

ББК 75.01

М 742

М 742

Могилев В.Е. Химизм и энергетика мышечной деятельности: Учебное пособие. – Хабаровск: Изд-во Дальневосточной государственной академии физической культуры, 2009. - 49 с.

В работе обобщены проблемы строения, химического состава скелетных мышц, энергетики мышечной деятельности, даны характеристики баланса и путей ресинтеза АТФ. Описана классификация физических упражнений по мощности и характеру энергообеспечения. Показаны энергообеспечение, кислородное обеспечение и биохимические изменения в органах и тканях спортсмена при различной работе. Пособие может быть использовано студентами физкультурных вузов, аспирантами и тренерами.

Рецензент: В.А. Нестеров, доктор педагогических наук, профессор.

Рекомендовано к изданию
методическим советом
ДВГАФК

ББК 75.01

М 742

© Могилев В.Е., 2009.

© Дальневосточная государственная академия физической культуры, 2009.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
I. СТРОЕНИЕ И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ..	4
1.1. Классификация мышечных волокон.....	4
1.2. Строение поперечнополосатых мышечных волокон.....	9
1.3. Химический состав мышц.....	14
II. МЕХАНИЗМ СОКРАЩЕНИЯ И РАССЛАБЛЕНИЯ МЫШЕЧНОГО ВОЛОКНА	15
III. ОСНОВНЫЕ ПУТИ РЕСИНТЕЗА АТФ.....	20
3.1. Анаэробные пути ресинтеза АТФ	23
3.2. Аэробные пути ресинтеза АТФ.....	29
IV. ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ И КИСЛОРОДНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЫШЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	32
4.1. Классификация физических упражнений.....	32
4.2. Критические состояния (уровни) энергообеспечения.....	34
4.3. Кислородное обеспечение мышечной деятельности.....	36
V. ОСОБЕННОСТИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ ПРИ РАБОТЕ РАЗЛИЧНОЙ МОЩНОСТИ И ДЛИТЕЛЬНОСТИ	40
ЛИТЕРАТУРА:	47