

Энциклопедия физической культуры ребенка.

Ходьба

dovosp.ru
«Дошкольное воспитание»

А. Щербак,

кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физической культуры и безопасности жизнедеятельности, ГАУ ДПО ЯО «Институт развития образования», г. Ярославль; apshch@mail.ru

*Продолжение. Начало см.: Дошкольное воспитание.
2018. № 4–7, 9–12; 2019. № 1–12; 2020. № 1–6.*

Аннотация. Статья посвящена основному виду движения ребенка – ходьбе. Описываются фазы опоры и переноса ног. Представлены кинематические и динамические характеристики шага. Перечислены виды ходьбы и особенности их включения в физкультурные занятия детей.

Ключевые слова: виды ходьбы, характеристики шага, фаза опоры и фаза переноса.

Ходьба относится к основному виду движений – с ее помощью ребенок выполняет двигательные задачи перемещения своего тела в пространстве.

1) Естественное перемещение:

- нормальная (обычная) ходьба;
- патологическая ходьба при нарушениях работы опорно-двигательного аппарата (костей, мышц, связок, сухожилий);
- ходьба с дополнительной опорой (тростью, костылями).

2) Перемещение в ходе физкультурной деятельности:

- ходьба на носках, пятках, внешней стороне стопы;
- ходьба на уменьшенной и повышенной площади опоры;
- ходьба с выполнением заданий;
- строевой шаг [6].

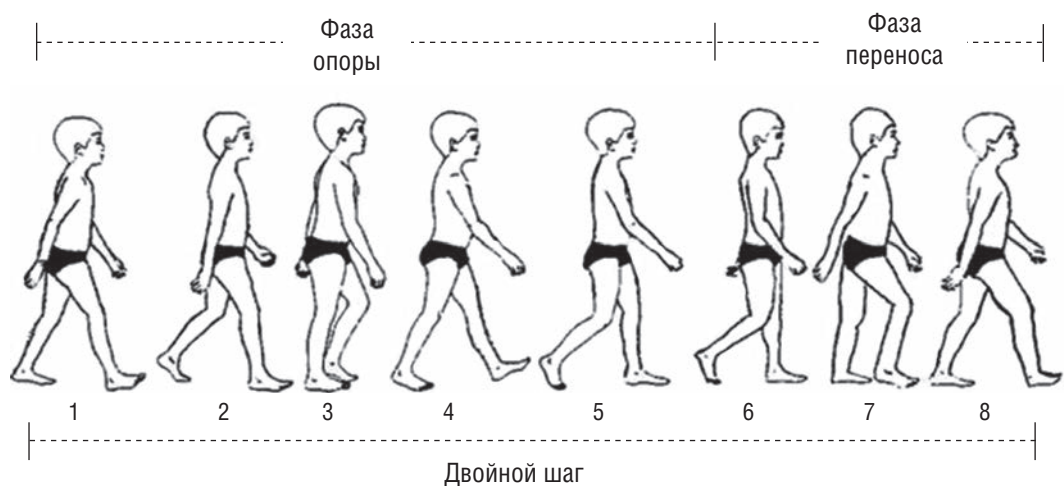


Рис. 1. Функции ног: 1–3 – амортизация (1 – двойная опора; 2 – пережат правой стопы, задний шаг левой ноги; 3 – момент вертикали); 4–5 – выталкивание (4 – продолжение пережата правой стопы, передний шаг левой ноги; 5 – двойная опора); 6–7 – разгон (6 – задний шаг правой ноги; 7 – момент вертикали); 8 – торможение (передний шаг правой ноги)

Ходьбу не следует путать с походкой человека, связанной с его индивидуальными особенностями (манерой ходить).

Ходьба относится к циклическому виду движений, так как во время выполнения шага происходит чередование опорной и переносной функций для каждой ноги (рис. 1). Соответственно, структура шага имеет две повторяющиеся фазы: опорную и переносную (табл. 1), которые составляют примерно 60% и 40% в цикле двойного шага [1].

