

# Скандинавская ходьба как оздоровительная ТЕХНОЛОГИЯ



# Скандинавская ходьба (Nordic Walking)

- ❖ вид оздоровительной ходьбы со специально разработанными палками, которая предлагает очень эффективный и легкий способ улучшить физическое состояние человека независимо от возраста, пола или физических возможностей
- ❖ высокоэффективный вид физической активности, в котором используются правильная методика занятия, определенная техника ходьбы и специальные палки для равномерного распределения нагрузки по всему телу

# Предпосылки появления ходьбы с палками как оздоровительной технологии



1. Палки использовались как опора и инструмент, который помогает передвигаться

- В древние времена пастухи и паломники использовали палки, которые помогали им в суровых местностях



- Пешие туристы, альпинисты научились использовать палки в горной местности. На крутых горных склонах применялась как правило одна палка, несколько реже две.



2. Применение лыжных палок в 30-40 г.г. в бесснежный период подготовки как средство специальной физической подготовки лыжников (развитие выносливости и силы во время ходьбы и прыжков на склоне).



Такое новаторство даже среди коллег вызывало недоумение и сарказм, апогеем которого стало прозвище «болотные лыжники» (ввиду большого количества болот, которые они преодолевали в ходе тренировок).



3. Снижение двигательной активности, изменение образа жизни населения и как следствие рост заболеваемости, снижение продолжительности жизни обусловили поиски научно-обоснованных путей оздоровления (конец 60-х начало 70-х годов XX века)

При сравнительной оценке эффективности той или иной оздоровительной нагрузки следует исходить из общепринятой концепции физического здоровья, в соответствии с которой наиболее важным, ключевым показателем здоровья является базовое физическое качество человека - выносливость.

Выносливость более всего отражает функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем, является количественным критерием уровня здоровья, устойчивости к заболеваниям, индикатором степени старения.

Чем выше выносливость, тем лучше здоровье человека.

- На основе общепринятой концепции здоровья доктор Кеннет Купер по ценности для здоровья научно обосновал значимость различных видов двигательной активности:





- участие в продолжительной работе всех крупных мышц человека, т.е. глобальное мышечное напряжение, в результате которого совершенствуются важнейшие функции и системы организма, повышается выносливость и, следовательно, общий уровень физического здоровья;
- благодаря проведению занятий в естественно изменяющихся природных условиях происходит совершенствование адаптационных возможностей и повышение сопротивляемости организма, что наряду с выносливостью - наиболее показательный критерий здоровья;
- проведение занятий, как правило, в экологически более чистой лесопарковой городской или загородной лесной местности позволяет использовать комплекс оздоровительных факторов природной среды;



- при передвижении на лыжах достигается сбалансированность работы большой мышечной массы и формирование на этой основе гармоничного телосложения, пропорциональной фигуры и в целом привлекательного внешнего вида;
- общедоступность, простота и легкость в овладении многочисленными способами передвижения на лыжах
- применение различных лыжных ходов, способов подъемов, спусков, поворотов, торможений обусловлено естественной сменой рельефа лыжной трассы и состояния снежного покрова на ней, что освобождает от утомительно монотонного однообразия движений;
- в структуре движений лыжника основным элементом является скольжение, для которого характерны мягкие, эластичные, затяжные действия, оказывающие эффективное воздействие на укрепление костно-суставного аппарата и позволяющие сохранить достаточную подвижность всей опорно-двигательной системы с юных лет и до глубокой старости;
- при занятиях лыжами отсутствует необходимость в специальных, сложных, дорогостоящих спортивных сооружениях; «спортзал» лыжника - дворовые, игровые площадки, школьные участки, аллеи городского парка, лесные просеки и опушки, т.е. огромная территория нашей страны.

# Методика скандинавской ходьбы - это результат коллективного труда



# Том Рутлин

- В США коммерческое развитие ходьбы с палками связано с бегуном Томом Рутлин, который с 1986 года, после перенесенной операции на ноге и необходимости реабилитации, начал развивать ходьбу с палками.



# Том Рутлин

- Том взял палки для туризма и приспособил их для ходьбы. Одному ходить было скучно – приобщил супругу, абсолютно среднестатистическую американку. Однажды заметил, что ему все труднее за супругой угнаться, и решил узнать почему. Отвел ее в Исследовательский институт Купера в Техасе.
- Сделав обследование, врачи спросили: «А чем занимается ваша жена? Она в прекрасной форме и абсолютно здорова!» Том сказал: «Ничем особенным, просто мы ходим с палками...».



- В 1988 году он представил на рынок собственные палки и разработал похожую на скандинавскую ходьбу методику, назвав ее Exerstrider. Название образовано как производное от двух слов: exercise - упражняться и stride - шагать, т. е. шагая, делать упражнения.
- Основным отличием «эксестрайдер» от скандинавской ходьбы являются более тяжёлые палки без креплений для рук. Эти палки идейно ближе к трекинговым (горным), а не лыжным.
- До настоящего времени Том Рутлин активно пропагандирует ходьбу с палками в США.



# Leena Marjatta Jaaskelainen

- Родилась в 1939 года в городе Выборг.
- Работая в небольшой сельской школе учителем физкультуры, в 1966 году она предложила школьникам, освобожденным от занятий лыжами, взять в руки палки и просто походить без лыж. Идея детям понравилась, и через некоторое время Леена Марита Яскалайнен представила комплекс упражнений с палками, что сделало уроки физкультуры более эффективными и разнообразными.



# Leena Marjatta Jaaskelainen

- Студенткой физического факультета Университета Ювяскюля, она продолжила развивать то, что сейчас мы называем скандинавской ходьбой, рекомендуя использование палок в качестве спортивного инструмента на уроках физкультуры.





- С 1973 по 1991 годы проф. Леена Яскелайнен занималась популяризацией Скандинавской ходьбы. Как главный инспектор Национального совета по образованию (Министерство образования Финляндии

В 1987 происходит первая "презентация" ходьбы с лыжными палками на публичном мероприятии в Тампере, тогда же прозвучали пророческие слова Леены: "Это будет спорт будущего!"

Работая преподавателем в университете Ювяскюля, Леена ввела в программу обучения гимнастику с палками, а будучи инспектором по физической культуре Министерства образования предложила учителям физкультуры использовать ходьбу с палками в рамках программы "Новые идеи для физической активности в школах".

Презентация этой программы была показана по телевидению в одной из спортивных программ национального телевизионного канала MTV3. В основу программы легли интервью со студентами и школьниками из Хельсинки.

- "Ничто не может сравниться с тем чувством, которое я испытываю, видя людей, занимающихся Nordic walking. Мне особенно радостно видеть с палками молодых людей, не только пожилых - никто не должен стыдиться, идя с палками. Мое желание состоит в том, чтобы Nordic walking оставался формой физической активности для всех, не превращаясь в соревновательный вид спорта".



- "Я много раз задумывалась, стал бы Nordic Walking популярен у простых людей без моего участия? Но я никогда не получу ответ на свой вопрос. Могу только с уверенностью сказать, что мне посчастливилось работать в таких местах, которые позволили мне продвигать эту дисциплину".

# Tuomo Jantunen

- Родился в 1947 году в Финляндии, какое-то время строил карьеру в Вооруженных силах Финляндии.
- Туомо Янтунен - директор Главной Ассоциации любителей спорта и развлечений на свежем воздухе (Suomen Latu), вовлекающей финнов в здоровый образ жизни.
- Своим образом жизни демонстрирует пример ЗОЖ, ежедневно ходит на лыжах или просто с палками.

«Моя работа - уже много лет мое хобби  
и мое хобби - это часть моей  
работы»



- 5 января 1988 года день рождения Скандинавской ходьбы, непосредственно связан с Туомо Янтуненом.

В этот день Suomen Latu запланировала лыжное мероприятие, посвященное столетию финского атлета Lauri "Tahko" Pihkalan. Но снег растаял, идти на лыжах было невозможно. Тогда Туомо принял решение не отменять мероприятие, а пройти по стадиону просто с палками - это стало первым публичным мероприятием по ходьбе с палками! Оно было широко освещено финскими СМИ и стало шагом к распространению Nordic walking в Финляндии.



