

Clinical Practice of Sports Injury Prevention and Care

VOLUME V OF THE ENCYCLOPAEDIA OF SPORTS MEDICINE
AN IOC MEDICAL COMMISSION PUBLICATION



IN COLLABORATION WITH THE
INTERNATIONAL FEDERATION OF SPORTS MEDICINE



EDITED BY
P.A.F.H. RENSTRÖM

OXFORD
BLACKWELL SCIENTIFIC PUBLICATIONS
LONDON EDINBURGH BOSTON
MELBOURNE PARIS BERLIN VIENNA

ББК 75.0

С73

В книге "Спортивные травмы. Клиническая практика предупреждения и лечения" из серии по спортивной медицине и физической реабилитации подробно освещены вопросы клинической практики предупреждения и лечения спортивных травм.

Рассмотрены виды и характер повреждений; степень риска травм в зависимости от вида спорта; специфические травмы, характерные для конкретного вида спорта — понятия "теннисный локоть", "колено бегуна", "колено прыгуна"; травмы спортсменов, занимающихся боевыми искусствами, и др.

Детально проанализирован каждый вид спорта с точки зрения механизма травмы. Показана роль судейства и изменения правил с целью максимальной защиты спортсмена. Даны рекомендации по оказанию первичной медико-санитарной помощи спортсменам, получившим травму.

Для студентов, аспирантов, преподавателей спортивной медицины спортивных и медицинских вузов, тренеров и спортивных врачей.

У книзі "Спортивні травми. Клінічна практика запобігання та лікування" з серії спортивної медицини та фізичної реабілітації докладно висвітлено питання клінічної практики запобігання та лікування спортивних травм.

Розглянуто види та характер ушкоджень, ступінь ризику травм залежно від виду спорту; специфічні травми, властиві тільки одному виду спорту — поняття "тенісний локоть", "коліно бігуна", "коліно стрибун", травми спортсменів, які займаються бойовими мистецтвами, тощо.

Детально проаналізовано кожний вид спорту з точки зору механізму травми. Показано роль суддівства та змінення правил з метою максимального захисту спортсмена. Дано рекомендації з надання первинної медико-санітарної допомоги спортсменам, які отримали травму.

Для студентів, аспірантів, викладачів спортивної медицини спортивних і медичних вузів, тренерів та спортивних лікарів.

Научный редактор

профессор *Виталий ЛЕВЕНЕЦ*

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев, Украина

Перевод с английского — Георгий ГОНЧАРЕНКО

Книга издана благодаря

финансовой помощи фармацевтической компании 

ISBN 966-7133-47-8

© International Olympic Committee, 1994

© Издательство "Олимпийская литература", 2003

Оглавление

	Об авторах	7
	Предисловие	11
ЧАСТЬ ПЕРВАЯ	ТРАВМАТИЧЕСКИЕ И УСТАЛОСТНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ: ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ	15
Глава 1	Травмы головы (<i>Виллем ван Мехелен</i>)	15
Глава 2	Травмы плеча (<i>Уильям Дж.Меллон, Ричард Дж.Хоукинс</i>) ...	24
Глава 3	Повреждения локтей (<i>Кай-Минг Чен, Стивен И.К.Хсу</i>)	40
Глава 4	Повреждения кисти и запястья (<i>Джойс А. Митчелл, Браян Д.Агамс</i>)	57
Глава 5	Травмы позвоночника (<i>Лиль Дж.Мичели, Майкл Линч</i>)	69
Глава 6	Повреждения паховой области и тазобедренного сустава (<i>П.А.Ф.Х. Ренстрём</i>)	76
Глава 7	Повреждения мышц (<i>Маркку Ярвинен</i>)	93
Глава 8	Повреждения коленного сустава (<i>Кен У.Мор, Сирил Б.Франк</i>)	102
Глава 9	Усталостные травмы коленного сустава (<i>Джон М.Марло, Томас Л. Вицкевич</i>)	116
Глава 10	Специфичные для конкретного вида спорта повреждения коленных суставов (<i>Чарльз Е. Хеннинг, Н.Дин Гриффис, Стивен У. Векуист, Ким М.Райт, Криста А.Деккер</i>)	133
Глава 11	Травмы нижней конечности (<i>Сакари Орава</i>)	144
Глава 12	Повреждения ахиллова сухожилия (<i>Жанкарло Пуггу, Андреа Скала, Гуилье́мо Черу́лло, Витторио Франко, Фоско де Паулис, Освальдо Мичелини</i>)	152
Глава 13	Острые повреждения голеностопного сустава (<i>Уильям А.Грана</i>)	181
Глава 14	Хронические повреждения голеностопного сустава (<i>Джон Карлссон, Ева Факсен</i>)	192
Глава 15	Повреждения стопы (<i>Дэвид Ф. Мартин</i>)	207
Глава 16	Дерматологические проблемы в спорте (<i>Уилма Ф. Бергфелд, Дирк М. Элстон</i>)	216
ЧАСТЬ ВТОРАЯ	ТРАВМЫ, СПЕЦИФИЧНЫЕ ДЛЯ КАЖДОГО ВИДА СПОРТА: ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ	
	КОМАНДНЫЕ ВИДЫ СПОРТА	229
Глава 17	Травмы в футболе: механизм и эпидемиология (<i>Паоло Альетти, Джованни Заччеротти, Пьетро де Биасе, Франко Лателла, Джованни Серни</i>)	229

