

УДК 612(075.8)
ББК Ч510я73-1
Г169

Р е ц е н з е н т ы:

кафедра теории и методики физической культуры
Российского государственного
профессионально-педагогического университета
(заведующий кафедрой кандидат педагогических наук,
доцент Т. В. А н д р ю х и н а);

Б. Г. Ю ш к о в, доктор медицинских наук, профессор
(Институт иммунологии и физиологии УрО РАН)

Галышева, С. М.

Г169 Миология : [учеб. пособие] / С. М. Галышева, В. Н. Люберцев, Л. А. Рапопорт ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 186 с. ; цв. ил.

ISBN 978-5-7996-1304-4

Учебное пособие направлено на совершенствование преподавания дисциплин анатомии и физиологии человека в высших учебных заведениях и содержит анатомические особенности скелетной ткани, мышц и их вспомогательных аппаратов. Рассмотрены вопросы развития и адаптации мышц под влиянием физической нагрузки, а также их эволюция в процессе антропогенеза. Представлен материал по физиологическим механизмам сокращения мышц и их энергообеспечения. Учебный материал частной миологии изложен в виде функциональных таблиц с иллюстрациями работы конкретных мышц.

Адресовано преподавателям и студентам институтов физической культуры, обучающимся по специальности «Физическая культура и спорт», тренерам по различным видам спорта, фитнес-инструкторам и спортсменам.

УДК 612(075.8)
ББК Ч510я73-1

Н а о б л о ж к е:

Лаокоон и его сыновья. Мрамор. I в. до н. э.
Рим. Музей Пия-Климента. Ватикан.

© Уральский федеральный университет, 2014
ISBN 978-5-7996-1304-4 © Галышева С. М., Люберцев В. Н., Рапопорт Л. А., 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
1. ОБЩАЯ МИОЛОГИЯ	5
1.1. Морфофункциональная характеристика скелетных мышц	5
1.2. Развитие и возрастные особенности мышц	28
1.3. Адаптация мышц под влиянием физической нагрузки	32
1.4. Вариации мышц и их эволюция в процессе антропогенеза	36
2. ФИЗИОЛОГИЯ СОКРАТИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ В МЫШЦАХ ...	40
2.1. Характеристика морфофункциональных свойств мышц	40
2.2. Механизм мышечного сокращения	53
3. СПОРТИВНАЯ МИОЛОГИЯ	67
3.1. Мышцы туловища и шеи	67
3.2. Мышцы, производящие движения позвоночного столба	67
3.3. Мышцы живота	88
3.4. Основные мышцы, обеспечивающие дыхательные движения	91
3.5. Мышцы верхней конечности	99
3.6. Мышцы нижней конечности	143
<i>Приложение. Алфавитный указатель основных групп мышц</i>	<i>181</i>
Список библиографических ссылок	183