

УДК 61-057.875:796.091.26

**ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОК ГРУПП ЛФК
ПО БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ САМОКОНТРОЛЯ «КОНТРЭКС-1»
ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ (ПО С. А. ДУШАНИНУ)**

Хорошко С. А., Венцель Е. И.

Научный руководитель: к.п.н., доцент Г. В. Новик

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Оценка состояния здоровья — задача многоплановая и многоуровневая. Имеется значительное количество различных методов оценки уровня физического состояния. В зависимости от того, насколько полно оцениваются физиологические параметры, сколько этих параметров, какие используются методики, методы, анализы или аппаратура, — будет различна и точность оценки состояния здоровья.

Цель

Определить уровень физического состояния студенток в группах ЛФК.

Материалы и методы исследования

Анализ научно-методической литературы, проведение расчета по балльной системе самоконтроля «КОНТРЕКС-1», метод математической обработки полученных результатов.

Результаты исследования и их обсуждение

Методика выполнения и оценка: балльные оценки отобранных критериев для самоконтроля по системе «КОНТРЭКС-1» производилась следующим образом:

1. Возраст. Каждый год жизни дает один балл.
2. Вес тела. Имеющий нормальный вес имеет 30 баллов. За каждый килограмм веса сверх нормы, рассчитываемый по формуле вычитаются 5 баллов.

Для студенток от 21 года и старше:

$$50 + (\text{рост} - 150) \times 0,75 + \frac{\text{возраст} - 21}{4} \quad (\text{для мужчин}),$$

$$50 + (\text{рост} - 150) \times 0,72 + \frac{\text{возраст} - 21}{4} \quad (\text{для женщин}).$$

Для студенток до 21 года:

Росто-весовой показатель: длина тела (см) – 100 = масса тела (при росте 155–165 см).

Длина тела (см) – 105 = масса тела (при росте 165–175 см).

Длина тела (см) – 110 = масса тела (при росте 175–185 см).

3. Курение. Некурящий получает 30 баллов. За каждую выкуренную в течение дня сигарету из общей набранной суммы вычитается один балл.

4. Употребление алкоголя. Не употребляющий алкоголя получает 30 баллов. За каждые 100 г любого алкогольного напитка, употребляемого не реже одного раза в неделю, из набранной суммы вычитается 2 балла. Эпизодический прием алкоголя в незначительном количестве не учитывается.

5. Артериальное давление. Имеющий нормальное артериальное давление, определяемое по приводимым ниже формулам, получает 30 баллов:

Для студенток от 21 года и старше:

$$\text{АД сист.} = 1,7 \times \text{возраст} + 83; \text{АД диаст.} = 1,6 \times \text{возраст} + 42.$$

Для студенток до 21 года:

АД сист. = $102 + 0,7 \times \text{возраст} + 0,15 \times \text{вес}$; АД диаст. = $78 + 0,17 \times \text{возраст} + 0,1 \times \text{вес}$.

За каждые 5 мм. рт. ст. выше, ниже расчетной величины систолического или диастолического давления из общей суммы вычитается 5 баллов.

6. Пульс в покое. За каждый удар ниже 90 начисляется 1 балл. Например, пульс 76 уд/мин дает 14 баллов и т. д. При пульсе 90 и больше баллы не начисляются.

7. Восстанавливаемость пульса. После 5 мин отдыха в положении сидя измеряем частоту пульса за 1 мин, делаем 20 глубоких приседаний в течение 40 с и вновь садимся. Через 2 мин вновь измерить частоту пульса за 10 с и результат умножить на 6. Соответствие исходной величине дает 30 баллов, превышение пульса на 10 ударов — 20, на 15–10, на 20–5, более 20 ударов соответственно — из общей набранной суммы следует вычесть 10 баллов.

8. Общая выносливость. Выполнение упражнений на развитие выносливости (бег, плавание, езда на велосипеде и т. д.) ежедневно в течение не менее 15 мин при частоте пульса не ниже чем 170 уд/мин дает 30 баллов, их выполнение 4 раза в неделю — 25; 3–20, 2–10, 1–5 баллов (за утреннюю гигиеническую гимнастику баллы не начисляются).

После суммирования полученных баллов для самооценки физического состояния следует использовать таблицу 1, в которой каждому из 6 различных состояний соответствует определенный диапазон колебаний суммы набранных баллов [1].