Главо 18	Профилактика повреждений в футболе (<i>Дж. Экстранг</i>) . . .	235
Главо 19	Повреждения в баскетболе (<i>Джефф Минкофф, Барри Г.Симонсон, Орриш Х. Шерман, Грегг Кевалье</i>)	242
Главо 20	Травмы в гандболе (<i>Аке Андрен-Сандберг</i>)	273
Главо 21	Травмы в волейболе (<i>Джеймс Уоткинс</i>)	276
Главо 22	Травмы в хоккее (<i>Питер Дели, Тимоти Фостер, Бертрам Заринс</i>)	287
Главо 23	Травмы в регби (<i>М.Р.Дж.Куликен, Т.К.Ф.Тейлор</i>)	295
Главо 24	Травмы, полученные на уроках физического воспитания в школе (<i>Френк Баск</i>)	300
	ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ВИДЫ СПОРТА	305
Главо 25	Травмы в беге (<i>Виллем ван Мехелен</i>)	305
Главо 26	Травмы в теннисе (<i>Роберт П.Ниршл, Женет Собел</i>)	316
Главо 27	Травмы в бадминтоне (<i>Уффе Йоргенсен, Пер Хельмих</i>)	328
Главо 28	Травмы в плавании (<i>Питер Фоулер</i>)	337
Главо 29	Травмы в велосипедном спорте (<i>Клод Е.Николс</i>)	343
Главо 30	Повреждения в гимнастике (<i>Уильям А.Грана, Гаррон Г.Уокер</i>)	353
Главо 31	Травмы в тяжелой атлетике (<i>Майнел Джордан</i>)	360
Главо 32	Повреждения у борцов (<i>Джек Харви, Рендолл Р.Робл, Шон Вотови</i>)	369
Главо 33	Травмы в боксе (<i>Джеффри Минкофф, Барри Г.Симонсон, Грегг Кевалье</i>)	378
Главо 34	Повреждения у спортсменов, занимающихся боевыми искусствами (<i>Грег Р. Мак-Летчи, Франсиск А.Коммандр, Эрве Закарья, Поль Вануксем, Генри Ламендин, Денис Баррол, Пенн Кван Чау</i>)	405
Главо 35	Повреждения в академической гребле (<i>Артур Л. Боленг, Тимоти М. Хоси</i>)	413
Главо 36	Травмы в гребле на байдарках и каноэ (<i>Бо Берглунд, Дон Мак-Кензи</i>)	421
Главо 37	Травмы в парусном спорте (<i>Рой Дж.Шепард</i>)	425
Главо 38	Травмы в конном спорте (<i>Джон Ллойд Парри</i>)	433
Главо 39	Повреждения при стрельбе из лука (<i>Дэвид Л.Манн</i>)	438
Главо 40	Травмы в горнолыжном спорте (<i>Роберт Дж.Джонсон, П.А.Ф.Х. Ренстрём</i>)	447
Главо 41	Травмы в лыжных гонках (<i>Пекка Каннус, П.А.Ф.Х. Ренстрём, Маркку Ярвинен</i>)	459
Главо 42	Повреждения в конькобежном спорте (<i>Дэвид Л. Муллер, П.А.Ф.Х. Ренстрём, Джон И.Б. Пайн</i>)	466