- А в начале 90-х, благодаря его деятельности, идеи ходьбы с палками, как оздоровительного вида физической активности, получили широкую огласку.
- В 1998 году Туомо Йантунен провел презентацию Ходьбы с палками Президенту Финляндии Мартти Ахтисаари
- В 1996 году Туомо Янтунен объединил усилия с Матти Хейккиля (Matti Heikkilä), руководителем тестовой лаборатории Института спорта Виерумяки и Аки Карихтала (Aki Karihtala), вице-президентом фирмы Echer. Результатом их совместной деятельности стали специальные палки Sauvakavely (в переводе с финского — палки для ходьбы).



# Mauri Repo

- Значительную роль в истории развития скандинавской ходьбы сыграл Маури Репо (Mauri Repo, 1945-2002) — лыжный тренер финского рабочего спортивного союза TUL Mauri Repo, включивший тренировочную ходьбу с палками в «Руководство по ходьбе на лыжах» 1979 года.

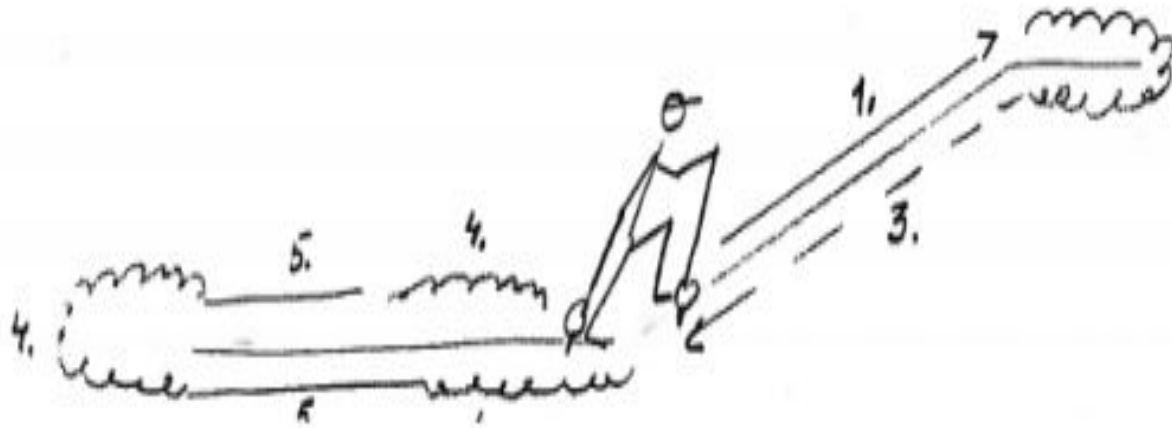


Иллюстрация из пособия «Hiihdon lajiosa» (1979)

- В его публикации 1979 года «Hiihdon lajiosa» были описаны различные методики тренировок в межсезонье для беговых лыжников. Эта работа практически легла в основу последующей концепции Nordic walking. Обоснованы анатомические и физиологические причины эффективности данных методов. Кто описал методики и определил эффективность тренировок лыжников в межсезонье Эта работа имеет много общего с концепциями скандинавской ходьбы, а так же использовалась при продвижении тренировок с палками среди профессиональных спортсменов.
- Маури Репо написал более 10 спортивных пособий в том числе: «Hiihdon lajiosa» (1974) , «Hiihdon lajiosa» (1979) , «Nuorten hiihdon valmennusopas» (1983), «Hiihdon 2-tason koulutusmateriaali» (1989) .

# Марко Кантанева

- 1997 г. Марко Кантанева опубликовал свою работу «Sauvakävely», давшую название новому фитнесу.
- Описал основные принципы выполнения упражнений ходьбы с норвежскими палками, обосновал их необходимость с анатомической и физиологической точек зрения, экспериментально установил соответствие между ростом «ходока» и длиной палки, рассчитав коэффициент, который до сих пор используется ведущими фирмами, производящими палки для финской ходьбы.





# Развитие скандинавской ходьбы как оздоровительной технологии

1. Этап. Разработка специализированных палок.

- В 1996 году Туомо Янтунен объединил усилия с Матти Хейккиля, руководителем тестовой лаборатории Института спорта Виерумяки и Аки Карихтала (Aki Karihtala), вице-президентом фирмы Eker. Результатом их совместной деятельности стали специальные палки Sauvakavely (в переводе с финского — палки для ходьбы).
- Чуть позже фирма Eker дала название методике тренировок при помощи этих палок — «Nordic walking». Это название используется и по сей день.
  - А в 1997 году были выпущены первые серийные палки для скандинавской ходьбы, на основе данных исследования **Марко Кантанева**. Данная продукция была зарегистрирована под брендом «Nordic Walker».

# Развитие скандинавской ходьбы как оздоровительной технологии

2 Этап. Популяризация скандинавской ходьбы среди населения.

- 1998 год - объединение энтузиастов из Suomen Latu, спортсменов и экспертов из спортивного института Финляндии в Виерумяки и представителей бизнеса - изготовителя спортивных товаров Ekel дало мощный стимул для широкого распространения этой физической активности. Была изготовлена брошюра, информация распространялась в средствах массовой информации, организованы курсы по подготовке инструкторов. Региональные обучающие курсы были организованы в 200 местных ассоциациях.

Организованы первые курсы для инструкторов на базе Suomen Latu.

Первый центр обучения «sauvakiively»: «the "cottage" of Suomen Latu» находился в Paloheinii, Helsinki, в первое лето обучено 23 тысячи ходоков.

По данным Suomen Gallup всего через год после появления палок 160 тысяч финнов стали регулярно заниматься Nordic Walking, а 520 тысяч уже успели попробовать ходьбу с палками. Население Финляндии на тот момент составляло 5,3 млн. человек.

# Развитие скандинавской ходьбы как оздоровительной технологии

2 Этап. Популяризация скандинавской ходьбы среди населения.

- Презентация Ходьбы с палками Президенту Финляндии Мартти Ахтисаари, которую провел президент Suomen Latu Тuomo Йантунен.
- Внедрение ходьбы с палками фирмой Exel и Suomen Latu в Швеции, Норвегии и Дании.
- Suomen Latu получила главный приз "The Health Promoting Action of the Year" (Vuoden terveysteko) - «Акт здравоохранения года» за свою работу по продвижению ходьбы с палками в качестве оздоровительной технологии среди населения Финляндии.
- С 1999 года ходьбу с палками внедряют в Швейцарии, затем в Германии и Австрии.
- В 2001 г. Скандинавская ходьба включена в школьную программу по физическому воспитанию в Финляндии.

# Развитие скандинавской ходьбы как оздоровительной технологии

3 Этап. Основание международной ассоциация INWA (International Nordic Walking Association)

В 2000 году Аки Карихтала основал INWA (Международную Ассоциацию Скандинавской Ходьбы).

2002 год - внедрена концепция «Nordic Fitness Sports» («Скандинавский фитнес-спорт») и разработаны первые основы «Nordic Fitness Sports Park». Проведен первый съезд INWA в Финляндии в спортивном институте в Виерумяки.

2003 год - число участников ходьбы с палками во всем мире достигло 2-х миллионов.

2010 год – 8-10 миллионов людей еженедельно ходят с палками.

2016 год – 14 миллионов людей еженедельно ходят с палками.

