

УДК 616-036.82/.85

В 15

Рецензенты:

доктор медицинских наук, профессор С. А. Полиевский

доктор педагогических наук, профессор А. А. Шалманов

*Издано при финансовой поддержке Федерального агентства
по печати и массовым коммуникациям
в рамках федеральной целевой программы «Культура России»*

Валеев, Н. М.

В 15 Восстановление работоспособности спортсменов после травм опорно-двигательного аппарата / Н. М. Валеев. – М. : Физическая культура, 2009. – 304 с.

ISBN 978-5-9746-0109-5

Учебное пособие посвящено важной проблеме современного спорта – восстановлению спортсменов после травм опорно-двигательного аппарата. В нем изложена система реабилитации травмированных спортсменов, ее организационные основы и методические принципы.

В учебном пособии представлены поэтапное восстановление морфо-функционального состояния опорно-двигательного аппарата после различных травм у представителей ряда видов спорта.

За основу взяты материалы автора, его аспирантов, соискателей и выпускников университета. Учебное пособие носит научно-методический характер и рассчитано на специалистов по физической реабилитации и спортивной медицине, для тренеров и специалистов по спортивной подготовке, а также представляет интерес для преподавателей и студентов физкультурных вузов.

УДК 616-036.82/.85

ISBN 978-5-9746-0109-5

© Валеев Н. М., 2008

© Издательство «Физическая культура», 2008

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|----|
| Предисловие | 7 |
| Глава I. Общая характеристика травматизма в спорте | 10 |
| 1.1. Травматизм в отдельных игровых видах спорта | 15 |
| 1.1.1. Особенности травматизма у баскетболистов | 18 |
| 1.1.2. Травмы в волейболе | 21 |
| 1.1.3. Характеристика травматизма в теннисе | 22 |
| 1.1.4. Травмы в футболе | 24 |
| 1.2. Особенности травматизма в скоростно-силовых видах спорта | 25 |
| 1.2.1. Характеристика травм у тяжелоатлетов | 26 |
| 1.2.2. Характеристика травм у прыгунов | 28 |
| 1.2.3. Особенности травм у дискоболов | 29 |
| 1.3. Характеристика травм у легкоатлетов | 30 |
| 1.4. Причины и механизм возникновения травм и ряда патологических состояний у спортсменов | 32 |
| 1.4.1. Причины травматизма при занятиях спортом | 32 |
| 1.4.2. Обстоятельства и причины возникновения травм ОДА в игровых видах спорта | 36 |
| 1.4.3. Причины и механизмы возникновения травматических повреждений у спортсменов скоростно-силовых видов спорта | 45 |
| 1.4.4. Причины и механизм возникновения травм у легкоатлетов | 50 |
| 1.5. Морфофункциональные изменения при патологических состояниях и повреждениях ОДА | 54 |
| 1.5.1. Повреждение мышц | 56 |
| 1.5.2. Дегенеративные изменения и разрыв сухожилий | 59 |
| 1.5.3. Повреждения мягкотканых элементов сустава | 62 |
| 1.5.4. Повреждения и заболевания костей и надкостницы | 70 |
| 1.5.5. Повреждения позвоночника | 72 |
| 1.6. Классификация травматических повреждений и патологических состояний | 74 |
| Рекомендуемая литература | 77 |

| | |
|---|-----|
| Глава II. Общие закономерности восстановления функции опорно-двигательного аппарата у спортсменов после травм | 80 |
| 2.1. Роль факторов, определяющих успешное восстановление спортсменов после травм ОДА..... | 80 |
| 2.2. Медико-биологические и физиологические основы восстановления работоспособности спортсменов после травматических повреждений..... | 86 |
| 2.3. Средства восстановления, стимуляция адаптационных процессов после травм ОДА у спортсменов..... | 91 |
| 2.3.1. Характеристика средств восстановления и их действие на организм спортсменов..... | 102 |
| 2.3.2. Педагогические средства..... | 103 |
| 2.3.3. Психологические средства..... | 104 |
| 2.3.4. Медико-биологические средства..... | 105 |
| 2.3.5. Фармакологические средства, рациональное питание и витаминизация..... | 106 |
| Рекомендуемая литература..... | 112 |

