

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЖИЗНЕННОЙ ЁМКОСТИ ЛЁГКИХ И СИЛЫ МЫШЦ КИСТИ У СТУДЕНТОВ

Показатели физического развития дают возможность оценить индивидуальные особенности морфологии человека, сравнить их с нормативами, разработанными для населения данного возраста и пола, а также могут быть использованы для определения соответствия особенностей физического развития занятиями определенным видом спорта [1].

Воспитание потребности в здоровом образе жизни, отношении к своему организму и здоровью как к духовной и физической ценности, должно осуществляться в соответствии с программами, учитывающими биологические закономерности развития организма, его психики на различных этапах онтогенеза, и современными методами образования, позволяющими формировать устойчивые мотивации поведения. Проблему оздоровления студенческой молодёжи должны решать не только органы здравоохранения, но и семья, учебные [2].

Целью исследования является оценка параметров внешнего дыхания и силы мышц кисти у студенческой молодёжи Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины.

Методика исследований: исследование функциональных параметров жизненной емкости легких и силы мышц кисти у студенческой молодёжи, проводилось в несколько этапов:

На первом этапе определялась жизненная ёмкость легких методом спирометрии.

Спирометрия – графический метод регистрации изменений объёмов легких во время дыхания. Спирометрия позволяет получить ряд показателей, которые описывают вентиляцию легких. Показатели определяют в режиме спокойного дыхания, а некоторые при проведении ускоренных дыхательных маневров. Идеальным прибором для получения характеристик дыхания является спирометр [3].

На рисунке 1 представлен самый популярный механический спирометр – спирометр сухой портативный ССП [3].

Вторым этапом исследования было проведение оценки силы мышц кисти молодежи методом динамометрии.

Испытуемый берет в руку кистевой динамометр, регулирует рукоятку относительно размера своей руки (рисунок 2).



Рисунок 1 – Спирометр сухой портативный [3]



Рисунок 2 – Ручной динамометр [4]

Для получения точных абсолютных результатов необходимо, чтобы испытуемый соблюдал определенное положение тела и угол отдельных суставов. Тест проводится каждой рукой поочередно.

В исследовании приняли участие студенты УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» в количестве 100 человек (50 юношей и 50 девушек) в возрасте от 18 до 22 лет.

В ходе исследования были определены показатели жизненной емкости легких. Для юношей средние значения ЖЕЛ составили $(5\ 180 \pm 102,7)$ мл, у девушек – $(3\ 700 \pm 109,6)$ мл. Среди обследованных юношей у 18 % показатели ЖЕЛ находятся в пределах нормы, 82 % показатели ЖЕЛ выше нормы. В данной исследуемой группе не было обнаружено юношей с низким показателем ЖЕЛ. Среди обследованных девушек у 18 % процентов показатели ЖЕЛ находятся в пределах нормы, у 82 % процентов девушек показатель ЖЕЛ выше нормы. Следующим этапом исследования было проведение оценки силы мышц кисти молодежи методом динамометрии. Для юношей средние значения силы мышц кисти составили $(50,94 \pm 1,01)$ кг, у девушек –

(28,52 ± 0,96) кг. Среди обследованных юношей у 30 % показатели силы мышц кисти находятся в пределах нормы, также у 30 % юношей показателей силы кисти. У 40 % показатели силы мышц кисти ниже нормы. Среди обследованных девушек у 10 % показатели силы мышц кисти находятся в пределах нормы, также у 10 % девушек показателей силы кисти. У 80 % показатели силы мышц кисти ниже нормы.

Список использованных источников

1. Кожухова, Н. Н. Методика физического воспитания и развития ребенка / Н. Н. Кожухова, Л. А. Рыжикова, М. М. Борисова. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 312 с.
2. Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. – М.: Инфра-М, 2014. – 350 с.
3. Дембо, А. Г. Практические занятия по врачебному контролю / А. Г. Дембо. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – 126 с.
4. Бреслав, И. С. Дыхание и мышечная активность человека в спорте. Руководство для изучающих физиологию человека / И. С. Бреслав. – М.: Советский спорт, 2013. – 984 с.

УДК 612.133

В. Д. Астрыкова

Науч. рук.: Д. Н. Дроздов, канд. биол. наук, доцент

АДАПТАЦИЯ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У СТУДЕНТОВ БИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Адаптивные изменения в организации в период обучения на первом курсе высшего учебного заведения характеризуются значительной нагрузкой на основные функциональные системы. Наиболее чувствительной к воздействию факторов является сердечно-сосудистая система человека. В данной статье были определены основные показатели гемодинамики студентов методом тонометрия.

Наиболее распространенным фактором, который оказывает влияние на организм студента, является стресс. Одной из форм такого стресса является учебный стресс, который наиболее характерен для студентов высших учебных заведений [1].