sympathetic nervous system and neurohumoral influences, as well as the stress index, increase. Indices of centralization and vagosympathetic interaction indicated the predominance of autonomic regulation, both in the background and in the process of presenting the load, and a tendency towards an increase in the contribution of central regulation when listening to noise.