# Развитие скандинавской ходьбы как оздоровительной технологии

3 Этап. Основание международной ассоциация INWA (International Nordic Walking Association)

INWA представлена более чем в 40 государствах с 20 национальными организациями-участницами, а именно, в Финляндии, Австралии, Германии, Словакии, Австрии, Исландии, Словении, Бельгии, Италии, Испании, Канаде, Японии, Швеции, Китае, Люксембурге, Швейцарии, Хорватии, Кувейте, Тайване, Республике Чехия, Нидерландах, Великобритании, Дании, Новой Зеландии, США, Эстонии, Латвии, Норвегии, Франции, Польше, Кипре и др



# Ценности «Международной федерации Nordic walking» INWA

Миссия INWA – функционирование как оперативный центральный орган членов международной ассоциации Nordic walking:

- поддерживает развитие организаций - участниц путем обеспечения обучающими материалами и программами, научной информацией, возможностями мониторинга и работы в сети.
- работает с другими международными организациями, пропагандирующими здоровье, благосостояние и физическую активность.
- содействует продвижению скандинавской ходьбы через интерактивные сети и средства массовой информации.
- занимается развитием скандинавской ходьбы на международном уровне, путем проведения сертифицированных курсов по обучению и подготовке инструкторов Nordic walking.
- САЙТ <http://www.inwa-nordicwalking.com>

INWA является:

- членом TAFISA, членами которой являются 133 страны по всему миру;
- партнером ВОЗ (Всемирной организации здравоохранения);
- партнером МОК (Международного олимпийского комитета);
- партнером ЮНЕСКО (Организация объединенных наций по вопросам образования, науки и культуры);
- партнером МСНСФО (Международный совет физического воспитания и спорта).

INWA, представляя ходьбу с палками, предлагает множество практических возможностей для развития данной формы физической активности во всем мире.

Создает проекты с международными и государственными организациями здравоохранения и спорта, правительственными органами, органами здравоохранения, министерствами и школьными организациями как непосредственно, так и через организации-члены ассоциации в странах по всему миру.

INWA играет активную роль в проведении научных исследований относительно воздействия скандинавской ходьбы на здоровье и уделяет особое внимание технике обучения.

- Комитет по образованию INWA пересматривает и усовершенствует курсы по скандинавской ходьбе, проводит мониторинг каждого инструктора по скандинавской ходьбе для обеспечения того, чтобы эти титулы точно соответствовали работе и функции международных тренеров, тренеров, старших инструкторов, инструкторов и гидов.
- Международный комитет по образованию представляют международные тренеры, тренеры и эксперты из разных стран. Члены этого комитета имеют богатый опыт в области спорта, спортивной медицины и фитнеса.
- INWA проводит обучение и выдает лицензии международным тренерам, национальным тренерам, гарантируя высокий уровень качества обучения.
- Первое обучение инструкторов Nordic Walking из России состоялось в 2008 году на базе первого центра обучения «sauvakiively» - the "cottage" of Suomen Latu, Paloheinii, Helsinki. Среди прошедших подготовку находился и будущий Президент RNWA - Самойленко А. К. В 2010 году Северная ходьба официально появилась в Российской Федерации, RNWA (Russian Nordic Walking Association) стала членом INWA



# уставу Русской Национальной Ассоциации скандинавской ходьбы (RNWA)

- Русская Национальная Ассоциация скандинавской ходьбы (RNWA) является членом Международной Федерации Скандинавской ходьбы (INWA) и ее единственным официальным полномочным представителем на территории России.
- RNWA – это ведущая организация в России, которая пропагандирует Скандинавскую ходьбу и выступает за последовательное объединение всех многочисленных клубов, центров и групп, практикующих этот вид фитнеса.
- RNWA – применяет единые правила и стандарты обучения и проводимых занятий Nordic Walking для достижения максимального эффекта от занятий.

# уставу Русской Национальной Ассоциации скандинавской ходьбы (RNWA)

- **Андрей Самойленко** - Президент Русской Национальной Ассоциации скандинавской ходьбы (RNWA)
- **Андрей Волков** - Вице-президент Русской национальной Ассоциации скандинавской ходьбы. Руководитель Учебного центра RNWA
- **Александр Мамонтов** - Руководитель Департамента развития Русской национальной Ассоциации скандинавской ходьбы

САЙТ <http://www.rnwa.ru>



# уставу Русской Национальной Ассоциации скандинавской ходьбы (RNWA)

- Институт здоровья и спортивной медицины НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург;
- RNWA (Russian Nordic Walking Association), Санкт-Петербург;
- Школа Original Nordic Walking, Санкт-Петербург, г. Пушкин;
- Школа Скандинавской ходьбы Насти Полетаевой, Москва;
- Санкт-Петербургский институт управления развитием человеческих ресурсов, Санкт-Петербург;
- Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург;
- Институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки кадров Российского Нового университета (РосНОУ), г. Москва.

В период с середины 2010 года все указанные организации подготовили не более 300 инструкторов Северной ходьбы.

# WORLD RANKING-NORDIC WALKING (WR-NW)

- Золотой уровень – международные чемпионаты (**Кубок мира INWA и т.д.**  
<http://www.wr-nw.com/gold-level-nordic-walking-world-calendar.html>)
- Серебряный уровень – национальные чемпионаты (Польша, Австрия, Италия, Германия, Великобритания, Литва  
<http://www.wr-nw.com/silver-level-nordic-walking-world-calendar.html>)

# Палки для занятий скандинавской ходьбой



- Требования к палкам для скандинавской ходьбы
- Длина палок
- Типы палок
- Материалы
- Комплектующие элементы палки: ручка, темляк, наконечник

# Требования к палкам для скандинавской ходьбы

- Легкость
- Прочность
- Жесткость
- Способность гасить вибрацию
- Удобство для свободного удержания палки хватом кисти
- Хорошее сцепление палки с опорой
- Соответствие длины палок антропометрическим параметрам и требованиям техники



# Правильная длина палок – обеспечивает оптимальную реализацию морфофункциональных особенностей занимающихся при передвижении рациональной с точки зрения биомеханики техники скандинавской ходьбы

## Расчетная формула : $\text{рост (см)} \times \text{на коэффициент}$

Величина коэффициента колеблется в зависимости от состояния здоровья и целевых установок, типа местности, грунта:

- Для облегченной ходьбы, начального уровня - 0,66.
- Для здоровых людей, интенсивного уровня оздоровительной тренировки - 0,68.
- Для тренировок с усиленной нагрузкой - 0,70.

Палки для скандинавской ходьбы на 25–30 см короче длины лыжной палки

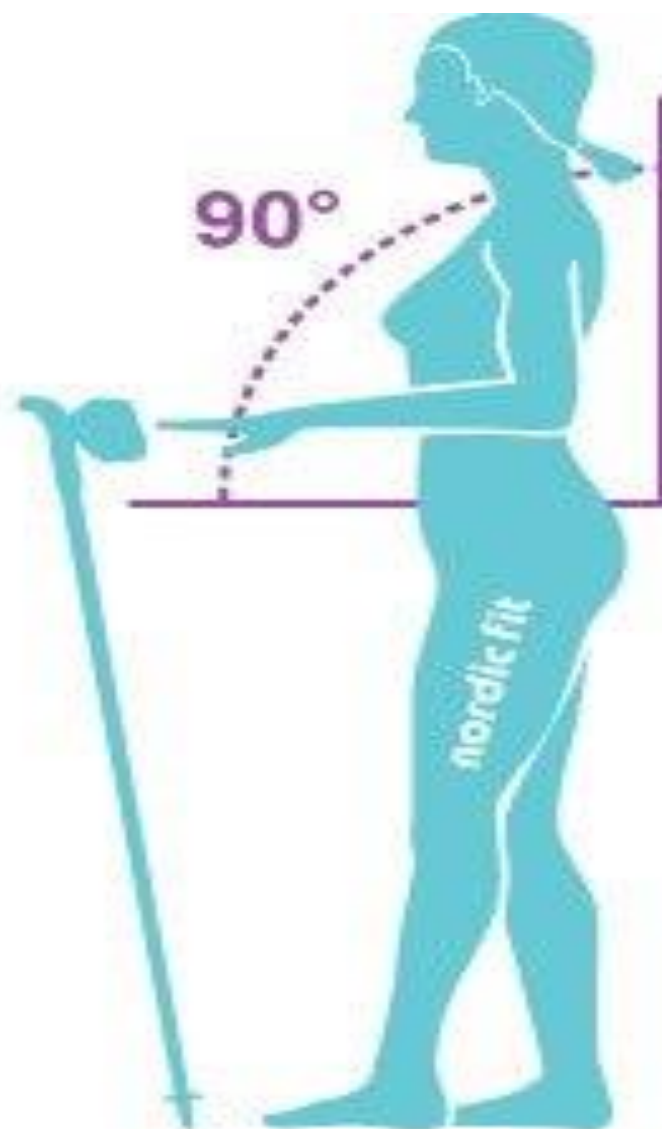





РОСТ (см.)