| | |
|---|-----|
| Глава III. Методологические основы формирования системы реабилитации после травм опорно-двигательного аппарата у спортсменов | 115 |
| 3.1. Определение реабилитационного потенциала травмированных спортсменов..... | 115 |
| 3.1.1. Медико-биологические предпосылки..... | 116 |
| 3.1.2. Биомеханические предпосылки..... | 118 |
| 3.1.3. Спортивно-педагогические предпосылки..... | 121 |
| 3.2. Общие принципы педагогической технологии реабилитации спортсменов после травм ОДА..... | 124 |
| 3.2.1. Комплексное использование восстановительных мероприятий после травм ОДА..... | 125 |
| 3.2.2. Этапность (последовательность) процесса реабилитации..... | 129 |
| 3.2.3. Индивидуализация процесса реабилитации..... | 131 |
| 3.2.4. Оптимизация нагрузки в процессе реабилитации..... | 132 |
| 3.2.5. Система контроля над процессом реабилитации..... | 132 |

| | |
|--|-----|
| 3.3. Формирование реабилитационных программ, построение частных методик | 135 |
| 3.3.1. Особенности составления программ | 135 |
| 3.3.2. Формирование частных методик | 137 |
| Рекомендуемая литература | 138 |

Глава IV. **Физическая реабилитация спортсменов игровых видов спорта и поддержание уровня тренированности травмированных спортсменов**

| | |
|--|-----|
| 4.1. Общие положения методики физической реабилитации спортсменов непосредственно после травм ОДА | 140 |
| 4.2. Комплексная реабилитация спортсменов после травматических повреждений верхних конечностей. | 147 |
| 4.2.1. Физическая реабилитация при травмах плеча | 147 |
| 4.2.2. Физическая реабилитация при травматических повреждениях в локтевом суставе у спортсменов | 166 |
| 4.2.3. Физическая реабилитация при травмах в области лучезапястного сустава, кисти и запястья | 174 |
| 4.3. Комплексная методика физической реабилитации при травмах нижних конечностей у спортсменов | 177 |
| 4.3.1. Физическая реабилитация при травмах коленного сустава | 177 |
| 4.3.2. Физическая реабилитация при травмах голеностопного сустава | 197 |
| 4.3.3. Методика физической реабилитации после операции по поводу травм ахиллова сухожилия | 203 |
| Рекомендуемая литература | 216 |

Глава V. **Восстановление общей и специальной работоспособности травмированных спортсменов (этап возобновления тренировочной и соревновательной деятельности)**

| | |
|--|-----|
| 5.1. Общие положения и принципы восстановления спортивной работоспособности после травм ОДА | 219 |
| 5.2. Восстановление уровня физических качеств после травм ОДА | 222 |
| 5.3. Восстановление двигательных навыков и двигательных умений у травмированных спортсменов | 235 |

| | |
|--|-----|
| 5.4. Особенности тренирующих нагрузок у спортсменов, перенесших травмы ОДА | 238 |
| 5.4.1. Физиологические особенности тренирующих нагрузок у спортсменов, перенесших травмы ОДА... | 238 |
| 5.4.2. Особенности разминки и процесса вработываемости у травмированных спортсменов | 239 |
| 5.4.3. Построение тренировочных занятий. Средства и методы тренировок в процессе реабилитации травмированных спортсменов | 243 |
| 5.5. Дифференцирование физической нагрузки и методов физической реабилитации у травмированных спортсменов..... | 250 |
| 5.5.1. Задачи реабилитационной тренировки и формирования реабилитационных программ у представителей спортивных игр | 253 |
| 5.5.2. Построение тренировочных занятий реабилитационной направленности у травмированных спортсменов-игровиков на 3-м (спортивно-подготовительном) этапе | 258 |
| Рекомендуемая литература | 259 |

Глава VI. Поддержание состояния тренированности спортсменов в период восстановительного лечения

| | |
|--|------------|
| после травм опорно-двигательного аппарата..... | 261 |
| 6.1. Методы поддержания общей тренированности спортсменов после травм ОДА | 263 |
| 6.2. Специальные занятия реабилитационной направленности в целях поддержания и восстановления физической подготовленности | 270 |
| 6.3. Восстановление работоспособности организма спортсмена. Примерные схемы использования различных средств восстановления на этапе реабилитации | 281 |
| Рекомендуемая литература | 291 |