

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ФІЗІОЛОГІЇ ім. О. О. БОГОМОЛЬЦЯ

Фізіологічний журнал

ТОМ 60 № 3 2014
ДОДАТОК

Науково-теоретичний журнал • Заснований у січні 1955 р.

Виходить 1 раз на 2 місяці

Зміст

Матеріали XIX-го з'їзду Українського фізіологічного товариства
ім. П.Г. Костюка з міжнародною участю,
присвяченого 90-річчю від дня народження академіка П.Г.Костюка

1. МОЛЕКУЛЯРНА І КЛІТИННА ФІЗІОЛОГІЯ	5
2. СИСТЕМНА НЕЙРОФІЗІОЛОГІЯ	27
3. ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ	57
4. ФІЗІОЛОГІЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ	77
5. ФІЗІОЛОГІЯ ДИХАННЯ ТА ГІПОКСИЧНИХ СТАНІВ	102
6. ФІЗІОЛОГІЯ ТРАВЛЕННЯ	111
7. ФІЗІОЛОГІЯ ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ	130
8. ФІЗІОЛОГІЯ РУХІВ	151
9. ФІЗІОЛОГІЯ СПОРТУ	162
10. ВІКОВА ФІЗІОЛОГІЯ	177
11. ЕКОЛОГІЧНА ФІЗІОЛОГІЯ ТА ВПЛИВ ЕКСТРЕМАЛЬНИХ ФАКТОРІВ НА ОРГАНІЗМ	191
12. ФІЗІОЛОГІЯ ІМУННОЇ СИСТЕМИ	206
13. ФІЗІОЛОГІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН	217
14. КЛІНІЧНА ФІЗІОЛОГІЯ	243
15. ФІЗІОЛОГІЯ ВІДДІЛЬНОЇ СИСТЕМИ	255
16. ІСТОРІЯ ФІЗІОЛОГІЇ	256

© Інститут фізіології ім. О.О.Богомольця НАН України, 2014

Національна Академія Наук України
Українське фізіологічне товариство ім. П.Г.Костюка
Наукова Рада Президії НАН України з проблеми «Фізіологія людини і тварин»
Інститут фізіології ім. О.О.Богомольця НАН України

**Матеріали XIX-го з'їзду
Українського фізіологічного товариства ім.П.Г.Костюка
з міжнародною участю, присвяченого 90-річчю від дня
народження академіка П.Г.Костюка**

Оргкомітет з'їзду: О.О.Кришталь – голова (Київ)
М.Р.Гжегоцький - заступник голови (Львів)
Р.С.Федорук - заступник голови (Львів)

Члени оргкомітету: В.М.Казаков (Донецьк)
В.М.Мороз (Вінниця)
Л.В.Натрус (Донецьк)
В.Ф.Сагач (Київ)
О.А.Шандра (Одеса)
Л.М.Шаповал (Київ)

9.24 ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СПОРТСМЕНІВ-ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЗМАГАЛЬНОЇ ДИСТАНЦІЇ

О.А.Шинкарук, О.М.Лисенко, В.Самуйленко.

*Науково-дослідний інститут Національного університету фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна
luslena@rambler.ru*

Особливості реалізації енергетичного потенціалу у веслуванні вказують, що лише звичні частотні і силові компоненти робочих рухів, пози роботи, умов для дихання, що склалися протягом тривалого часу, забезпечують високу ефективність функціонування системи та реалізації потенціалу аеробних і анаеробних можливостей. Ми визначали рівень загального функціонального потенціалу кваліфікованих веслувальників-байдарочників для подальшої його ефективної реалізації в умовах виконання спеціальних тренувальних та змагальних навантажень. Серед кваліфікованих спортсменів-веслувальників виявлені вірогідні відмінності у максимальному рівні аеробних можливостей і співвідношенні анаеробних і аеробних процесів у енергозабезпечені роботи при моделюванні проходження змагальних дистанцій 500 м і 1000 м у веслуванні на байдарках. Підвищений рівень фізичної працездатності більшою мірою залежить від активності аеробних процесів в енергозабезпечені, ніж від анаеробних. Так, у спортсменів, які демонструють високу швидкість веслування при проходженні контрольної дистанції 1000 м, спостерігається високий рівень споживання O_2 та легеневої вентиляції, більша ефективність легеневої вентиляції і ефективність метаболічних процесів, високий рівень економічності функціонування кардіореспіраторної системи (КРС), менший внесок анаеробних гліколітичних процесів в енергозабезпечені. Виявлено вплив рівня активності анаеробних гліколітичних процесів на швидкість проходження контрольної дистанції 1000 м у веслуванні на байдарках, але більший ступінь взаємозв'язку спостерігається за

ФІЗІОЛОГІЯ СПОРТУ

співвідношенням аеробних і анаеробних процесів в енергозабезпечені. Для реалізації рухового і функціонального потенціалу організму веслувальників найбільш прогностично сприятливим в умовах виконання аеробних навантажень невисокої інтенсивності є вищий рівень газообміну (за рівнем споживання O_2 і виділення CO_2) у поєднанні з меншою ЧСС. Дане поєднання і припускає прояв вищого рівня спеціальної працездатності у веслуванні на байдарках, що пов'язане з біомеханічними особливостями веслування, зокрема, з положенням тіла веслувальника.