

3. Марчик В. І., Мінжоріна І. Л. Функціональні проби та індекси в дослідженні фізичного стану людини: методичні рекомендації. Кривий Ріг : КПІ ДВНЗ «КНУ», 2016. 64 с.

4. Методичні рекомендації. Експрес-діагностика толерантності до навантажень у студентів вищих навчальних закладів. Укладачі: Г.В. Охромій, О.М. Дзюба, Н.Ю. Макарова, С.В. Ноздрін. Київ: ДУ «УІСД МОЗ України», Дніпропетровськ: ДВНЗ «УДХТУ», ДГУ, 2014. С.30.

ФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КАРДІОРЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ В ОСІБ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ

Кобрин І. В., Волошин О. С.

*Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка*

Проблема недостатньої рухової активності сучасної молоді, яка набула особливої гостроти з поширенням користування комп'ютерами, є серйозною загрозою здоров'ю. Спосіб життя є одним із важливих факторів незадовільного стану здоров'я молоді. Саме тому, для мінімізації негативних наслідків недостатньої рухливості на кардіореспіраторну систему, їх діагностики та прогнозування ризиків виникнення патологічних станів необхідна система комплексної оцінки стану організму, що включають аналіз функціональних резервів системи дихання та кровопостачання до та після навантажень і ефекти їх дії на організм на різних етапах обстеження [1, с. 35-36; 2, с.152].

Метою роботи було дослідження функціональних особливостей серцево-судинної і дихальної систем в осіб юнацького віку, що займаються одним видом навчальної діяльності.

Методи дослідження. Використано методи визначення інтегральних показників системи кровообігу та дихання: частота серцевих скорочень (ЧСС), артеріальний тиск (АТ), життєву ємність легень (ЖЄЛ), функціональну пробу системи дихання (проба Серкіна) [3, с. 13-26].

Результати дослідження. Нами була обстежена група осіб

юнацького віку за такими показниками: частота серцевих скорочень (ЧСС) до та після навантаження, артеріальний тиск (систоличний та діастолічний) до та після навантаження. Середнє значення ЧСС до навантаження становить $71,6 \pm 0,03$, після навантаження $111 \pm 0,03$. Ці показники відповідають нормі для осіб даного віку. Частота серцевих скорочень збільшилася на 55 % після навантаження. Середнє значення показника систолічного артеріального тиску до навантаження дорівнює $114 \pm 0,06$, а після навантаження $138 \pm 0,06$. У відсотковому відношенні тиск виріс на 21 % після навантаження. Середнє значення показника діастолічного тиску до навантаження становить $68 \pm 0,1$, а після навантаження $64 \pm 0,1$. Після навантаження діастолічний артеріальний тиск зменшився на 6 %. Аналізуючи зміну тисків та ЧСС до та після навантаження можна зробити висновок про нормальну роботу серця і судин.

Щоб охарактеризувати стан дихальної системи, ми проаналізуємо показники життєвої ємності легень та проби Серкіна. Середній показник ЖЄЛ у групи осіб юнацького віку становить $3,2 \pm 0,03$, що відповідає нормі для осіб жіночої статі. За пробою Серкіна середній показник першої фази проби становив $63,0 \pm 0,1$ с, час затримки дихання протягом другої фази склав $27,0 \pm 0,1$ с, час затримки дихання протягом третьої фази становив $61,6 \pm 0,1$ с. Отже, результати проби відповідають нормі [4, с. 64] і свідчать про належний функціональний рівень дихальної системи обстежених.

За результатами проби Серкіна у 80 % осіб відзначено нормальні показники затримки дихання у три фази. У 20 % обстежених функціональні показники за пробою Серкіна були знижені.

Висновок. За даними обстеження можна зробити висновок про взаємоз'язок між дихальною та серцево – судинною системою. Проаналізувавши фізіологічну роль обох систем, ми визначили фактори, які забезпечують нормальний розвиток організму: помірне фізичне навантаження, чергування стану спокою і стану активності. За результатами власних досліджень, на основі показників ЧСС, АТ і проби Серкіна можна зробити висновок, що більша частина осіб юнацького віку характеризується нормальним станом кардіореспіраторної

системи.

Список використаних джерел

1. Яремко Є. О. Фізіологічні проблеми діагностики рівня соматичного здоров'я людини. Львів: СПОЛОМ, 2009. С. 78.
2. Іонов І. А. Фізіологія кардіореспіраторної системи. Житомир: Видавець О. О. Євенок, 2017. 312 с.
3. Максименко О. В. Здоров'я України: мед. газета від 04.02.2019р., № 4. Київ, 2019. 72 с.
4. Маліков М.В., Сватъєв А.В., Богдановська Н.В., Функціональна діагностика у фізичному вихованні і спорті: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Запоріжжя: ЗДУ, 2006. 227 с.

ВИВЧЕННЯ МОЖЛИВОГО ГЕНОТОКСИЧНОГО ВПЛИВУ НА ЖИВІ ОРГАНІЗМИ КОНСЕРВОВАНИХ СОКІВ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА

Козбур А. Р., Крижановська М. А.

*Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка*

Проблема недостатньої рухової активності сучасної молоді, яка набула особливої гостроти з поширенням користування комп'ютерами, є серйозною загрозою здоров'ю. Спосіб життя є одним із важливих факторів незадовільного стану здоров'я молоді. Саме тому, для мінімізації негативних наслідків недостатньої рухливості на кардіореспіраторну систему, їх діагностики та прогнозування ризиків виникнення патологічних станів необхідна система комплексної оцінки стану організму, що включають аналіз функціональних резервів системи дихання та кровопостачання до та після навантажень і ефекти їх дії на організм на різних етапах обстеження [1, с. 35–36; 2, с. 152].

Метою роботи було дослідження функціональних особливостей серцево-судинної і дихальної систем в осіб юнацького віку, що займаються одним видом навчальної діяльності.

Методи дослідження. Використано методи визначення інтегральних показників системи кровообігу та дихання: частота