

### **3.7. Контроль за соответствием сменной обуви требованиям профилактической детской обуви**

#### **ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СМЕННОЙ ОБУВИ**

Стопа является фундаментом здоровья, поскольку выполняет чрезвычайно важные функции для его формирования и сохранения. Нарушение ее строения и функции приводит к деформации стопы. У детей в связи со слабостью мышечно-связочного аппарата и влиянием ряда неблагоприятных факторов она встречается довольно часто – в 15-20% случаев. Одним из ведущих факторов риска деформации стопы является нерациональная обувь, в том числе сменная. С учетом длительного использования сменной обуви в образовательных учреждениях эта проблема становится актуальной, особенно для школ полного дня.

Плоскостопие у детей связано, как правило, с нарушением рессорной функции стопы, которая способствует снижению силы толчков и ударов при ходьбе, беге и прыжках. При этом дети часто жалуются на быструю утомляемость, головную боль, боль в голени и стопе. У них также нарушается походка. Кроме того, в дальнейшем могут развиваться нарушения кровообращения в сосудах нижних конечностей.

Форма стопы влияет также на состояние осанки и позвоночника ребенка. Снижение амортизационных свойств свода стопы существенно повышает требования к рессорной функции позвоночника и может привести к его деформации, а также микротравматизации межпозвонковых суставов и возникновению боли в спине. Одностороннее снижение свода стопы справа или слева приводит к перекосу таза, асимметрии лопаток, плеч и формированию сколиотической осанки и сколиоза.

Важная функция стопы определяется расположением особых, так называемых рефлексогенных зон на подошвенной поверхности, обеспечивающих связь стопы с различными системами организма (сердечно-сосудистой, дыхательной и др.).

Таким образом, стопа, благодаря уникальному строению и важным функциям, оказывает влияние на развитие всего детского организма. Поэтому необходимо уделять особое внимание профилактике деформаций стопы, особенно у учащихся начальной школы.

Выделяют две группы факторов, влияющие на формирование свода стопы: *внутренние*, определяемые физиологическими закономерностями роста и развития детского организма (сила мышц и эластичность связок, минеральная плотность костной ткани и др.), перенесенными заболеваниями (рахит), физическим развитием (избыток

массы тела) и состоянием здоровья (частые простудные заболевания, хронические болезни) и *внешние* (нерациональная обувь, недостаточная двигательная активность, длительные статические нагрузки в положении сидя, исключаяющие локальные физические нагрузки на стопы).

Среди внешних факторов наиболее значимым является влияние нерациональной обуви на формирование стопы. Обувь предохраняет стопу от различных внешних воздействий. В связи с особенностями режима дня современные младшие школьники вынуждены длительное время находится в обуви, что противоречит естественному запрограммированному развитию стопы. Конструктивные особенности обуви во многом обуславливают развитие и формирование архитектуры стопы.

Для предупреждения негативного влияния нерациональной обуви на стопу необходимо четко соблюдать следующие гигиенические требования:

- обувь должна соответствовать форме и размеру стопы. При этом в носочной части должен быть припуск 5-7 мм, учитывающий увеличение длины стопы за счет ее естественного прироста и под влиянием нагрузок во время ходьбы. Если в обуви не будет припуска, то при удлинении стопы пальцы принимают согнутое положение, что может привести к их деформации;
- обувь не должна быть зауженной в носочной части, поскольку приводит к деформации большого пальца, его отклонению наружу. Чрезмерно свободная обувь также оказывает отрицательное влияние – могут появиться потертости, мозоли;
- подошва в обуви должна быть гибкой. Недостаточная гибкость ограничивает движение в суставах стопы, предъявляет повышенные требования к мышцам голени и стопы, способствуя более быстрому их утомлению и ослаблению. При этом нарушается походка, что оказывает негативное влияние на осанку и позвоночник ребенка. Слишком мягкая подошва (например, в чешках) также недопустима, так как не предотвращает влияние ударов при ходьбе по полу, жесткому грунту и асфальту на суставы и позвоночник;
- подошва не должна быть высокой, поскольку в процессе ходьбы в такой обуви нарушается сцепление пальцев с опорной поверхностью и нарушается толчковая функция стопы. Это приводит к дополнительной нагрузке на мышцы стопы, их ослаблению и более быстрому утомлению;
- важным элементом профилактической сменной обуви является каблук. Наличие каблука и его высота влияют на распределение нагрузки на различные отделы

стопы, ее положение, в том числе и на высоту свода. При отсутствии каблука нагрузка на свод увеличивается. При небольшом каблуке свод, наоборот, разгружается за счет перераспределения нагрузки с увеличением ее на передний отдел стопы. Однако каблук не должен быть высоким, поскольку в таком случае нагрузка на передний отдел стопы будет чрезмерной, что приведет к снижению поперечного свода стопы и формированию поперечного плоскостопия;

