

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

# Тези

**76-ї наукової конференції професорів,  
викладачів, наукових працівників,  
аспірантів та студентів університету**

**ТОМ 2**

**14 травня – 23 травня 2024 р.**

вправи фізичної культури. Фізичне навантаження хворих повинне відповідати стану хворого, стадії процесу та формою захворювання.

#### *Література*

1. КНП ХОР «Обласний центр медичної статистики, здорового способу життя та інформаційно-аналітичної діяльності»

<http://khocz.com.ua/8-travnja-2021-roku-vsesvitnij-den-borotbi-z-arterialnoju-gipertoniieju/>

2. Пешкова О.В. Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів / О.В. Пешкова. - Харків: СПДФО Бровін О.В., 2011. – 312 с.

3. Якименко О. О., Закатова Л. В., Дець В.В. Внутрішні хвороби: Навч. посібник / За ред. О. О. Якименко. — Одеса: Одес. держ. мед. ун-т, 2003. – 142 с.

*Д.А. Вербовик, студентка групи 201ФР*

*Т.І. Мизгіна, к.мед.н.*

*Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ЧАС ПРИЙМАННЯ КРЕАТИНУ ЯК СТРАТЕГІЯ ПОКРАЩЕННЯ М'ЯЗОВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ У СПОРТСМЕНІВ ПРИ ТРЕНУВАННЯХ З ОБТЯЖЕННЯМ**

«Великий» спорт є висококонкурентним та вимагає від спортсмена постійного підвищення фізичної працездатності за для досягнення найвищих результатів. При цьому покращення навіть на 0,5% може бути достатнім для змін ситуації у змаганнях. Багато сучасних спортсменів роблять спроби оптимізувати свої результати за допомогою вживання харчових добавок, однією з найпопулярніших серед яких є креатин. Ця добавка та її дія у даний час є найбільш вивченою.

Дослідниками неодноразово було продемонстровано, що додавання до раціону спортсмена креатину покращує витривалість до великих навантажень, збільшує м'язову масу і м'язову продуктивність при паралельному проведенні тренувань з обтяженням. Такий результат, на думку науковців досягається за рахунок впливу діючої речовини на метаболізм високоенергетичних фосфатів, стан клітинної гідратації, кінетику м'язових білків, сателітних клітин, анаболічних процесів, факторів росту та запалення [1]. Разом з тим, ергогенний ефект кожної добавки залежить від терміну і тривалості її прийому по відношенню до часу тренування.

Метою роботи було узагальнення даних сучасної наукової літератури щодо впливу креатину на організм спортсмена в залежності від часу прийому препарату.

Час прийому креатину може слугувати важливою стратегією для покращення фізіологічної адаптації та відновлення після тренувань з обтяженням. Cribb P. J. & Hayes A.[2] презентували дослідження, під час якого дві групи чоловіків, які тренувалися з обтяженням, приймали добавку, що містила однакову дозу білку, вуглеводів і моногідрату креатину, упродовж структурованого 10-тижневого періоду. Відзначено, що якщо харчова добавка приймалася безпосередньо перед кожним тренуванням ( порівняння з прийомом щоранку та у вечірній час), спостерігалось значне збільшення сили ( $p < 0,05$ ) та м'язової маси ( $p < 0,05$ ). Значно більш високий внутрішньом'язевий рівень фосфокреатину та креатину виявлені у групі, яка отримувала креатин перед кожним тренуванням, це дозволяє вважати, що окрім сприяння позитивній тренувальній адаптації час прийому може оказувати позитивний вплив безпосередньо на засвоєння креатину.

