

УДК 796/799
ББК 75.0
С42

Рецензенты:

Яшков Александр Владимирович – доктор мед. наук, проф., заведующий кафедрой медицинской реабилитации, физиотерапии и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет Минздрава России».

Шкрёбо Александр Николаевич – доктор мед. наук, проф., заведующий кафедрой медицинской реабилитации и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет Минздрава России».

Скандинавская и треккингвая ходьба в реабилитации и спортивной медицине / Под редакцией Е.Е. Ачкасова, О.С. Васильева, А.А. Коваленко. – М.: Спорт, 2025. – 432 с.

ISBN 978-5-907601-73-4

В монографии проведен систематический анализ литературы и обобщен более чем 10-летний опыт авторов по использованию скандинавской и треккингвой ходьбы в медицинской реабилитации пациентов с различными соматическими заболеваниями и поражениями опорно-двигательного аппарата. Изложены история развития, клинико-функциональное обоснование использования, особенности врачебного контроля, санитарно-гигиенические требования, экипировка и техническое оснащение занятий скандинавской и треккингвой ходьбой. Приведены упражнения с палками как на открытой площадке, так и в условиях крытого зала.

Прочтение монографии будет полезно врачам по лечебной физкультуре, спортивной медицине, физической и реабилитационной медицине, врачам смежных специальностей, клиническим ординаторам, специалистам в области физической культуры и спорта, студентам образовательных учреждений в сфере медицины, физической культуры и спорта.

© Колл. авторов, 2025

© Оформление, издание.

Издательство «Спорт», 2025

ISBN 978-5-907601-73-4

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	12
ПРЕДИСЛОВИЕ (академик РАН Пузин С.Н.)	14
ВВЕДЕНИЕ	18
ГЛАВА I. Оздоровительная ходьба в укреплении здоровья населения (Васильев О.С., Бутко Д.Ю., Коваленко А.А., Парахин В.А., Мавлянова З.Ф.)	21
1.1. Пешие прогулки	21
1.2. Скандинавская ходьба	25
1.3. Треккинговая ходьба	30
ГЛАВА II. История скандинавской ходьбы (Ачкасов Е.Е., Коваленко А.А., Кулбасова К.А., Парахин В.А.)	34
ГЛАВА III. Клинико-функциональное обоснование использования скандинавской ходьбы в медицинской реабилитации (Ачкасов Е.Е., Руненко С.Д., Кулбасова К.А., Васильев О.С.)	46
3.1. Основы физиологии мышечной деятельности	47
3.2. Механизмы адаптации к физическим нагрузкам	50
3.3. Физиологические эффекты физических нагрузок	55
3.4. Влияние скандинавской ходьбы на функциональное состояние организма человека	65
3.5. Влияние рельефа местности на функциональные показатели при занятиях скандинавской ходьбой	81
ГЛАВА IV. Биомеханические аспекты ходьбы с палками (Васильев О.С., Парахин В.А., Рохлин А.В.)	85

ГЛАВА V. Врачебный контроль при занятиях

оздоровительной ходьбой (Руненко С.Д., Ачкасов Е.Е.,

Кулбасова К.А., Васильев О.С., Мавлянова З.Ф.)	102
5.1. Опрос. Анкетирование	104
5.2. Осмотр	107
5.3. Антропометрия	110
5.4. Биоимпедансометрия	115
5.5. Исследование и оценка	
функционального состояния	119
5.5.1. Дыхательные пробы	121
5.5.2. Пробы с изменением положения тела	
в пространстве	122
5.5.3. Тесты для оценки баланса	
и равновесия	124
5.5.4. Пробы с физической нагрузкой	136
5.5.5. Исследование оценка физической	
работоспособности	140
5.5.6. Нагрузочное тестирование	
с использованием эргометров	145
5.5.6.1. <i>Протоколы нагрузочного</i>	
<i>тестирования</i>	152
5.5.6.2. <i>Оценка результатов</i>	
<i>нагрузочного тестирования</i>	168
5.5.6.3. <i>Формирование заключения</i>	
<i>о результатах нагрузочного</i>	
<i>теста</i>	173
5.5.7. Определение пульсовых	
тренировочных зон	175
5.5.8. Регистрация и контроль (мониторинг)	
частоты сердечных сокращений	
в процессе тренировки	186
5.6. Нагрузочные уровни скандинавской ходьбы	190

ГЛАВА VI. Санитарно-гигиенические требования, климатические условия и экипировка для занятий

оздоровительной ходьбой (Кулбасова К.А.,

Ачкасов Е.Е., Коваленко А.А., Мавлянова З.Ф.)	194
6.1. Выбор маршрута для ходьбы	194

6.2. Требования к воздушно-тепловому режиму для проведения занятий на улице	196
6.3. Экипировка для занятий скандинавской ходьбой	198

ГЛАВА VII. Техническое оснащение занятий

оздоровительной ходьбой с палками (Ачкасов Е.Е., Васильев О.С., Кулбасова К.А., Парахин В.А.)	203
7.1. Инвентарь для занятий скандинавской ходьбой	203
7.1.1. Палки для скандинавской ходьбы	204
7.1.1.1. <i>Строение палок для скандинавской ходьбы</i>	205
7.1.1.2. <i>Подбор высоты палок для скандинавской ходьбы</i>	214
7.1.2. Специальный инвентарь для скандинавской ходьбы	216
7.2. Особенности инвентаря для треккинговой ходьбы.....	218
7.3. Оборудование для управления тренировочным процессом и гаджеты, используемые в процессе тренировки.....	221