- детская обувь должна иметь фиксированный задник, который позволяет прочно удерживать пяточную кость и предотвращает ее отклонение наружу. Деформация же пяточной кости нарушает устойчивость голеностопного сустава, формирует болевой синдром, а впоследствии и плоскостопие (плоско-вальгусные стопы). Наличие фиксированного задника в профилактической сменной обуви для школьников может быть частичной;
- обувь должна обеспечивать прочную фиксацию в носочной части. Открытый носок в сменной обуви не способствует устойчивому положению стопы и создает угрозу травматизации пальцев стопы. Прочная фиксация голеностопного сустава стопы, испытывающего особо высокие нагрузки и являющегося основным суставом, регулирующим устойчивость вертикальной позы, должна обеспечиваться соответствующими обувными креплениями. Их отсутствие повышает нагрузку на мышцы и связки стопы, что приводит к ослаблению мышц и снижению свода стопы;
- конструкция обуви должна обеспечивать оптимальный температурно-влажностный режим внутриобувного пространства. Повышение температуры способствует расслаблению мышц и, как следствие этого, снижению свода стопы и ее деформации в виде плоскостопия;
- использование ортопедических стелек рекомендуется только при выраженных деформациях стопы с учетом особенностей ее профиля. Стельки должны быть строго индивидуальными и соответствовать рельефу подошвенной части стопы ребенка.

Для профилактики деформаций стопы необходимо также выполнять гигиенические требования, направленные на укрепление всего организма, профилактику простудных заболеваний и обострений хронических болезней, профилактику гиподинамии, рациональное питание, укрепление мышц и связок посредством выполнения корригирующих физических упражнений. Большое значение для предупреждения

деформации стопы имеют закаливающие процедуры, а также рациональный режим использования различных тренажеров для стоп.

Для обеспечения оптимальных условий формирования здоровой стопы необходимо, чтобы в каждом образовательном учреждении была организована постоянная и эффективная система контроля за сменной обувью детей с целью установления ее соответствия требованиям профилактической обуви.

Контроль за сменной обувью должен осуществляться классными руководителями и медработником школы, путем оценки соответствия функциональных параметров обуви каждого ребенка гигиеническим требованиям и заполнения соответствующих карт мониторинга в начале учебного года

Рекомендуется в конце учебного года провести родительское собрание, посвященное вопросам приобретения сменной обуви как важного составного компонента школьной формы.

### КАРТА СООТВЕТСТВИЯ СМЕННОЙ ОБУВИ ГИГИЕНИЧЕСКИМ ТРЕБОВАНИЯМ

<b>Школа №613</b>	<b>Дата</b>
<b>Класс 2а</b>	<b>исследования</b> _____ <b>18.09.2020</b> _____

№ п / п	Фамилия, имя	Характеристика сменной обуви							
		Вид обуви	Высота каблука	Высота подошвы	Наличие жесткого задника	Гибкость подошвы	Застежка шнурки, липучки	Воздухообмен	Соответствие
1	Ральников Глеб	сандалии для мальчиков	10 мм	8 мм	Частично фиксированный	Достаточная	липучки	Достаточная	+
2	Грачева Ксения	Детские туфли	10 мм	8 мм	Частично фиксированный	Достаточная	липучки	Достаточная	+
3	Садыков Билал	сандалии для мальчиков	10 мм	6 мм	Частично фиксированный	Достаточная	липучки	Достаточная	+
4	Мамедова Анжелика	Ортопедическая обувь	10 мм	8 мм	Фиксированный	Достаточная	липучки	Достаточная	+
5	Сизанова Виктория	Ортопедическая обувь	10 мм	8 мм	Фиксированный	Достаточная	липучки	Достаточная	+
6	Бердыбаев Руслан	сандалии для мальчиков	10 мм	8 мм	Частично фиксированный	Достаточная	липучки	Достаточная	+

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа № 613 Московского района Санкт-Петербурга.

7	Попов Никита	сандалии для мальчиков	10 мм	8 мм	Частично фиксированн ый	Достат очная	резинка	Достато чная	+
8	Слюнко Всеволод	Ортопеди ческая обувь	10 мм	8 мм	Фиксирова нный	Достат очная	липучки	Достато чная	+
9	Олиниченко Григорий	сандалии для мальчиков	10 мм	8 мм	Частично фиксированн ый	Достат очная	липучки	Достато чная	+

Параметры	Нормативные значения
Высота каблука	Не более 10-15 мм
Высота подошвы	Не более 8 мм
Фиксированный задник	Частично фиксированный
Гибкость подошвы	Достаточная
Воздухообмен	Достаточный

**СВОДНАЯ ТАБЛИЦА**

Соответствует		Не соответствует	
Абс	%	Абс	%
9	100	0	0

Абс – абсолютное число детей, % - отношение абс к общему количеству детей

**Вывод:** проведенное исследование показывает, что сменная обувь учащихся 2а класса соответствует гигиеническим нормам и требованиям.