Таблица 1

Характеристика фаз шага

Фаза		Характеристика движений
Опоры	Амортизация	Контакт с опорой при разгибании опорной ноги в тазобедренном суставе, что позволяет сделать пережат на стопе. Скорость вертикального перемещения тела падает до нуля. Скорость горизонтального перемещения уменьшается при сохранении общего движения тела в направлении движения
	Выталкивание	Разгибание опорной ноги в коленном суставе и сгибание стопы в голеностопном суставе. Скорость горизонтального перемещения тела увеличивается
Переноса	Разгон	После отрыва от опоры нога, находясь сзади относительно тела, поднимается над опорной поверхностью и несколько отстает от перемещения таза
	Торможение	Перемещение ноги вперед (вынос вперед) и опускание вниз, назад на опору

Ходьба имеет следующие **кинематические характеристики** (рис. 2) [7].

- База опоры – расстояние между двумя параллельными линиями, проведенными через центры касания пяток перпендикулярно линии перемещения, составляет в младшем дошкольном возрасте 10 см, в старшем – 12,5 см.
- Разворот стопы – угол между линией перемещения и серединой стопы (линией, проходящей через центр опоры пятки и между первым и вторым пальцами) составляет в младшем дошкольном возрасте $13,5^\circ$, в среднем 15° , в старшем – $17,2^\circ$.
- Короткий шаг – расстояние между точкой касания пятки одной ноги и центром касания пятки другой ноги.
- Двойной шаг – расстояние между точками касания пятки одной и той же ноги составляет у детей четырех лет около 40 см, у детей семи лет – более 50 см.
- Ритм – длительность фаз опоры и переноса ноги по отношению к длительности всего двойного шага (рис. 1).
- Темп – число двойных шагов в единицу времени составляет у детей четырех лет 170–180 шагов в минуту, у детей семи лет – до 150.
- Скорость – отношение пройденного расстояния к единице времени.



Рис. 2. Кинематические характеристики ходьбы

С точки зрения **динамики ходьбы** [1], во-первых, необходимо понимать, какая внутренняя активная сила продуцируется работающими мышцами ребенка. Во-вторых, как внешняя сила, действующая на тело со стороны опоры, помогает перемещению. Эта сила равна и противоположна той силе, которую оказывает тело на опору. Если при стоянии сила реакции опоры равна весу ребенка, то при ходьбе к этой силе прибавляются сила инерции и сила, создаваемая мышцами при отталкивании от опоры.

Ходьба является наиболее доступным видом физической нагрузки ребенка (табл. 2) [3].

Таблица 2

Включение видов ходьбы в физкультурные занятия детей

Вид ходьбы	Возрастная группа			
	3–4 г.	4–5 л.	5–6 л.	6–7 л.
Обычная	+			
На носках	+			
На пятках	–	+		
На наружных сводах стопы	–	+		
С высоким подниманием бедра	+			
В колонне по одному, по два (парами)	+			
В прямом направлении, по кругу	+	–		
С остановкой	+			
С изменением направления движения	–	+		
«Змейкой» (между предметами)	+			
Врассыпную	+			
С нахождением своего места в колонне	–	+		
С перешагиванием через предметы	+			
Мелким и широким шагом	–	+		
Приставным шагом в сторону (вправо/влево)	–	+		
Пешеходная прогулка	–	+		

Ходьба детей дошкольного, особенно *младшего, возраста* не является автоматизированным двигательным актом. У детей короткие ноги (это укорачивает шаг), большая голова (затрудняет равновесие, раскачивание), слабо развитые мускулатура и свод стопы (неуклюжесть, «шлепание» – отсутствие переката). В итоге у ребенка нет согласованности движений рук и ног, туловище наклонено вперед, голова опущена, плохая ориентация в направлении движения, ритм движения сбивчив.

В *среднем дошкольном возрасте* голова уже держится прямо, что позволяет соблюдать направление движения. В то время как движения ног ритмичные и уверенные, движения рук не энергичны и с маленькой амплитудой. В целом ходьба, зависящая от глобального использования мышечной массы ребенком, еще несовершенна. В *старшем дошкольном возрасте* ходьба становится двигательным навыком [4]. Для ее диагностики можно использовать метод наблюдения (табл. 3) [2].