ВЫСОТА  
ПАЛКИ (см.)

200		135
195		130
190		125
185		120
180		115
175		110
170		105
165		100
160		
155		
150	nordic fit	100





# Факторы, которые нужно учитывать при выборе длины палки

## 1. Длина ремня (темляка)

- Если ремешок слишком короткий, у человека не будет времени совершать полное движение раскрытия рук. Попробуйте более короткие по длине палки.
- Если ремешок слишком длинный, можно порекомендовать более длинную пару палок.

## 2. Мобильность суставов

- Если человек имеет ограничения в движении, он не сможет делать такой длинный шаг, который можно изначально предположить: стоит попробовать более короткие по длине палки.

## 3. Пропорциональность конечностей.

- Если у человека короткие ноги, он не сможет делать такой длинный шаг. Попробовать более короткие палки.
- Если у человека длинные ноги, он сможет использовать более длинную пару палок.

#### **4. Уровень физической подготовки.**

- Если человек имеет слабую физическую форму, он не сможет ходить достаточно энергично, чтобы полностью осуществлять технику Скандинавской ходьбы. Для начального уровня всегда пробовать более короткие по длине палки.
- Если человек находится в исключительно хорошей физической форме, возможно он захочет попробовать ходить с более длинными палками.

#### **5. Навыки**

- Опыт бега на лыжах по пересеченной местности, облегчает освоение техники скандинавской ходьбы, и поэтому можно использовать более длинные палки для усложнения задачи.

#### **6. Тип местности**

- На таких поверхностях как трава, песок, почва и лед понадобится только металлический наконечник. Снятие башмачка для асфальта уменьшает длину палки примерно на 2-3 см.
- Если идти по мягкой поверхности, например по песку, наконечник палки будет утапливаться. Но одновременно вместе с ним будут утапливаться и ноги идущего. Палки будут ощущаться немного меньшими по размеру, это означает, что надо будет немного сильнее наклоняться вперед, что увеличит работу большой ягодичной мышцы.

# Типы палок

## Телескопические (складные) модели

- Легко настраиваются под рост любого члена семьи, могут «расти» вместе с растущим, более удобны для путешествий. **Две или три секции**, для регулирования длины. Но, последнее время, появляются и с большим количеством секций.
- Недостатки: фиксаторы могут сломаться при попадании песка или воды, замерзают зимой или неожиданно складываются, может появиться дребезг и вибрация. Опытные инструкторы не рекомендуют выбирать складные модели.
- Среди палок более высокого класса нет складных моделей.
- Палки **фиксированной длины** (монолитные) более безопасны, надежны, легче, прочнее и гораздо удобней. Преимущество цельных палок является то, что они просты и не имеют движущихся частей.



## Материал древка

□ **Алюминий.** Такие палки плохо поглощают вибрацию, которая очень быстро увеличивает риск появления проблем для верхних конечностей, в частности, воспаления суставной капсулы локтевого сустава. В беговых лыжах этой проблемы не существует так, как снег поглощает вибрации.

□ **Стекловолокно.** Очень легкий вес, эффективно поглощает вибрации. Его прочность обеспечивается смесью стекло- и углеродного волокна. К сожалению, такой материал очень хрупкий и не исключает поломку. Углеродное волокно (карбон).



# Материал древка

**Углеродное волокно (карбон).** Добавление углепластика обеспечивает прочность палок, сохраняя при этом качество стекловолокна (гасит удары и малый вес).

Чем выше содержание углерода, тем крепче палки. Рекомендуемый процент углерода должен быть от 50% до 80%.

Для начинающих вполне подойдут палки с индексом 20–30%.

Палки разных производителей с одинаковым карбоновым индексом могут отличаться друг от друга по упругости.

## Легкое древко

позволяет рукам двигаться естественно;  
смягчает удар при передаче усилия во время постановки палки на опору, оказываемый на суставы рук ;  
минимизирует напряжение в мускулах шеи и плеч.

## Прочность древка

гарантирует сохранение удовольствия на долгие годы эксплуатации.

## Упругость древка

устраняет нежелательные вибрации;  
обеспечивает стабилизацию палки во время выноса вперед.

## Ручка (рукоятка)

- имеет специальный эргономичный дизайн для того, чтобы подходить к руке и предоставлять идеальный захват, удобно помещаться в руке, не скользить и не натирать ладонь;
- сделана из приятных материалов, чтобы избежать натирания рук;
- имеется возможность смены рукоятки.

## Материал:

- Пластик — жесткий, рука может скользить.
- Пробка натуральная — хорошо впитывает влагу, не скользит, подходит под любую погоду, но быстро изнашивается.
- Из специальной резины — изделия удобные в использовании, прочные.

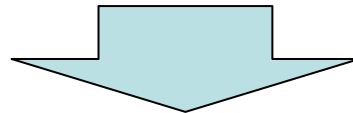


# Темляк



**Темляк** представляет собой крепление для фиксации кистей рук. Это сложная система обвязки, представляющая собой своего рода перчатки без пальцев «капкан»

- легко регулируется для любого размера руки;
- дает возможность руке оказывать давление на палку во время всего ряда движений, совершаемых рукой;
- дает возможность руке привести палку в исходное состояние впереди после фазы завершения толчка. Это приводит к расслаблению в шее, плечах и в руках во время этого движения.
- когда необходимо, поддерживает кисть руки, позволяя ей не сжимать крепко рукоять для оказания давления на темляк во время толчка



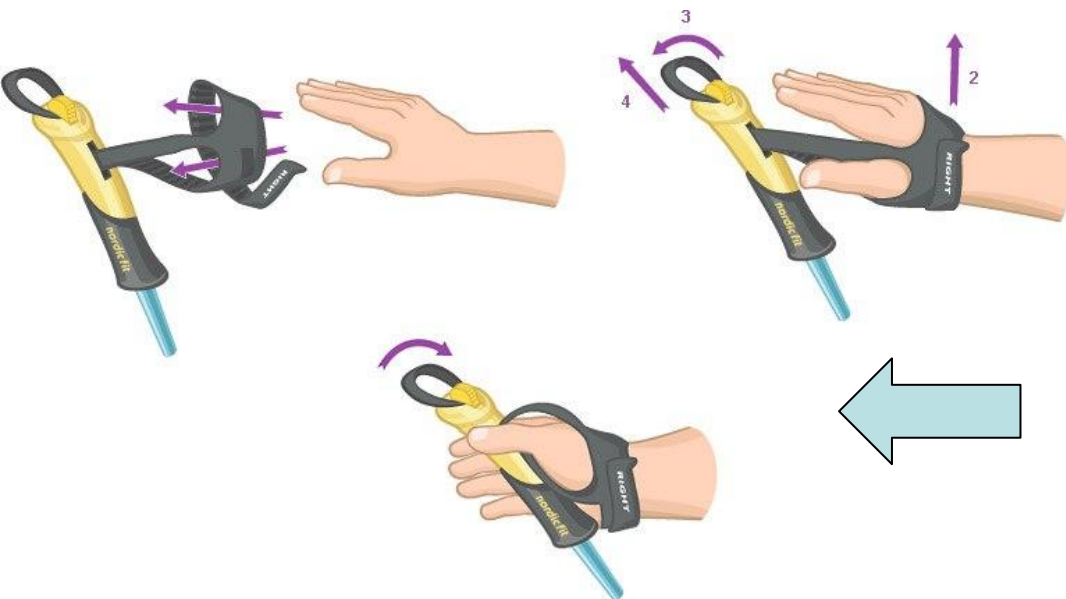
**обеспечивает свободную циркуляцию крови**



**Темляк** должен быть удобным и плотно прилегать к палке.

Темляки могут иметь пометки «левый» и «правый», а также ремешки для регулировки.

В некоторых моделях они регулируются на любую руку.