Об авторах

- Б.Д.АДАМС — доктор медицины, кафедра ортопедии, Госпиталь и клиника университета Айовы (Айова-Сити, США).
- П.АЛЬЕТТИ — доктор медицины, кафедра ортопедии, Университет Флоренции (Флоренция, Италия).
- А.АНДРЕН-САНДБЕРГ — доктор медицины, доктор философии, кафедра хирургии, Университет Лунда (Лунд, Швеция).
- Д.БАРРОЛ — доктор философии, Национальный институт спорта (Сенс, Франция).
- У.Ф.БЕРГФЕЛД — доктор медицины, кафедра дерматологии, Фонд Кливлендской клиники (Кливленд, США).
- Б.БЕРГЛУНД — доктор медицины, доктор философии, кафедра медицины, Каролинска госпиталь (Стокгольм, Швеция).
- А.Л.БОЛЕНД — доктор медицины, кафедра ортопедической хирургии и спортивной медицины, Общая больница Массачусетса (Бостон, США).
- Дж.П.БРЕМХОЛЛ — доктор медицины, командный врач, Университет Техаса А и М Колледж Стейши (США).
- У.ВАН МЕХЕЛЕН — доктор медицины, доктор философии, Отдел науки о здоровье, Университет Врие и Университет Амстердама (Амстердам, Нидерланды).
- П.ВАНУКСЕМ — кафедра спортивной медицины, Университет Экс-Марсель II (Марсель, Франция).
- Дж.УОТКИНС — доктор философии, Факультет воспитания, Университет Стретклайд (Глазго, Великобритания).
- Г.Г.ВЕЙКЕР — доктор медицины, кафедра ортопедической хирургии, Фонд Кливлендской клиники (Кливленд, США).
- С.У.ВЕКУИСТ — бакалавр, Среднеамериканский центр спортивной медицины, (Вичита, США).
- Т.А.ВИЦКЕВИЧ — доктор медицины, Госпиталь специальной хирургии (Нью-Йорк, США).
- Ш.ВОТОВИ — бакалавр, Ортопедический центр Рокис (Форт Коллинс, США).
- М.ГОЕРТЦЕН — доктор медицины, доктор философии, Спортивный реабилитационный центр Дюссельдорфа, Университет Дюссельдорфа (Дюссельдорф, Германия).
- У.А.ГРАНА — доктор медицины, кафедра ортопедической хирургии и реабилитации, Научный центр университета Оклахомы (Оклахома-Сити, США).
- Н.Д.ГРИФФИС — бакалавр, TOSA Медикел, 1407 Норт Меин (Роух Хилл, США).
- П.ДЕ БЬЯС — доктор медицины, кафедра ортопедии, Университета Флоренции (Флоренция, Италия).
- П.ДЕЛИ — доктор медицины, отдел спортивной медицины, Общая больница Массачусетса (Бостон, США).