Пізніше було оприлюднено дослідження, у якому вивчали безпосередньо вплив вчасного прийому моногідрата креатину

Дев'ятнадцять бодибілдерів - аматорів були випадковим чином розподілені за прийомом креатину у дозі 5,0 безпосередньо до або після тренування упродовж чотирьох тижнів тренувань з обтяженням. Отримані результати дозволили авторам зробити висновок, що приймання препарату після тренування може призвести до більш сприятливих змін у безжировій масі, жировій масі і збільшенню сили верхньої частини тіла у порівнянні з прийомом перед тренуванням [3]. У іншому рандомізованому подвійному сліпому дослідженні 22 нетреновані люди старшого віку були розподілені на дві групи; пацієнти першої групи отримували креатин перед тренуванням, другої – після тренування. Обидві групи отримували однакову дозу препарату (0,1г/кг/добу) та тренувалися три рази на тиждень упродовж 12 тижнів. Між досліджуваними групами не було виявлено відмінностей за м'язовою масою і силою м'язів. Нажаль, це дослідження не включало групи плацебо (контрольної).

Безпосереднє порівняння ефекту прийому креатину до та після тренування наведено у дослідженні Candow D. G. [4]. Автор дослідив ефект креатину (0,1г/кг) безпосередньо до та після тренувань з обтяженням 3 рази на тиждень упродовж 32 тижнів у порівнянні з прийомом плацебо у людей літнього віку. Було виявлено, що прийом креатину як до, так і після тренування збільшує силу м'язів у порівнянні з групою плацебо ( $p < 0,025$ ), але відмінностей приросту сили в залежності від терміну прийому препарату виявлено не було. Щодо збільшення м'язової маси, більший ефект отримано у порівнянні з плацебо тільки при прийомі креатину після тренувань.

Таким чином, прийом креатину до та після тренувань є ефективною стратегією приросту м'язової маси та сили м'язів, з потенційно кращим

результатом прийому препарату після тренувань з метою збільшення м'язової маси.

#### *Література*

1. Chilibeck, P. D., Kaviani, M., Candow, D. G., & Zello, G. A. (2017). *Effect of creatine supplementation during resistance training on lean tissue mass and muscular strength in older adults: a meta-analysis. Open access journal of sports medicine*, 213-226.
2. Cribb, P. J., & Hayes, A. (2006). *Effects of supplement-timing and resistance exercise on skeletal muscle hypertrophy. Medicine & Science in Sports & Exercise*, 38(11), 1918-1925.
3. Antonio, J., & Ciccone, V. (2013). *The effects of pre versus post workout supplementation of creatine monohydrate on body composition and strength. Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 10(1), 36.
4. Candow, D. G., Vogt, E., Johannsmeyer, S., Forbes, S. C., & Farthing, J. P. (2015). *Strategic creatine supplementation and resistance training in healthy older adults. Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 40(7), 689-694.

**УДК 159:355(477)**

*Л.В. Клеценко, к.пед.н., доцент,  
В.В. Климченко, студентка групи 101 ФР  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **РОЛЬ ПСИХОЛОГА В РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТА- ВІЙСЬКОВОГО, ЯКИЙ ПОБУВАВ У ПОЛОНІ**

Військовий полон – це, перш за все, акт насильства, виявом суті якого є створення обстановки страху. Асоціативними складовими поняття «полон» в умовах сучасного військового конфлікту є насильство (фізичне, сексуальне, психологічне), залякування та психологічні впливи представників незаконних збройних формувань на військовополонених, які можна класифікувати за видами (паралізація діяльності або зміна спрямованості діяльності, знищення (вбивство) захоплених у полон) та за способами впливу (залякування, тиск, провокування до дії або бездіяльності) [1]. Звільнений із полону військовослужбовець у перші тижні схильний до деперсоналізації. Він ще не може по-справжньому радіти життю, оскільки має спочатку навчитися цьому, бо розучився. У своїй праці "Стійкість" Е. Грейтенс, "морський котик" у минулому, зазначив, що за сім років полону на долю одного полоненого може випасти більше страждань, ніж інші люди змогли б вистраждати за сім життів [2]. Військовий полон звужує перспективи особистості, оскільки відбирає