### Схема:

- ❖ продеваем кисть в петлю,
- ❖ обхватываем рукоятку,
- ❖ сдвигаем крепление к кисти и крепко затягиваем.

# Наконечник

- прикреплен на конце палки и имеет жесткий металлический наконечник из твердосплавных материалов (карбид, вольфрам, победит),
- обеспечивает сцепление на жесткой или скользкой поверхности, и тем самым гарантирует безопасность и эффективность отталкивания палкой

Тип наконечника «Коготь» поставлен под углом вперед, чтобы втыкаться в землю при оптимальном наклоне;



Тип наконечника



# Башмачок для асфальта

- надевается на металлический наконечник;
- разработан для ходьбы на жесткой поверхности (асфальт);
- эффективно гасит толчковое воздействие палки и смягчает силу сотрясения в задействованных сочленениях.



## Материалы:

- Наконечники из смеси резины и карбона, которые вместе улучшают сцепление и делают удары палки о землю тише.
- Наконечники из кевлара. Корпус сделан из кевлара, а подушечка из каучук-карбоновой смеси. В результате получается более мягкая площадка, которая улучшает контакт с землей и делает их еще более тихими в работе с улучшенной прочностью .
- Пластик, резина.



# Насадка «зонтик» для передвижения по рыхлому снегу и песку



## Основные производители палок Nordic Walking:

**Exel** является финской компанией. Она была основателем Международной федерации северной ходьбы (International Nordic Walking Federation – INWF). Имеет более чем 20-летний опыт в производстве и разработке высококачественных палок. Является ведущим производителем высококачественных палок для ходьбы, а также разных инновационных продуктов, запчастей и аксессуаров. Ее палки из углеродного волокна имеют малый вес, эргономичный дизайн и их древки поставляются с пожизненной гарантией.

**Leki** является немецким производителем, который предоставляет широкий спектр палок для нордической ходьбы, которые подходят как для начинающих ходяков, так и опытных. Их регулируемые палки идеально подходят для начинающих и опытных ходяков, так как они сами могут настроить их в зависимости от роста, условий местности и улучшения техники ходьбы.

**Gabel** итальянская компания, представляющая диапазон палок предназначенных для удовлетворения разных предпочтений. Они производят палки регулируемой и фиксированной длины с самыми мягкими и удобными ремнями.

**Karhu** является финским производителем палок для ходьбы. Они концентрируются на палках фиксированной длины, неотъемлемой частью которых являются оригинальные ремешки.

**Kompardell** австрийская компания, выпускающая широкий диапазон палок для скандинавской ходьбы.

**Swix** норвежская компания. Один из первых производителей одежды и палок для беговых лыж. Swix делает одни из самых легких палок для ходьбы.

**Скандинавская ходьба – это  
вид оздоровительной  
ходьбы со специально  
разработанными  
палками, которая предлагает  
очень эффективный и легкий  
способ улучшить физическое  
состояние человека  
независимо от возраста, пола  
или физических возможностей.**

# Главная цель Скандинавской ходьбы - общее физическое и психическое благополучие занимающегося

Скандинавская ходьба создана на следующих основополагающих принципах:

- Безопасные, здоровые, физиологически правильные движения и походка;
- Правильная группировка тела и **правильная осанка;**



- Естественные и плавные движения, в которых участвуют **не только мышцы верхних и нижних конечностей, но и основные мышцы туловища;**
- Симметричная и **всесторонняя тренировка для всего тела;**
- Эффективная циклическая **аэробных нагрузка** за счет активизации больших и малых групп мышц, которые обеспечивают ритмические и динамические движения;
- **Увеличение** кровообращения и **обмена веществ;**
- Непрерывное чередование активизации и релаксации вовлеченных мышц, способствующее облегчению **в напряженных мышцах;**

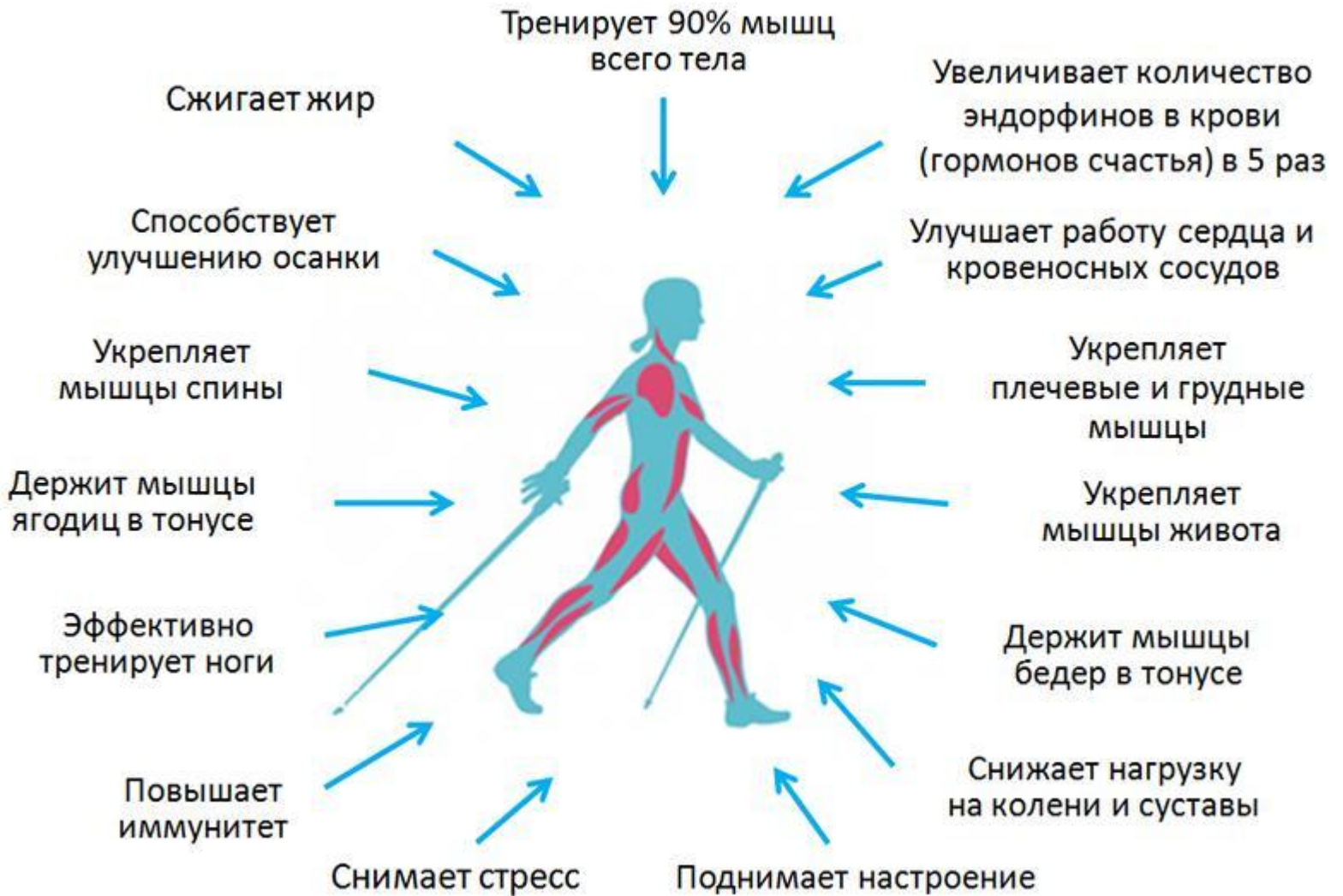




Скандинавская ходьба создана на следующих основополагающих принципах:

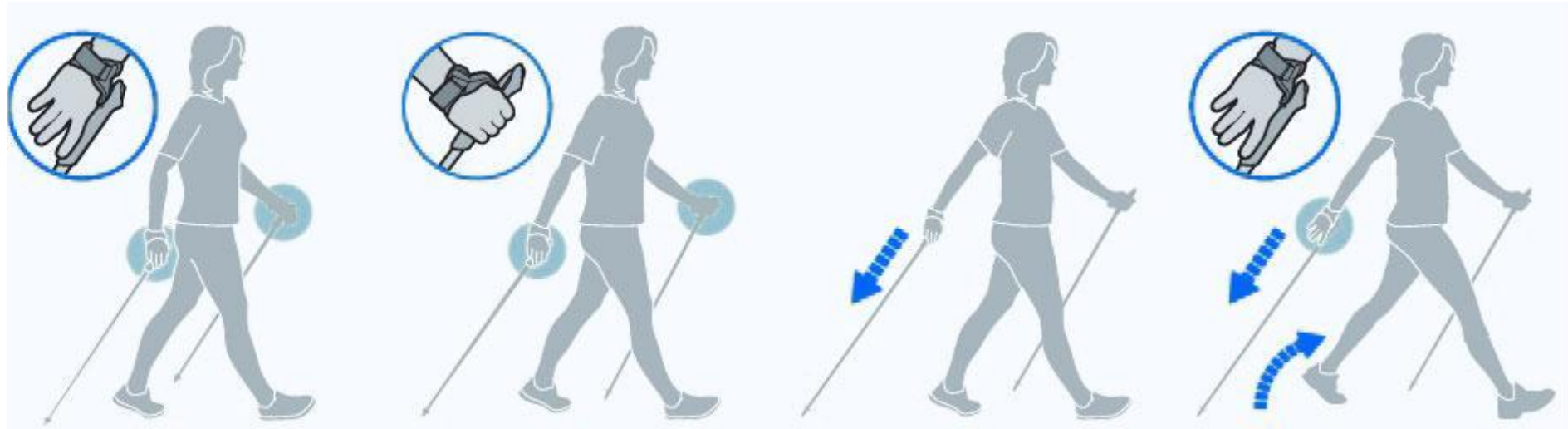
- Интенсивность и цели обучения могут быть легко **адаптированы для индивидуальных потребностей**;
- Приобретенные навыки могут быть перенесены в повседневную жизнь;
- Физические упражнения, **подходящие для всех, независимо от возраста, пола и физического состояния**;
- [Неконкурентный вид физической активности.](#)

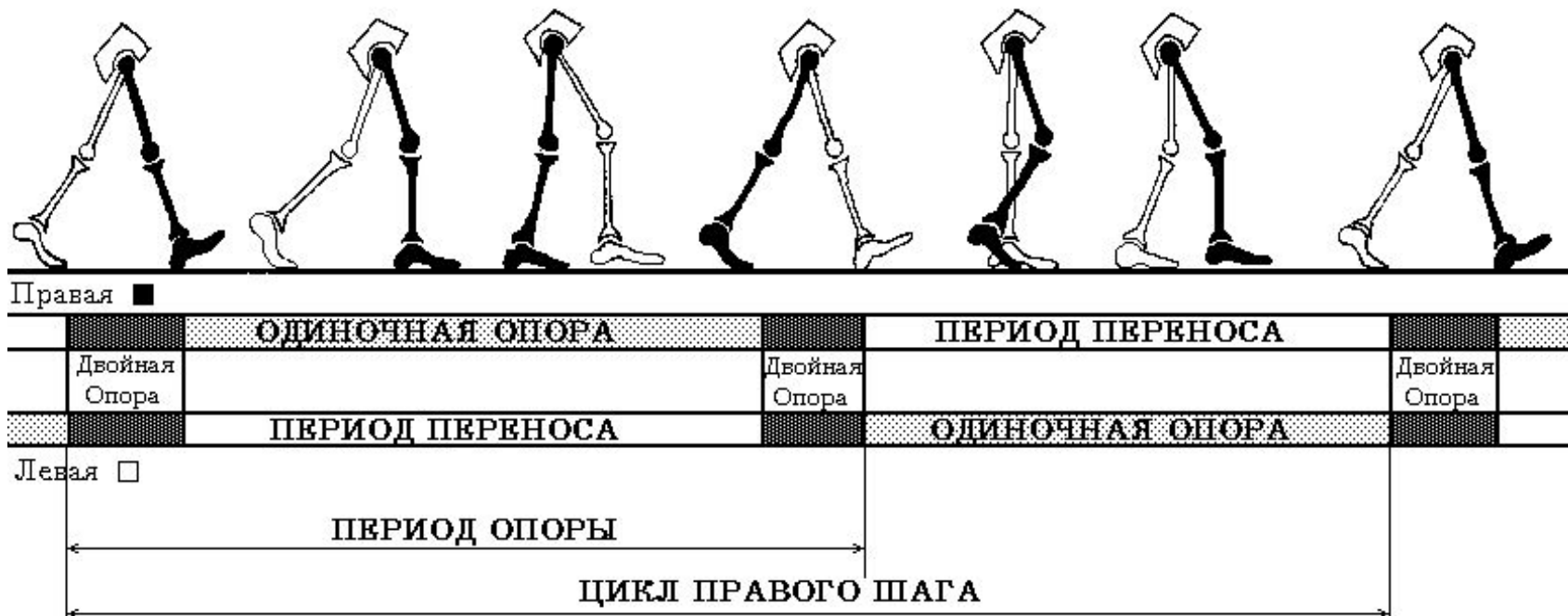




Ходьба – это естественная локомоция человека, поэтому освоение техники ходьбы происходит очень быстро







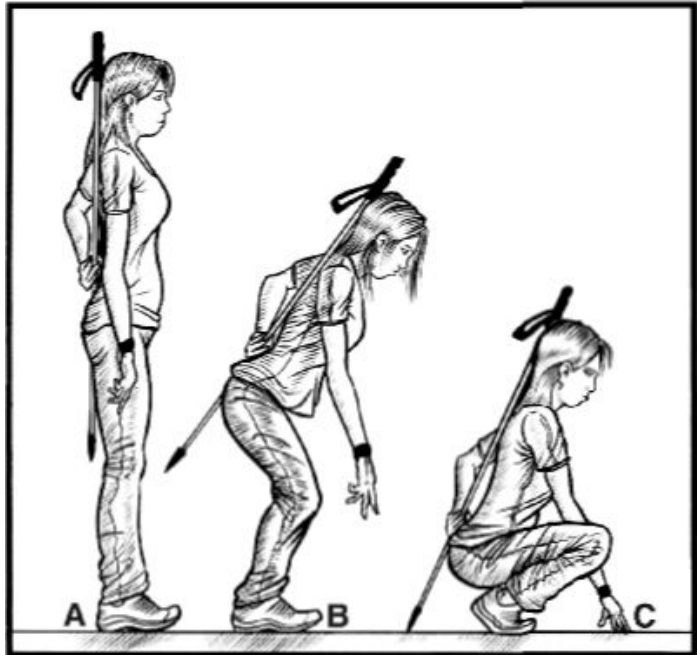
Движения нижней части тела (ног) представляют собой чередования **2-х** фаз: переноса и опоры.

**Фаза опоры** подразумевает под собой опору на пятку, всю стопу и подушечки пальцев. В фазе опоры, земли сначала касается пятка, а стопа находится в положении незначительной супинации. Затем опора переносится на всю стопу, тело движется вперед, а нога — назад, при этом наблюдается некоторая пронация стопы. На последней стадии фазы опоры опять происходит супинация стопы, после чего она отрывается от земли и начинает переносную фазу. Отведение ноги назад в фазе опоры обеспечивает движение ОЦТ тела вперед за счет чего облегчается перенос (маховой) ноги.

**В фазе переноса** нога теряет контакт с землей и маятникообразным движением движется к следующей точке опоры. Далее весь цикл повторяется.