- К.А.ДЕККЕР — бакалавр, Среднеамериканский центр спортивной медицины, (Вичита, США).
- Р.Дж.ДЖОНСОН — доктор медицины, Центр исследований скелетно-мышечных проблем Мак-Клаура, Отдел ортопедии и реабилитации Университета Вермонта (Барлингтон, США).
- Х.ЗАКАРИАН — кафедра спортивной медицины, Университет Экс-Марсель II (Марсель, Франция).
- Б.ЗАРИНС — доктор медицины, Центр спортивной медицины, Общая больница Массачусетса (Бостон, США).
- Дж.ЗАЧЧЕРОТТИ — доктор медицины, кафедра ортопедии, Университет Флоренции, (Флоренция, Италия).
- У.ЙОРГЕНСЕН — доктор медицины, доктор философии, Отдел ортопедической хирургии, больница Гентофте, Университет Копенгагена (Копенгаген, Дания).
- П.КАННУС — доктор медицины, доктор философии. Исследовательский центр спортивной медицины Тампере, Институт исследований Урхо Калева Кекконена (Тампере, Финляндия).
- Дж.КАРАССОН — доктор медицины, доктор философии, кафедра ортопедии, Восточная больница, Университет Гётеборга (Гётеборг, Швеция).
- Г.КЕВАЛЬЕ — доктор медицины, кафедра спортивной медицины, Медицинский центр Нью-Йоркского университета (Нью-Йорк, США).
- Ф.А.КОММАНДР — доктор медицины, кафедра спортивной медицины, Университет Экс-Марсель (Марсель, Франция).
- Р.КВАН ЧАУ — кафедра спортивной медицины, Университет Экс-Марсель (Марсель, Франция).
- М.Р.Дж.КУЛИКЕН — доктор медицины, кафедра ортопедической и травматологической хирургии, Королевская больница Северного побережья Сиднея, (Сидней, Австралия).
- Г.Х.ЛАМЕНДИН — Лаборатория клеточной биологии и биологии животных, Университет Орлеана (Орлеан, Франция).
- Ф.ЛАТЕЛЛА — доктор медицины, Футбольный клуб Фиорентина (Флоренция, Италия).
- Дж.ЛЛОЙД ПАРРИ — доктор медицины, Королевский колледж хирургов (Лондон, Великобритания).
- М.ЛИНЧ — доктор медицины, кафедра ортопедии, больница Норволка (Норволк, США).
- Д.К.МАК-КЕНЗИ — доктор медицины, доктор философии, Отдел спортивной медицины Университета Британской Колумбии (Ванкувер, Канада).
- Г.Р.МАК-ЛЕТЧИ — доктор медицины, кафедра хирургии, Общая больница, Хартлпул, (Кливленд, Великобритания).
- Д.Л.МАНН — доктор медицины, Пауэлл Ривер (Британская Колумбия, Канада).
- Д.Ф.МАРТИН — доктор медицины, Отдел ортопедической хирургии, Школа медицины Боумен Грей, Университет Уэйк Форест (Винстон-Салем, США).
- Дж.М.МАРЦО — доктор медицины, Служба спортивной медицины, Больница специальной хирургии (Нью-Йорк, США).
- Х.МЕЛЛОН — доктор медицины, Отдел ортопедической хирургии, Медицинский центр университета Дюка (Дурхем, США).
- Дж.МИНКОФФ — доктор медицины, "Минкофф ортопедик" (Нью-Йорк, США).

