

A photograph of a gym interior. In the foreground, a large black weight plate is visible. Behind it, a cable machine with a black seat and yellow frame is partially visible. In the background, there is a rack of dumbbells and a white brick wall on the left. The ceiling has exposed wooden beams and hanging lights.

**Валентин Панаѝотов**

# **МУСКУЛИ**

**Културизъм, фитнес,  
силова подготовка**

## АНОТАЦИЯ

Настоящата книга е второ издание на монографията “Мускули – културизъм, фитнес, силова подготовка” от 2018 г. Съдържанието ѝ е в значителна степен допълнено и преработено. Целта е да се акцентира върху общите принципи на силовата подготовка в спорта и свързаните с нея биохимични и физиологични процеси. По тази причина, като твърде тясно специализирана, от текста отпадна главата, която описва културистичните тренировъчни принципи. Вместо това са добавени общи методологични насоки за развиване на проявленията на двигателното качество сила и постигане на мускулна хипертрофия. Специално внимание е отделено на основните механизми на промяната на теглото и телесния състав в спорта.

В първа глава – **“Състав на телесната маса”** – са разгледани различните методи за определяне на физическото развитие и телесния състав, като е отделено внимание на предимствата и недостатъците на всеки един от тях. Описана е концепцията на соматотипа, като интегрална характеристика на физическото развитие, както и особеностите при определянето на телесния състав при спортисти.

Втора глава, **“Мускули”**, описва устройството на мускулите и механизмите на мускулното съкращение. Разгледани са биомеханичните особености на функционирането на костно-ставните лостови системи в човешкото тяло, с чиято помощ се осъществяват движенията.

В трета глава (**“Мускулна сила и мускулна хипертрофия”**) е направен преглед на различните проявления на силата при човека. Разгледани са видовете мускулни усилия в зависимост от действието на външните сили на съпротивление. Описани са факторите на мускулната сила, както и адаптационните промени в резултат на силовите натоварвания. Представени са общите методологични принципи за развиване на различните проявления на мускулната сила и мускулната хипертрофия.

Четвърта, пета и шеста глави (**“Енергетика на мускулната работа”**, **“Физиология на аеробните натоварвания”** и **“Физиология на силовите натоварвания”**) описват различните физиологични и биохимични процеси,

свързани с физическите натоварвания. Разгледани са основните метаболитни пътеки при енергетичното осигуряване на мускулната работа, като е отделено внимание на различията в използваните енергийни източници в зависимост от параметрите на физическото натоварване.

Седма глава (**“Възрастови и полови особености на процесите на адаптация към силови натоварвания”**) е посветена на разликите във въздействието на силовите упражнения върху организмите на подрастващи, жени и хора в напреднала и старческа възраст. Познаването на тези особености придобива особено значение на фона на все по-нарастващата в последните десетилетия популярност на силовите тренировки сред индивиди на различна възраст и от двата пола.

Осма глава, **“Основни принципи на здравословното и спортното хранене”**, разглежда храненето в спорта, като акцентът е поставен върху изискванията към хранителния режим при практикуване на редовни силови натоварвания. Описани са различните хранителни вещества, съставът и функциите им организма, както и изискванията за дневен прием при различни нива и видове на физическа активност. Представени са основните методологични изисквания за промяна на теглото и състава на телесната маса.

В девета глава, **“Физически натоварвания и контрол на телесната маса”** е отделено специално внимание на различните подходи за промяна на теглото и телесния състав. Не случайно на тази информация е посветена отделна глава. Една от основните цели в аматьорския и професионалния фитнес и културизъм е изграждането на красиво и хармонично тяло. Реализирането ѝ изисква прилагането на интегрален подход, който съчетава адекватен хранителен режим и някаква форма на физическа активност. В тази глава са представени в синтезиран вид характеристиките на най-популярните диети и основните принципи на съчетаването им с физически натоварвания за развиване на хармонично и дееспособно тяло.

Последната, десета глава (**“Биостимулиране и допинг”**), е посветена на описанието на въздействията върху организма на различни субстанции, използвани за подобряване на спортните постижения. Подобни вещества са популярни сред спортистите от най-древни времена. Някои от тях дават нечестно предимство на ползващия ги по време на състезание и поради това спортните организации в много държави по света са въвели забранителни

списъци за употребата им. По този начин се поставя ясна граница между позволеното спортно биостимулиране и допинга.