

ПРОБА РУФ'Є ЯК МЕТОД ОЦІНКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ СТУДЕНТІВ

Герейло В. А.

Вінницький торговельно-економічний інститут
Київського національного торговельно-економічного університету

Анотація. У статті розглядається необхідність застосування проби Руф'є під час процесу фізичного виховання у закладах вищої освіти для визначення показника функціональних можливостей серця у студента.

Вступ. Проблема погіршення стану здоров'я сучасної молоді сьогодні є першочерговою. Наростаючий ритм сучасного життя, підвищення емоційної і психічної напруженості, зниження фізичної активності, погіршення харчування, прояв факторів середовища, що негативно впливають на здоров'я, спричинюючи розповсюдження різноманітних хвороб серед населення. Найбільш поширеними серед них є захворювання серцево-судинної системи, крові та кровотворних органів, органів дихання, травлення, опорно-рухового апарату, ендокринні та онкологічні захворювання. Вирішення такої проблеми можливе за участі різних фахівців, а також спеціалістів у галузі фізичного виховання.

Мета дослідження. Обґрунтування особливостей проби Руф'є як методу оцінки працездатності серця.

Завдання дослідження. Дослідити теоретичні відомості, проаналізувати їх та обґрунтувати необхідність застосування методу.

Методи дослідження. Теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової літератури, інтернет-ресурсів.

Результати дослідження та їх обговорення. Фізичне виховання у вузі – це складний педагогічний процес, метою якого є формування фізичної культури особистості, здатної самостійно організувати й вести здоровий спосіб життя. Дотримання режиму праці і відпочинку, сприятливий вплив активного рухового режиму, занять фізичною культурою і спортом, раціональне харчування, загартування, особиста гігієна, відмова від шкідливих звичок позитивно впливають на здоров'я людини.

Проба Руф'є – швидкий і простий спосіб дослідження працездатності серця, визначення допустимого рівня фізичного навантаження для людини. Метод дозволяє: - оцінити адаптацію серцево-судинної системи до фізичного навантаження; - визначити фізичну толерантність організму; - оцінити резервні функціональні можливості серця; - визначити швидкість відновлюваних процесів серцево-судинної системи після фізичного навантаження [1].

Показаннями є оцінка готовності студента до фізичного навантаження перед навчальним роком та визначення групи здоров'я студента.

Обмеження методу. Оцінюється тільки частота пульсу, на значення якого додатково може впливати: - емоційний стан студента під час тестування; - неточність підрахунку пульсу; - технічна складність точного визначення часу відновлення пульсу до початкового значення [3].

У результаті, цілком здорові і активні студенти, за результатами проби Руф'є отримують заборону на активні заняття фізичним вихованням.

Високоточним методом визначення толерантності до фізичного навантаження є навантажувальний тест Тредміл.

Протипоказаннями до проби Руф'є: - хвороби серцево-судинної системи в період загострення; - інфекційні, вірусні хвороби; - патологія або травма колінних суглобів; - рухові порушення; - неврологічні порушення [4].

Процедура проби Руф'є включає: - перший вимір частоти серцевих скорочень (ЧСС) за 15 секунд виконується після п'ятихвилинного відпочинку (ЧСС1); - після студент робить 30 присідань за 45 секунд; - проводиться другий вимір пульсу за 15 секунд (ЧСС2); - після однієї хвилини відпочинку проводиться останній вимір пульсу за 15 секунд (ЧСС3); - на підставі отриманих значень, вираховують індивідуальний показник працездатності серця людини [5].

$$(4 \cdot (\text{ЧСС1} + \text{ЧСС2} + \text{ЧСС3}) - 200) / 10 = \text{Індекс Руф'є.}$$

Таблиця 1

Оцінка значень індексу Руф'є для дорослих

Значення індексу	Оцінка
≤ 0	Атлетичне серце
0,1-5,0	Відмінно
5,1-10,0	Добре
10,1-15,0	Задовільно
15,1-20,0	Серцева недостатність

За результатами проби Руф'є рекомендують конкретну групу занять фізичною культурою: - основна група – для абсолютно здорових студентів, без ризиків серцево-судинних захворювань і високої фізичної працездатності; - підготовча група – для студентів з незначними відхиленнями у фізичному розвитку, які займаються за основною програмою, але не виконують окремі нормативи; - спеціальна медична група – призначена для студентів з хронічними або вродженими захворюваннями серцево-судинної системи, які вимагають індивідуального підходу при виконанні вправ з фізичним навантаженням [2].

Висновки. Таким чином, одним із необхідних компонентів управління процесом фізичного виховання і забезпечення певної ефективності є його контроль, який повинен здійснюватись протягом усього періоду занять. Тому, перш ніж розпочати практичні заняття з фізичного виховання, слід проводити тестування оцінки фізичної працездатності у студентів. Така оцінка дає можливість визначити рівень фізичних навантажень. Для цього широко використовують пробу Руф'є-Діксона, що являє собою нескладне фізичне випробування, за результатами якого можна судити про роботу серця під час фізичного навантаження. Цей тест показує, який рівень навантаження може витримати людина без ризику для свого здоров'я. Таким чином, можна сказати, що проба Руф'є є показником фізичних можливостей студента.

Список використаної літератури

1. Заневська І.П., Заневська Л.Г. Модель проби Руф'є з урахуванням віку пацієнта. Теорія та методика фізичного виховання. 2017. № 02. С. 16-26.
2. Кедровський Б. Ефективність використання проби Руф'є під час розподілу учнів на групи для занять фізичною культурою. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2018. № 4. С. 280-285.
3. Леськів І.Я. Адаптаційний потенціал та функціональні резерви кровообігу у студентів з різним видом та об'ємом рухової активності. Експерим. та клін. фізіол. і біохімія. 2019. №3. С. 77-83.
4. Михалюк Е.Л. Функциональные пробы в медицине спорта: положительные и отрицательные стороны их проведения. Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. 2018. випуск ХХІІІ, № 1. С. 93-96.
5. Чеховская Ю.С. Исследование физической активности студентов первого курса непрофильного вуза. Актуальные научные исследования в современном мире. Переяслав. 2019. Вып. 11(55). Ч 4. С. 123-126.

РЕАБІЛІТАЦІЯ ЛЕГЕНЕВИХ УШКОДЖЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ КОРОНОВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ COVID-19

Горошко В. І., Гордієнко О. В.

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Анотація. Пацієнтам, у яких через нову коронавірусну інфекцію розвивається пневмонія, необхідні заходи реабілітації, щоб відновити функціональні можливості організму та виключити негативні наслідки захворювання. У результаті проведеного дослідження були зроблені наступні висновки: для пацієнтів із пневмонією, ініційованою коронавірусною інфекцією SARS-CoV-2, використання методів легеневої реабілітації, спрямованих на