

MEDICINE AND PHARMACY

Modern psychohygienic technologies for assessment of prenatal changes in the state of health of pupils and students: the bioethical principles

Serheta Ihor Volodymyrovych¹

¹ Doctor of Medical Sciences, Professor,
Head of the Department of General Hygiene and Ecology;
National Pirogov Memorial Medical University, Ukraine

Bioethical aspects of the development and use of modern psychohygienic technologies for the assessment of prenatal changes in the state of health require an in-depth consideration and analysis of a whole series of problems, which consist in the formation of a methodology for assessing the state of somatic and mental health adequate to current requirements from the standpoint of taking into account undeniable regularities and individual features of the relationship between man and the environment, as well as the reactions of his organism in response to the action of both environmental factors and factors characterizing social conditions of life, the development of integral indicators and scoring scales that allow obtaining clearly defined quantitative criteria for evaluating somatic and of mental health, at the same time, differing in the presence of structured qualitative characteristics of individual deviations in his condition, primarily of prenatal content [2, 3, 7, 8, 9].

Considering the above as the leading bioethical principles for the development and use of modern psychohygienic technologies for the assessment of post-hospital changes in health, it is necessary to note the following postulates: each person's awareness of the level of his somatic and, necessarily, mental health, existing problems that occur, as well as prospects for its further formation; awareness and reasonable perception of risks that affect health; taking into account the personified autonomy

MEDICINE AND PHARMACY

of the individual and preventing any discrimination in case of changes in the state of health; compliance with the rules of voluntary conduct of research and ensuring the complete well-being of the researched person; the use of informative and competent prognostic criteria of somatic and mental health, which have ethical and legal authority; completely confidential, individualized interpretation of the obtained results; personal responsibility of a person for the level of his health [1, 4, 5, 6, 10, 11, 12].

In the course of research conducted based on the above-mentioned postulates, scientifically based methods for determining such integral indicators as the index of psychophysiological adaptation, the express index of stress indication, the index of behavioral well-being, technologies for assessing the features of the morphofunctional state of newborns were developed and introduced into practical activity children, a screening assessment of the degree of risk of pre-natal abnormalities in the state of mental health of modern students, a comprehensive assessment of the health-preserving potential of educational and extracurricular activities and individual parameters of the motor activity of young women and young men, a comprehensive assessment of the level of psychophysiological and mental adaptation of pupils and students.

References:

- [1] Мороз В. М., Макаров С. Ю., Серебреннікова О. А., Сергета І. В. Навчальний стрес та психофізіологічні критерії оцінки адаптаційних можливостей організму студентів закладів вищої медичної освіти. Вінниця : ТОВ "ТВОРИ", 2020. 184 с.
- [2] Мороз В. М., Серебреннікова О. А., Сергета І. В., Стоян Н. В. Психофізіологічні та психогігієнічні основи ефективного використання здоров'язберігаючих технологій у закладах вищої освіти Вінниця: ТОВ "ТВОРИ", 2021. 208 с.
- [3] Полька Н. С., Сергета І. В. Актуальні проблеми психогігієни дітей і підлітків: шляхи та перспективи їх вирішення (огляд літератури і власних досліджень). *Журнал НАМН України*. 2012. Т. 18, № 2. С. 223–236.
- [4] Сергета І. В., Панчук О. Ю., Стоян Н. В., Дреженкова І. Л., Макаров С. Ю. Університетська гігієна у контексті імплементації "Закону про вищу освіту": фізіолого-гігієнічні основи, реалії та шляхи розвитку. *Довкілля та здоров'я*. 2016. № 4 (80). С. 46–52.
- [5] Сергета І. В., Бардов В. Г., Дреженкова І. Л., Панчук О. Ю. Гігієнічні нормативи рухової активності студентів закладів вищої медичної освіти та шляхи її оптимізації. Вінниця : ТОВ "ТВОРИ", 2020. 184 с.
- [6] Сергета І. В., Панчук О. Ю., Яворовський О. П. Гігієнічна діагностика професійної придатності студентів закладів медичної

MEDICINE AND PHARMACY

- освіти (на прикладі стоматологічних спеціальностей). Вінниця : ТОВ "ТВОРИ", 2020. 348 с.
- [7] Сергета І. В., Браткова О. Ю., Серебреннікова О. А. Наукове обґрунтування гігієнічних принципів профілактики розвитку донозологічних зрушень у стані психічного здоров'я учнів сучасних закладів середньої освіти (огляд літератури і власних досліджень). *Журнал НАМН України*. 2022. Т. 28, № 1. С. 306–326.
- [8] Сергета І. В., Серебреннікова О. А., Стоян Н. В., Дреженкова І. Л., Макарова О. І. Психогігієнічні принципи використання здоров'язберігаючих технологій у сучасних закладах вищої освіти. *Довкілля та здоров'я*. 2022. № 2 (103). С. 32–41.
- [9] Сердюк А. М., Полька Н. С., Сергета І. В. Психогигиена детей и подростков, страдающих хроническими соматическими заболеваниями. *Вінниця : Нова книга*, 2012. 336 с.
- [10] Тимошук О. В., Полька Н. С., Сергета І. В. Наукові основи комплексної гігієнічної оцінки якості життя та адаптаційних можливостей сучасної учнівської і студентської молоді. *Вінниця : ТОВ "ТВОРИ"*, 2020. 272 с.
- [11] Черепаха О. Л., Сергета І. В., Жуковський В. Т. Моделювання нормативних показників реовазограми гомілки у підлітків різних соматотипів в залежності від особливостей будови тіла на підставі використання статистичних моделей. *Вісник морфології*. 2011. Т. 17, № 2. С. 323–327.
- [12] Makarov Serhii Y., Stoyan Nataliya V., Serheta Ihor V., Taran Oksana A., Dyakova Oksana V. Peculiarities of the interaction of the indicators of psychophysiological adaptation of modern students in the context of the effective monitoring of individual health of young women and young men. *Wiadomości Lekarskie*. 2019, tom LXXII, nr 5 cz II. P. 1053–1058.