Таблица 1 — Критерии самооценки физического состояния

Оценка физического состояния	Количество набранных баллов
Очень плохое	менее 20
Плохое	20–50
Неудовлетворительное	51–105
Удовлетворительное	106–160
Хорошее	161–300
Очень хорошее	более 300

Оценка физического состояния студенток проводилась в ГомГМУ, на базе кафедры физического воспитания и спорта В данном исследовании принимали участие двадцать девять девушек от 17 до 25 лет с 1 по 4 курс ГомГМУ, отнесенных по состоянию здоровья (заключение ВКК) к группе ЛФК.

На основе полученных данных после проведения балльной системы самоконтроля «КОНТРЭКС-1», с девушками групп ЛФК ГомГМУ, были отмечены следующие показатели: у большинства девушек физическое состояние удовлетворительное — 22 чел. (75,8 %), у 4 студенток (13,8 %) — неудовлетворительное, у 1 (3,4 %) — хорошее, у 1 (3,4%) — плохое и у 1 девушки (3,4 %) — очень плохое (рисунок 1).



Рисунок 1 — Результаты самооценки физического состояния

Выводы

Данное исследование показало, что у большинства студенток отнесенных по состоянию здоровья к группе ЛФК удовлетворительные показатели физического состояния.

Использование балльной системы «КОНТРЭКС-1» для самоконтроля позволяет просто и быстро определить не только одно из 6 перечисленных физических состояний,

но и выяснить те показатели, которые приводят к потере баллов. Что, в свою очередь, предопределяет мероприятия для снижения или даже устранения таких потерь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Теоретические аспекты физической культуры в высшем учебном заведении : метод. Рекомендации по физ-му воспитанию для студентов. 2 курса лечеб. фак-та., обуч. по спец-ти «Лечеб. дело», «Мед.-диагн. дело», «Мед.-проф. дело»: в 4 ч. / сост. Г. В. Новик, Н. В. Карташева, Т. Ф. Геркусова. — Гомель : ГомГМУ, 2006. — Ч. 2. — С. 11–13.

УДК 611.1-008.1-057.875:612.766.1

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОК ГОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА С ПОМОЩЬЮ ТЕСТА КВЕРГА

Хорошко С. А., Короткевич А. И.

Научный руководитель: к.п.н., доцент *Г. В. Новик*, преподаватель *О. П. Азимок*

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Одним из методов оценки уровня здоровья, тренированности и функционального состояния сердечно-сосудистой системы является тест Кверга. Он удобен для массового исследования, не требует дополнительного оборудования и большого количества времени. Тестирование проводится в режиме самоконтроля, т. е. учитываются субъективные показания о самочувствии, а также объективные показатели частоты сердечных сокращений. Простейшим приемом самоконтроля является оценка реакции пульса, которая в данном тестировании осуществляется после нагрузочных проб [1].

Цель

Определить уровень тренированности и функционального состояния сердечно-сосудистой системы у студенток ГомГМУ, занимающихся в группах спортивной специализации по оздоровительной и спортивной аэробике.

Материалы и методы исследования

Анализ научно-методической литературы, проведение расчета по тесту Кверга, метод математической обработки полученных результатов.

Результаты исследования и их обсуждение

Тест состоит из четырех упражнений, следующих одно за другим без перерыва:

1. 30 приседаний за 30 с.
2. Бег с максимальной скоростью на месте — 30 с.
3. Трехминутный бег на месте с частотой 150 шагов в минуту.
4. Прыжки через скакалку — 1 мин.

Обработка результатов:

Индекс Кверга (ИК) = $1500/(P1+P2+P3)$, где P1 — пульс за 30 с после выполнения комплекса отмеченных упражнений; P2 — пульс за 30 с через 2 мин; P3 — пульс за 30 с через 4 мин. Оценка результатов: ИК больше 105 — отличный показатель; ИК от 104 до 99 — хороший показатель; ИК от 98 до 93 — удовлетворительный показатель; ИК менее 92 — неудовлетворительный показатель.

Оценка физического состояния студенток проводилась в декабре 2014 г. в ГомГМУ, на базе кафедры физического воспитания и спорта. В данном исследовании принимали участие двадцать две девушки от 17 до 25 лет с 1 по 5 курс ГомГМУ, занимающихся в группах спортивной специализации по оздоровительной и спортивной аэробике. Результаты исследования представлены в таблице 1.