Диагностика развития ходьбы детей дошкольного возраста методом наблюдения

ФИ ребенка	Объекты наблюдения										
	туловище прямо	голова прямо	плечи расправлены	Движения ног			Движения рук		согласованные движения рук и ног	легкий шаг	сохранение направления
				отсутствие шарканья	наличие переката	наличие разворота стопы	энергичное размахивание	в стороны назад			
Дата Группа											

Освоение ходьбы осуществляется с помощью метода целостно-конструктивного упражнения, когда техника перемещения осваивается без разделения на отдельные части [5]. Закреплению и совершенствованию способствует игровой метод [там же]. В основу большинства подвижных игр заложена ходьба (табл. 4).

Таблица 4

Примеры подвижных игр и упражнений на основе ходьбы

Группа	Описание игры
Младшая	Идем по мостику На полу (площадке) проведена линия. Взрослый поддерживает детей в ходьбе по прямой линии, приговаривая: «Идем по мостику...». Затем предлагает ребенку пройти по доске
Средняя	Спасти котенка Дети сидят на скамейке. По просьбе воспитателя ребенок должен пройти по ребристой доске и взять находящегося на конце доски котенка (игрушку), передать его педагогу. Это упражнение поочередно проделывают все участники. Педагог контролирует осанку, походку, носовое дыхание, смыкание губ
Старшая	Ходим в «шляпах» Играющие стоят. Детям кладут на голову легкий груз – «шляпу» – мешочек с песком массой 200 г или колесико от пирамидки. Проверив осанку детей (голова прямо, плечи на одном уровне, параллельно полу, руки вдоль туловища), педагог дает сигнал к ходьбе. Дети ходят обычным шагом по комнате (площадке), сохраняя правильную осанку. Выигрывает тот, у кого «шляпа» ни разу не упала и при этом он не нарушил осанку

Необходимо помнить о музыкальном сопровождении ходьбы для поддержания темпа и ритма. Для этого используются музыкальные инструменты (пианино, баян, бубен, барабан), погремушки и хлопки в ладоши.

Таким образом, ходьба лишь внешне является простым движением. На самом деле это результат сложной координированной деятельности скелетных мышц туловища и конечностей ребенка. Ходьба позволяет ребенку, помимо перемещения тела в пространстве:

- удерживать вертикальный баланс;
- предотвращать падение при движении;
- адаптировать походку под свои индивидуальные особенности и сохранять ее при внешних воздействиях.

(Продолжение следует.)

Источники

1. Курысь В.Н. Биомеханика. Познание телесно-двигательного упражнения: Учеб. пособие. М.: Советский спорт, 2013.
2. Щербак А.П. Педагогические методы диагностики физического развития детей дошкольного возраста. Ярославль: ГАУ ДПО ЯО ИРО, 2019.
3. Щербак А.П. Технология становления целенаправленности и саморегуляции в двигательной сфере детей дошкольного возраста: Метод. пособие. Ярославль: ГАУ ДПО ЯО ИРО, 2017.
4. Щербак А.П. Энциклопедия физической культуры ребенка. Двигательный навык // Дошкольное воспитание. 2019. № 7.
5. Щербак А.П. Энциклопедия физической культуры ребенка. Специфические методы применения физических упражнений // Дошкольное воспитание. 2019. № 2.
6. Щербак А.П. Энциклопедия физической культуры ребенка. Строевые упражнения // Дошкольное воспитание. 2020. № 5.
7. Щербак А.П. Энциклопедия физической культуры ребенка. Физическое упражнение // Дошкольное воспитание. 2019. № 1.

Encyclopedia of physical culture of the child. Walking

A. Shcherbak

Abstract. The article is devoted to the main type of movement of the child - walking. The phases of support and transfer of legs are described. The kinematic and dynamic characteristics of the step are presented. The types of walking and the features of their inclusion in children's physical education are listed.

Keywords: types of walking, step characteristics, support phase and transfer phase.

