











А.Е.Конкабаева, Т.И.Баранова, Г.М.Тыкежанова, К.А.Нурлыбаева,  
Б.А.Канафина, А.Т.Бугембаева, М.Расол

## Сравнительная оценка функционального состояния регуляторных систем организма студентов, регулярно занимающихся и не занимающихся спортом

В статье представлены результаты обследования двух групп студентов мужского пола (средний возраст 20±2) факультетов физической культуры и спорта и биолого-географического. Исследована вариабельность сердечного ритма с помощью компьютеризированного комплекса «Варикард» (Россия). Оценка изменчивости сердечного ритма проводилась методом математической статистики по Р.М.Баевскому. Тренированность ССС оценивалась путем определения типа реагирования на нырятельный рефлекс с применением метода холодо-гипокси-гиперкапнического воздействия (ХГВ). Выявлено выраженное напряжение и перенапряжение регуляторных систем у большинства студентов факультета физической культуры и спорта, что свидетельствует о снижении адаптационных резервов организма, обусловленном чрезмерными нагрузками.

### References

- 1 Belotserkovsky Z.B., Lubina B.G., Koydinova G.A. *Theory and Practice of Physical Culture*, 2009, 1, p. 12–19.
- 2 Aulik I.V. *Determination of physical performance in the clinic and sports*, Moscow: Medicine, 1990, 192 p.
- 3 Ivanova N.V. *The functional state of cardiorespiratory system of athletes with different specificity of muscle activity in the preparatory and competitive periods of training*: Ph.D. Dis., Moscow, 2010, 183 p.
- 4 Achkasov E.E., Mashkovskiy E.V., Bogova O.T., Vulkan Sh. *Bull. of Russian Academy of Med. Sciences*, 2014, 5–6, p. 34–39.
- 5 Baevsky R.M., Ivanov G.G. *Variability of a heart rhythm: theoretical aspects and possibilities of clinical application*, Moscow, 2000.
- 6 Ryabykina G.V., Sobolev A.V. *The variability of a heart rhythm*, Moscow: Overlay, 2001, 200 p.
- 7 *Physiology of adaptation processes*, Ed. by O.G.Gazenko, F.Z.McGeehan, Moscow: Nauka, 1986, 635 p.
- 8 Zhuzhgov A.P., Shlyk N.I. *Collection of materials of 1st Intercollege. scientific and practical conference, dedicated to the 85th anniversary of higher education in the Urals, Tchaikovsky*, 2001, p. 97–99.
- 9 Belova E.L., Rummyantseva N.V. *Bull. of sports science*, 2009, 1, p. 29–33.
- 10 Kudrya O.N. *Bull. of the Novosibirsk State Pedagogical University*, 2014, 1, p. 185–196.
- 11 Gavrilova E.A. *Athletic heart. Stress cardiomyopathy*, Moscow: Sovetsky sport, 2007, 200 p.
- 12 Mikhailova A.V., Smolenskiy A.V. *Physiotherapy and Sports Medicine*, 2009, 7(67), p. 22–26.
- 13 Baranova T.I. *Guidelines for the use of technology-cold hypoxic-hypercapnic exposure. Department of General Physiology, Laboratory of structural and functional adaptations*, Saint Petersburg: St. Petersburg State University Publ., 2008, 17 p.
- 14 Baevsky R.M., Bersenova A.P. *Evaluation of adaptation capabilities of the organism, and the risk of disease*, Moscow: Medicina, 1997, 236 p.
- 15 Galantsev V.P., Baranova T.I., Yanvareva I.N. *Non-drug method of rehabilitation, prevention and improvement of the functional reserve of the human body*, Russian Patent № 2161476, 2001, 10 Jan.
- 16 Baevsky R.M., Bersenova A.P. *Evaluation of adaptive capacity of the organism, and the risk of disease*, Moscow, 1997, 204 p.
- 17 Baranova T.I. *Mechanisms of adaptation to hypoxia diving*: Dis. abstract ... Dr. biol. sci., St. Petersburg, 2010, 32 p.
- 18 Baranova T.I. *Sechenov Russian Physiol. J.* 2004, 90, 1, p. 20–31.
- 19 Baranova T.I. *The mechanisms of functioning of the visceral systems*: Theses of docl. of Intern. Conf., St. Petersburg, 2001, p. 28–29.
- 20 Baranova T.I., Vashchuk O.V., Galantsev V.P., Yanvareva I.N. *Questions of Physical Education of Students: Interuniversity Col.*, Saint Petersburg: St. Petersburg State University Publ., 1994, 24, p. 105–109.
- 21 Dubrovsky V.I. *Sports medicine*, Moscow: Vldos, 1999.