

**УДК 796.01: 61 (024): 796.077.5 (075.8)**

**Д 64**

Рецензенты:

д.м.н. профессор *П.К. Лысов*

к.м.н. доцент *Т.И. Лактионова*

**Долматова, Т.И.** Учебное пособие по курсу «Спортивная медицина»./Т.И. Долматова Моск. гос. акад. физ. культуры.– Малаховка, 2015. - 316 с.

Учебное пособие по дисциплине «Спортивная медицина» подготовлено автором в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки бакалавров по направлениям: 49.03.01 «Физическая культура», 49.03.02 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)». В пособии изложены основные материалы, касающиеся принципов допуска к занятиям спортом, методов исследования и оценки функционального состояния и функциональных возможностей ведущих систем организма у спортсменов, физиологических основ спортивной тренировки, врачебно-педагогических наблюдений в условиях тренировочного процесса, восстановительных средств в спорте, допинга и допинг контроля Учебное пособие предназначено для студентов вузов физической культуры, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров, а также может быть рекомендовано магистрантам и аспирантам, слушателям профильных курсов повышения квалификации.

*Одобрено и утверждено научно-методическим советом МГАФК в качестве учебного пособия*

.© Долматова Т.И., 2015

© ФГБОУ ВПО «Московская государственная академия физической культуры», 2015

## СОДЕРЖАНИЕ

Глава I Анамнез. Физическое развитие.....	3
1.1. Анамнез.....	3
1.2. Соматоскопия.....	6
1.3. Антропометрия.....	30
1.4. Методика углубленного обследования детей .....	56
1.4.1. Осмотр.....	59
1.4.2. Специальные антропометрические измерения..	69
1.4.3. Оценка функционального состояния Позвоночника.....	71
1.4.4. Оценка функционального состояния мышечного корсета.....	75
1.4.5. Дифференциальная диагностика различных видов нарушений осанки.....	78
1.4.6. Дифференциальная диагностика нарушений осанки в сагиттальной плоскости.....	80
1.4.7. Итоговая карта обследования.....	83
Глава II. Изучение функционального состояния организма..	87
2.1. Исследование функционального состояния нервной и нервно-мышечной системы.....	87
2.1.1. Неврологический анамнез.....	88
2.1.2. Осмотр.....	88
2.1.3. Определение координационной функции нервной системы.....	89
2.1.4. Исследование анализаторов.....	91
2.1.5. Основные методы исследования функционального состояния вегетативной нервной системы.....	99
2.1.6. Исследование нервно-мышечного аппарата.....	105
2.2. Исследование функционального состояния аппарата внешнего дыхания.....	113
2.2.1. Дыхательная недостаточность.....	114
2.2.2. Клинические методы исследования системы внешнего дыхания.....	117

2.2.3. Функциональные методы исследования функции внешнего дыхания.....	118
2.3. Исследование функционального состояния сердечно-сосудистой системы.....	133
2.3.1. Клинические методы исследования сердечно-сосудистой системы.....	134
2.3.2. Гемодинамические показатели сердечно-сосудистой системы.....	138
2.3.3. Функциональные пробы.....	141
2.3.4. Типы кровообращения.....	148
Глава III. Функциональные пробы и тесты.....	153
3.1. Виды функциональных проб.....	153
3.2. Определение уровня физической работоспособности по тесту $PWC_{170}$ .....	154
3.3. Тест Новакки.....	160
3.4. Определение работоспособности по тесту Купера.....	162
3.5. Определение физической работоспособности по Гарвардскому степ-тесту.....	163
3.6. Тест Конкони.....	166
3.7. Определение максимального потребления кислорода (МПК).....	167
3.9. Определение анаэробных возможностей организма по величине максимальной анаэробной мощности.....	171
Глава IV. Врачебно-педагогические наблюдения.....	173
4.1. Методика практического занятия.....	173
4.2. Влияние занятий физической культуры на организм занимающихся.....	176
4.2.1. Изменение частоты пульса.....	176
4.2.2. Изменение АД.....	176
4.2.3. Изменение ЖЕЛ и бронхиальной проходимости.....	177
4.2.4. Изменение силы рук.....	179
4.2.5. Изменение координационной пробы.....	180
4.2.6. Изменение тонуса мышц.....	181

4.2.7. Определение функциональной подготовленности организма с помощью дополнительной стандартной нагрузки.....	183
4.2.8. Оценка влияния физической нагрузки.....	185
Глава V. Самоконтроль.....	186
Глава VI. Основы врачебного контроля при занятиях массовой физической культурой.....	191
6.1. Основные механизмы влияния физических упражнений на организм.....	192
6.2. Организация медицинского контроля.....	203
6.3. Абсолютные противопоказания к оздоровительным занятиям.....	204
Глава VII. Функциональные исследования с применением физических нагрузок.....	207
7.1. Оценка результатов тестирования.....	210
7.2. Тестирование в естественных условиях.....	212
Глава VIII. Измерение биологического возраста.....	220
Глава IX. Общие положения, определяющие применения витаминных и иммунологических препаратов в спортивной медицине и программах физической реабилитации.....	224
9.1. Правовой аспект.....	224
9.2. Клинико-фармакологический аспект.....	227
9.3. Медико-биологический аспект.....	251
9.4. Методологический аспект.....	258
9.5. Профилактика и коррекция иммунодефицитных состояний при занятиях спортом.....	268
Глава X. Всемирный антидопинговый кодекс.....	278
10.1. Субстанции и методы, запрещенные постоянно.....	278
10.2. Запрещенные методы.....	280
10.3. Субстанции и методы, запрещенные во время соревнований.....	281
10.4. Субстанции, запрещенные в отдельных видах спорта.....	287
Глава XI. Паспорт КХЛ.....	289

11.1. Алгоритм медицинского обследования по программе «Кардиологический мониторинг и профилактика внезапной смерти».....	289
11.2. Лабораторная диагностика.....	290
11.3. Инструментальная диагностика.....	292
11.4. Генетические исследования.....	295
11.5. Порядок действия в случае выявления опасных для здоровья отклонений работы сердца.....	299
Список литературы.....	301