- Дж.А.МИТЧЕЛЛ — бакалавр, Центр реабилитации верхних конечностей, Университет ортопедии (Барлингтон, США).
- Л.Дж.МИЧЕЛИ — доктор медицины, кафедра ортопедии, Медицинский центр детской больницы (Бостон, США).
- О.МИЧЕЛИНИ — доктор медицины, кафедра радиологии (Италия).
- К.МОР — доктор медицины, кафедра хирургии, Университет Калгари (Калгари, Канада).
- Д.А.МУЛЛЕР — доктор медицины, Центр исследований скелетно-мышечных проблем Мак-Клур, кафедра ортопедии и реабилитации, Университет Вермонта (Барлингтон, США).
- К.Е.НИКОЛС — доктор медицины, Центр исследований скелетно-мышечных проблем Мак-Клур, кафедра ортопедии и реабилитации Университет Вермонта (Барлингтон, США).
- Р.П.НИРША — доктор медицины, Институт спортивной медицины (Вирджиния, США).
- С.ОРАВА — доктор медицины, доктор философии, больница Медитори и Исследовательский центр спортивной медицины, Центр Паава Нурми, Университет Турку (Турку, Финляндия).
- Дж.И.Б.ПАЙН — доктор медицины, Центр исследований скелетно-мышечных проблем Мак-Клур, кафедра ортопедии и реабилитации, Университет Вермонта (Барлингтон, США).
- Ф.ЛЕ ПАУЛИС — доктор медицины, кафедра радиологии (Италия).
- Г.ПУДДУ — доктор медицины, доктор философии, Клиника Валле Джулья (Рим, Италия).
- П.А.Ф.Х.РЕНСТРЕМ — доктор медицины, доктор философии Центр исследований скелетно-мышечных проблем Мак-Клур, кафедра ортопедии и реабилитации, Университет Вермонта (Барлингтон, США).
- Р.Р.РОБЛ — доктор медицины, грант спортивной медицины (Вичита, США).
- А.СКАЛА — доктор медицины, кафедра ортопедии (Рим, Италия).
- Д.Ф.СКАРПИНАТО — доктор медицины, Сабербен Ортопедическая ассоциация (Брумхолл, США).
- Дж.СЕРНИ — доктор медицины, Футбольный клуб Фиорентина (Флоренция, Италия).
- Б.Г.СИМОНСОН — доктор медицины, кафедра спортивной медицины, Медицинский центр Нью-Йоркского университета (Нью-Йорк, США).
- Дж.СОБЕЛ — бакалавр, Институт спортивной медицины Вирджинии (США).
- Т.К.Ф.ТЕЙЛОР — доктор философии, кафедра ортопедической и травматологической хирургии, Королевская больница северного побережья Сиднея (Сидней, Австралия).
- Е.ФАКСЕН — кафедра ортопедии, Восточная больница, Гётеборгский университет (Гётеборг, Швеция).
- П.Дж.ФАУЛЕР — доктор медицины, кафедра ортопедической хирургии, Университет Западного Онтарио (Онтарио, Канада).
- Т.ФОСТЕР — доктор медицины, Отдел спортивной медицины, Общая больница Массачусетса (Бостон, США).
- С.Б.ФРАНК — доктор медицины, кафедра хирургии, Университет Калгари (Калгари, Канада).
- В.ФРАНКО — доктор медицины, клиника Валле Джулья (Рим, Италия).
- Дж.ХАРВИ — доктор медицины, Ортопедический центр Рокис (Форт Коллинс, США).
- П.ХЕЛЬМИХ — доктор медицины, кафедра ортопедической хирургии, больница Гентофте, Университет Копенгагена (Хеллеруп, Дания).

- Ч.Е.ХЕННИНГ — доктор медицины, Среднеамериканский центр спортивной медицины (Вичита, США).
- Т.М.ХОСИ — доктор медицины, Медицинская школа Роберта Вуда Джонсона, Нью Брансуик (Нью-Джерси, США).
- Р.ДЖ.ХОУКИНС — доктор медицины, Клиника Стелмена Хоукинса, Медицинский центр Вейл Вэлли (Вейл, США).
- С.И.К.ХСУ — бакалавр, Отдел ортопедии и травматологии Госпиталя принцессы Маргарет (Шатин, Гонконг).
- К.М.ЧЕН — доктор медицины, Отдел ортопедии и травматологии, Китайский университет Гонконга, Госпиталь принца Уэльского (Шатин, Гонконг).
- Г.ЧЕРУЛЛО — доктор медицины, Клиника Валле Джулья (Рим, Италия).
- Р.Дж.ШЕПАРД — доктор медицины, доктор философии, колледж физического воспитания, Университет Торонто (Онтарио, Канада).
- О.Х.ШЕРМАН — доктор медицины, "Минкофф ортопедикс" (Нью-Йорк, США).
- Дж.ЭКСТРАНД — доктор медицины, доктор философии, кафедра ортопедической хирургии, Медицинский центр Линкёпинг, Университет Линкёпинг (Линкёпинг, Швеция).
- Д.М.ЭЛСТОН — доктор медицины, Дерматологическая служба воинского медицинского центра Брук (Сан-Антонио, США).
- Дж.Р.ЭНДРЮС — доктор медицины, Американский институт спортивной медицины (Бирмингем, США).
- М.ЯРВИНЕН — доктор медицины, доктор философии, Отдел ортопедии и травматологии, университетская больница, Университет Тампере (Тампере, Финляндия).