ГЛАВА VIII. Организация, структура и построение

занятий скандинавской ходьбой (Кулбасова К.А., Ачкасов Е.Е., Коваленко А.А.)	225
8.1. Организация индивидуальных и групповых занятий с инструктором	225
8.2. Разработка программ занятий скандинавской ходьбой	228
8.3. Подготовительная часть (разминка)	230
8.4. Основная часть занятия.....	237
8.5. Завершающая часть занятия	239

ГЛАВА IX. Техника различных видов

оздоровительной ходьбы с палками (Кулбасова К.А., Васильев О.С., Парахин В.А., Ачкасов Е.Е.).....	241
9.1. Техника скандинавской ходьбы	241
9.1.1. Основные техники скандинавской ходьбы.....	241

9.1.2. Фазы шага в скандинавской ходьбе	....244
9.1.3. Классическая техника скандинавской ходьбы	.....245
9.1.4. Этапы освоения техники скандинавского шага	.....250
9.1.5. Методические рекомендации по технике ходьбы	.....252
9.1.6. Ошибки в технике скандинавской ходьбы	.....252
9.2. Особенности техники треккинговой ходьбы	.....254
9.3. Техника ходьбы с палками по местности с разным рельефом	.....256

ГЛАВА X. Скандинавская ходьба в аспекте теории физической культуры (Ачкасов Е.Е., Васильев О.С.,

Кулбасова К.А., Мавлянова З.Ф., Бутко Д.Ю.)258

10.1. Термины и понятия теории физической культуры	.....258
10.2. Общая характеристика физических упражнений	.....260
10.3. Влияния скандинавской ходьбы на развитие физических качеств	.....262
10.3.1. Общая характеристика физических качеств	.....262
10.3.2. Сила	.....264
10.3.2.1. Развитие силы	.....264
10.3.2.2. Примеры упражнений для развития силы нижних конечностей	.....269
10.3.2.3. Примеры упражнений для развития силы мышц туловища	.....281
10.3.2.4. Примеры упражнений для развития силы мышц верхнего плечевого пояса	....282
10.3.3. Гибкость	.....286
10.3.3.1. Развитие гибкости	.....286

10.3.3.2. Примеры упражнений для развития гибкости	291
10.3.4. Быстрота	306
10.3.5. Выносливость	309
10.3.6. Координация и ловкость	315
10.3.6.1. Развитие координации и ловкости	315
10.3.6.2. Примеры упражнений для развития координации и ловкости	320

ГЛАВА XI. Клинические аспекты скандинавской ходьбы (Ачкасов Е.Е., Кулбасова К.А., Линчак Р.М., Бутко Д.Ю., Васильев О.С., Мавлянова З.Ф., Рохлин А.В.).....	326
11.1. Реабилитация при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата.....	327
11.2. Кардиореабилитация	328
11.3. Скандинавская ходьба при ожирении	335
11.4. Реабилитация при постинсультных гемипарезах	336
11.5. Противопоказания к скандинавской ходьбе ..	337

ГЛАВА XII. Скандинавская ходьба в физическом воспитании детей и подростков (Васильев О.С., Бутко Д.Ю., Орлова А.П., Парахин В.А., Рохлин А.В.)	339
--	-----

ГЛАВА XIII. Формирование рабочей осанки у юных спортсменов (Васильев О.С., Орлова А.П., Парахин В.А.)	344
---	-----

ГЛАВА XIV. Ходьба и гимнастические упражнения с палками при восстановлении функции опорно-двигательного аппарата у юных спортсменов и представителей видов двигательной активности, связанных с искусством движения (Васильев О.С., Орлова А.П., Парахин В.А.)	349
14.1. Комплекс разминочных упражнений с палками	349
14.2. Комплекс упражнений с использованием утяжелителей	368

14.3. Ходьба с палками по пересеченной местности.....	372
14.4. Ходьба с палками по бревну	374
14.5. Комплекс упражнений на бревне с палками, направленный на развитие координации и баланса на фоне формирования мышечного корсета.....	374

ГЛАВА XV. Альтернативные виды двигательной активности с использованием палок и новые технические решения (Васильев О.С., Бутко Д.Ю., Ачкасов Е.Е., Орлова А.П., Парахин В.А., Рохлин А.В.)	380
--	------------

ПРИЛОЖЕНИЯ	386
-------------------------	------------

Приложение 1. Анкета оценки состояния здоровья и двигательной активности	386
--	-----

Приложение 2. Бланк информированного согласия пациента на участие в программе физической реабилитации	393
---	-----

Приложение 3. Бланк информированного согласия пациента на проведение нагрузочного теста	395
---	-----

Приложение 4. Бланк согласия на обработку персональных данных	396
---	-----

Приложение 5. Таблицы для определения процента подкожного жира по результатам калиперометрии	398
--	-----

Приложение 6. Общие правила проведения нагрузочных тестирований с использованием эргометров	404
---	-----

Приложение 7. Шкала субъективной оценки выполненной нагрузки (шкала Борга)	405
--	-----

Приложение 8. Непрямой метод определения МПК по номограмме Астранда	410
---	-----

Приложение 9. Непрямой метод определения МПК по таблицам Астранда	411
---	-----

Приложение 10. Примерный комплекс упражнений для разминки	414
---	-----

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	419
--------------------------------	------------