# Механика работы ног в скандинавской ходьбе

Основные уставки	Тазобедренный	Коленный	Голеностопный
<p><b>Движения, совершаемые в суставах</b></p>	<p>В фазе переноса (перемещение ноги вперед): сгибание. В фазе опоры (перемещение ноги назад): разгибание.</p>	<p>В фазе переноса (перемещение ноги вперед): разгибание. В фазе опоры (перемещение ноги назад): сгибание.</p>	<p>В фазе переноса (перемещение ноги вперед): тыльное сгибание. В фазе опоры (перемещение ноги назад): подошвенное сгибание.</p>
<p><b>Главные мышцы, участвующие в движениях</b></p>	<p>В фазе переноса: подвздошно-поясничная мышца, прямая мышца бедра, входящая в четырехглавую мышцу бедра, гребенчатая мышца, портняжная мышца. В фазе опоры: большая ягодичная мышца, задняя группа мышц бедра, глубокие мышцы, отвечающие за вращение ноги в тазобедренном суставе.</p>	<p>В фазе переноса: четырехглавая мышца бедра. В фазе опоры: задняя группа мышц бедра, подколенная мышца, икроножная мышца, тонкая мышца, портняжная мышца.</p>	<p>В фазе переноса: передняя большеберцовая мышца, длинный разгибатель пальцев стопы, разгибатель большого пальца стопы. В фазе опоры: икроножная мышца, камбаловидная мышца, длинный сгибатель пальцев, длинный сгибатель большого пальца стопы, короткая малоберцовая мышца, длинная малоберцовая мышца, подошвенная мышца, задняя большеберцовая мышца.</p>



- Спина прямая, корпус слегка наклонен вперед
- Плечи расслаблены и опущены вниз
- Ощущение центрального положение таза и его контроль во время ходьбы позволяет задать идеальное положение позвоночника с естественными физиологическими изгибами позвоночника, облегчает движение всех суставов позволяя максимально использовать потенциал скелетно-мышечной системы, уменьшает нагрузку на стопу, лодыжки, колени, таз и нижний отдел позвоночника



- Подбородок приподнят, взгляд устремлен вперед

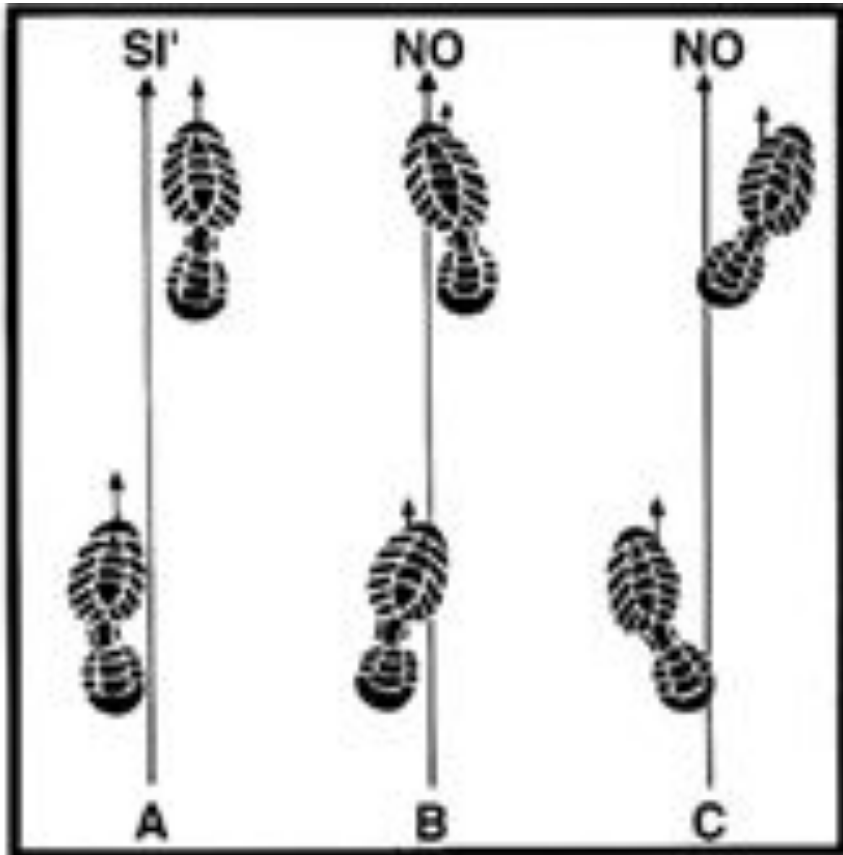


- Перекрестная координация работы рук и ног;
- Руки прямые (слегка согнуты в локтях) выполняют маятникообразные движения вперед-назад;
- Энергичная работа руками улучшает ритм ходьбы за счет разворота торса по направлению к разноименной (опорной) ноге
- Постановка палки под острым углом, рука вынесена вперед до угла  $45^\circ$  (кисть на уровне пояса)
- Отталкивание прямой рукой нажимом кисти на ручку в направлении вниз-назад
- Законченное отталкивание палкой, кисть за бедром, палка и рука составляют прямую линию;
- После окончания отталкивания кисть ослабляет хват, палка фиксируется темляком;





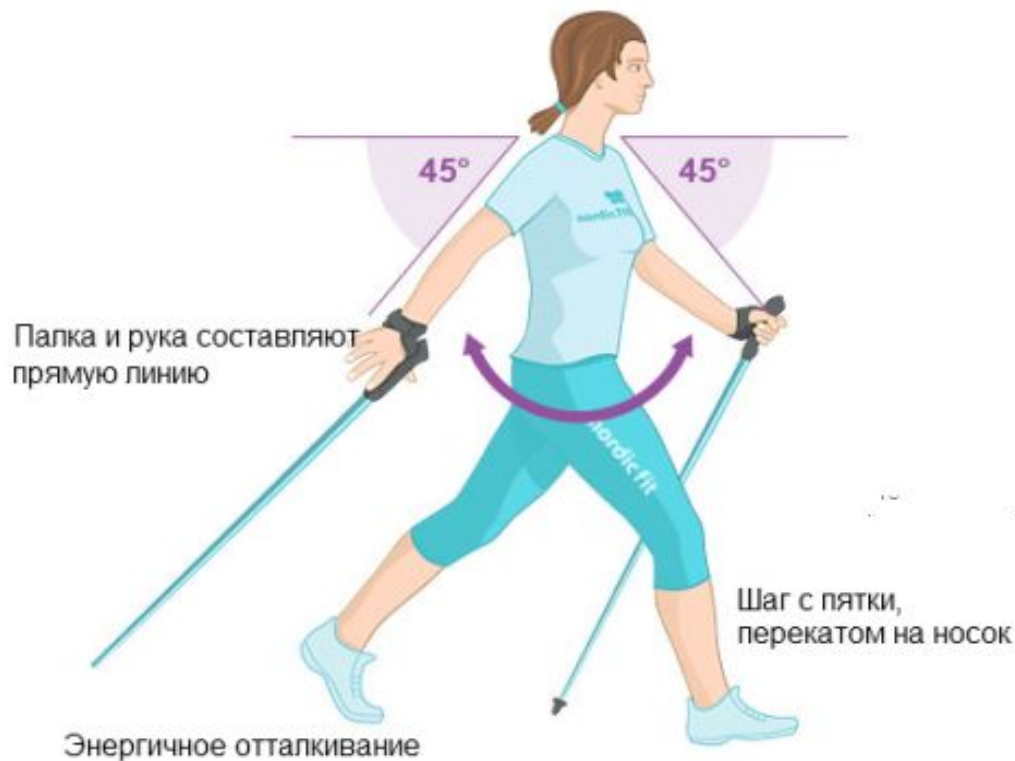
- Постановка стопы перекатом с пятки на носок.
- Контакт стопы опорной ноги с землей начинается с пятки (носок смотрит вверх)
- Далее опора через внешнюю сторону стопы переносится перекатом на подошвенную дугу и завершается пальцами ноги
- По завершении отталкивания вся стопа теряет контакт с поверхностью, а большой палец ноги отрывается от опоры последним
- С увеличением длины шага – ротация таза в сторону ноги делающей шаг
- В положении пятки на уровне всей стопы (максимальный контакт всей стопы с опорой, легкое амортизационное движение в коленном суставе;
- Вертикальное движение передней стороны таза должно быть сведено до минимума, чтобы не увеличивался лордоз поясничного отдела





1. Следите за тем, чтобы  
Ваши руки двигались как  
маятник. Обратите внимание:  
руки работают в плече.  
Движения должны быть  
простыми, естественными  
без рывков

2. Следите за амплитудой: руки выходят  
вперед на 45 градусов и за спину. Так  
активнее задействуются мышцы рук.



