

45.0

и 45

Библиотечка спортивного врача и психолога

Ф.А. Иорданская, Н.К. Цепкова

**Костный и минеральный обмен
в системе мониторинга
функциональной
подготовленности
высококвалифицированных
спортсменов**



СПОРТ

Библиотечка спортивного врача и психолога

Ф.А. Иорданская, Н.К. Цепкова

Костный и минеральный обмен

в системе мониторинга

функциональной

подготовленности

высококвалифицированных

спортсменов



Москва 2022

УДК 796/799

ББК 75.091

И75

Авторский коллектив:

Ф.А. Иорданская, канд. мед. наук, заслуженный врач РФ,
ведущий научный сотрудник ФНЦ ВНИИФК

Н.К. Цепкова, канд. мед. наук,
врач клинико-диагностической лаборатории НЦ «ЭФИС»

Рецензент:

М.В. Арансон, канд. биол. наук, ведущий научный
сотрудник отдела обобщения зарубежного опыта
подготовки олимпийских видов спорта ФНЦ ВНИИФК

Иорданская Ф.А.

И75

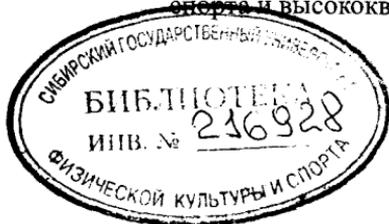
Костный и минеральный обмен в системе мониторинга функциональной подготовленности высококвалифицированных спортсменов / Ф.А. Иорданская, Н.К. Цепкова. – М. : Спорт, 2022. – 152 с. : ил.

(Библиотечка спортивного врача и психолога)

ISBN 978-5-907225-80-0

В книге обобщены экспериментальные исследования и научно-практические динамические наблюдения за состоянием костного и минерального обмена, водно-электролитного баланса, микроэлементов крови и их взаимосвязи с показателями адаптации организма 249 высококвалифицированных спортсменов в процессе больших физических нагрузок. Разработана программа диагностики костного метаболизма.

Книга предназначена врачам, тренерам и специалистам спорта и высококвалифицированным спортсменам.



ISBN 978-5-907225-80-0

© Иорданская Ф.А., Цепкова Н.К.,
2022

© Оформление, издание.

«Издательство „Спорт“», 2022

Н. Ф.

Содержание

Введение	3
Список сокращений	12
1. Водно-минеральный обмен и роль микроэлементов крови в процессе адаптации организма спортсменов к нагрузкам	14
2. Программа и методы исследования, характеристика контингента обследуемых	18
2.1. Водно-электролитный баланс и коррекция его изменения в условиях учебно-тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов – бегунов на средние и длинные дистанции	19
2.2. Сердечно-сосудистая система и состояние минерального обмена в мониторинге текущего функционального состояния футболистов	27
2.3. Реакция электролитов крови на субмаксимальную нагрузку велосипедистов разного возраста	40
2.4. Показатели кислородтранспортного обеспечения работоспособности в мониторинге полугодичного периода подготовки спортсменок-волейболисток	52
2.5. Роль кальция и фосфора в крови в костном обмене спортсменов в процессе адаптации к нагрузкам	67
2.6. Состояние метаболизма костной ткани у спортсменов в процессе адаптации к нагрузкам	78
3. Временная адаптация, широтные многочасовые перелеты высокорослых спортсменов и симптом нарушения гомеостаза – синдром «эконом-класса»	91

4. Сбалансированная система обеспечения костного и минерального обмена в комплексной программе восстановления спортсменов	99
Заключение и рекомендации	107
Послесловие	115
Литература	120
Приложения	126