Палка и рука составляют  
прямую линию

Шаг с пятки,  
перекатом на носок

Энергичное отталкивание

Существует несколько вариантов ходьбы с палками: быстрые тройные шаги, широкий шаг, параллельное движение палок и ног (левая нога с левой палкой, правая нога с правой палкой). Смена техники ходьбы позволяет избежать рутинности и быстрой усталости. Для увеличения интенсивности тренировки ходьбу можно чередовать с бегом и прыжками.

# Подготовительная часть занятия

Цель – подготовка организма, мышц и связочного аппарата к основной части занятия:

- а) разогреть организм, начиная с мелких мышечных групп и постепенно переходя на крупные и увеличить рабочий диапазон движений;
- б) вызвать определенное ускорение темпа сердечных сокращений так, чтобы организм мог плавно повышать свой пульс до значений, соответствующих следующей фазе занятия.

Продолжительность: зависит от общей продолжительности следующей 2 фазы (тренировки выносливости) и составляет 5-15 минут.

Последовательность действий в фазе разогрева:

- Ходьба с невысокой (40-55% от ЧСС макс\*) интенсивностью.
- Дыхательная гимнастика.
- Суставная гимнастика (вращательные и маховые упражнения для разогрева крупных суставов: тазобедренных, коленных, голеностопных, плечевых, локтевых).
- Упражнения на легкую динамическую растяжку (мышцы ног, спины, плечевого пояса).

*Не рекомендуется выполнять упражнения силового характера, так как они вызывают состояние утомления. Для лиц с артериальной гипертензией (АГ) разминочная часть может быть увеличена с 5 до 15-20 минут для постепенного достижения тренировочного режима 2 фазы.*

# Основная часть занятия (аэробная тренировка)

Цель – поддержание оптимальной аэробной интенсивности с целью тренировки выносливости

Интенсивность ходьбы с палками довести до уровня 50-70% от максимальной возрастной частоты сердечных сокращений (ЧСС).

Удерживать эту интенсивность не менее 20-30 минут за занятие. Это будет оптимальная тренировка для наращивания аэробных возможностей организма, с которыми непосредственно связан оздоровительный эффект.

# ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ

Цель – ускорение процесса восстановления, предотвращение спазмов мышц и улучшение гибкости:

- а) постепенное снижение интенсивности с целью постепенной адаптации к обычному режиму жизнедеятельности;
- б) растяжка наиболее важных групп мышц, по необходимости провести дополнительные упражнения для улучшения силы, мышечной выносливости и координации.

Продолжительность: зависит от общей продолжительности предыдущей фазы (тренировки выносливости) и от наличия или отсутствия комплекса дополнительных упражнений, включаемых в эту фазу. Продолжительность составляет 5-30 минут.

# ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ

Последовательность действий в фазе расслабления:

- Снижение темпа ходьбы (40-55% от ЧСС макс). Заключительные 5 минут от палок не отталкиваться. Палки нести посередине;
- Силовые упражнения (если необходимо);
- Статические упражнения на растяжку мышц;
- Суставная гимнастика;
- Дыхательные упражнения.

# ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ

Примечания:

Переходя из основной части в заключительную, следует продолжать движение, постепенно снижая интенсивность.

Составной частью фазы расслабления, проводимой сразу после выхода из основной части, может явиться (по желанию) выполнение упражнений для формирования качеств гибкости, силы и прочих необходимых физических качеств. Упражнения на растягивание, не слишком нагрузочные силовые упражнения вполне отвечают назначению этого этапа занятий.

Обратить особое внимание на развитие гибкости шейного отдела позвоночника, т.к. этот вид упражнений улучшает венозный отток в бассейне позвоночных артерий. Следует избегать сильного отклонения головы назад, круговых упражнений головой. Допустимы повороты головы вправо-влево, наклоны вперед, к правому и левому плечу, вытягивание подбородка и шеи вперед.

Для снижения сосудистого тонуса и быстрее наступления состояния расслабления эффективны дыхательные упражнения с удлиненным выдохом (выдох длиннее вдоха), упражнения на растягивание и упражнения на расслабление.



# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ НАГРУЗКИ

- ЧСС макс – максимальная частота сердечных сокращений (220 минус возраст занимающегося в годах)

Формула для грубых расчетов:

Целевая зона ЧСС = (220 – возраст) \* % интенсивности = ЧСС макс \* % интенсивности

Формула Карвонена:

- $\text{TargetHeartRate} = (\text{ЧСС макс} - \text{ЧСС покоя}) * \% \text{ интенсивности} + \text{ЧСС покоя}$

$\text{ЧСС макс} - \text{ЧСС покоя} = \text{ЧСС резерва.}$

# Оздоровительный уровень

Оздоровительный уровень подходит для всех, кто имеет физиологические ограничения, позволяя им практиковать приятный способ тренировки при низком уровне интенсивности для улучшения их физического состояния и здоровья.

Скандинавская ходьба на оздоровительном уровне - самая мягкая форма тренировки выносливости. Проводится на уровне 55–65% от максимального пульса с частотой 2-7 раз в неделю.

50-60% от МЧСС – оздоровительная зона, на первых этапах тренировки

60-70% от МЧСС – при регулярных тренировках

Контроль ритма дыхания. Соотношение вдоха и выдоха 1:1,5-2. Вдох делать на два шага, выдох – на три-четыре шага. Возможность говорить при не слишком высокой интенсивности.

Нагрузка подходит для общеоздоровительных занятий, реабилитации, кардиотренировок, разогревающей или завершающей фазы занятий, если основная часть тренировки проходила на фитнес или спортивном уровне .

При тренировке выносливости в данном диапазоне достигается медленное повышение работоспособности при щадящей нагрузке на сердечно-сосудистую систему, оптимизация метаболизма, тренировка иммунной системы.

# Уровень «Фитнес»

Скандинавская ходьба на уровне «Фитнес» - это тренировка для всего тела.

Развивающие фитнес-тренировки средней интенсивности проводятся с нагрузкой 65–75% от максимального пульса 2–6 раз в неделю и предназначены для тренировки метаболизма и стабилизации сердечно-сосудистой системы

Оптимальная частота занятий для улучшения аэробной выносливости 3-4 раза в неделю в течение 30-60 минут

Интенсивная форма «фитнес» тренировки – развивающая тренировка интенсивностью 75–85%, которая проводится у людей с высокими индивидуальными показателями физического развития 1–2 раза в неделю. Она показана для развития аэробной производительности и играет второстепенную роль в оздоровительных программах.

# Спортивный уровень

Спортивный уровень подходит для хорошо тренированных атлетов, которые хотят открыть для себя новые возможности в спорте и расширить границы состояния своей физической формы.

Неотъемлемой частью спортивного уровня Скандинавской ходьбы является техника подъема вверх и спуска вниз по пересеченной местности, ходьба на разных поверхностях, бег и прыжки с палками, и целый ряд различных упражнений с палками для тренировки большего количества групп мышц.

**Включаются тренировки с интенсивностью более 85% от максимального пульса, но не чаще 2 раз в неделю.**

## Ходьба с дополнительным весом

При использовании грузов весом 0,5 кг-1,4 кг частота сердечных сокращений увеличивается на 6-23 ударов/мин.

Более тяжелые грузы не рекомендуются, поскольку их невозможно применять в течение всего тренировочного времени, и они дают напряжение мышц рук, плеч и туловища.

Использование утяжелителей на руках вызывает постоянное напряжение мышц шеи, что может привести к повышению кровяного давления

Делать это надо очень осторожно, так как лишние килограммы создают дополнительную нагрузку на суставы.

Прогулки в неудобной позе или дополнительный груз на ногах и руках могут привести к травмам.



**Прогулки по холмистой и/или неровной местности, такой как ходьба по тропам, траве, песку, гравию, снегу или маневрирование среди деревьев, спуски/подъемы, активизируют работу основных мышц, сжигают больше калорий и укрепляют мышцы**

