Некоммерческое партнерство

«Центр здоровьесберегающих педагогических технологий»

**ИТОГОВАЯ РАБОТА**

**Тема:**

**«Профилактика плоскостопия у детей дошкольного**

**и младшего школьного возраста»**

 Слушатель: Лебедева Светлана Анатольевна

 Воспитатель МБДОУ детский сад № 93

 Научный руководитель: Клюкина Елена Федоровна

* 1. учебный год

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Введение | 3 |
| 2. | Профилактика плоскостопия у детей дошкольного и младшего школьного возраста |  |
| 2.1 | Что представляет собой стопа | 4 |
| 2.2 | Плоскостопие, его виды | 7 |
| 2.3 | Особенности плоскостопия у детей и методы его лечения | 8 |
| 2.4 | Профилактика плоскостопия у детей | 9 |
| 3. | Заключение | 21 |
|  | Приложение  | 23 |
|  | Список литературы | 28 |

**1. Введение**

Человеческая нога от природы очень хорошо сконструирована. Стопа человека в процессе эволюции приобрела форму, позволяющую равномерно распределять нагрузку. Но идеальная стопа встречается менее чем у половины человечества. Плоскостопие является одним из распространенных заболеваний опорно-двигательного аппарата. По данным ученых, из всего населения земного шара плоскостопием страдают от 40 до 60%. Исследования, проведенные отечественными учеными в разные годы, выявили плоскостопие у 20-30% обследованных детей. По статистике у 6-7-летних детей плоскостопие отмечается 7-8% случаев. Плоскостопие у взрослых является, как правило, результатом недоразвития или деформации детской стопы - оно наблюдается примерно в 50% случаев.

Хорошо известно, что запущенные случаи плоскостопия нередко влекут за собой глубокое расстройство здоровья и даже приводят к инвалидности. В силу самого характера болезни плоскостопие создает некоторые ограничения в выборе профессии. Примером таких профессий могут служить парикмахер, продавец, официант, священник, оперативник, военный.

Плоскостопие - трудноизлечимая болезнь. Для излечения его порой прибегают к оперативным вмешательствам. Все специалисты единогласны: лечение плоскостопия более трудная задача, чем его предупреждение. Однако немало детей страдают от этого недуга именно из-за не принятых вовремя мер профилактики плоскостопия.

В данной работе я попытаюсь отразить все меры профилактики плоскостопия у детей дошкольного и младшего школьного возраста.

**2. Профилактика плоскостопия у детей дошкольного и младшего школьного возраста**

**2.1 Что представляет собой стопа**

Человеческая стопа представляет собой сложнейший механизм, который, если верить Чарльзу Дарвину, формировался не одну сотню тысячелетий путем естественного отбора и борьбы за выживание. Известно, что ни у одного животного нет пружинящего свода стопы. Даже прыгучие кенгуру и тушканчики обходятся без него. По мнению ученых-биологов, появление свода стопы у человека напрямую связано с хождением на двух ногах. Чем больше выпрямлялся первобытный предок, тем заметнее становилась у него выемка на ступне. Стопа сложный биологический орган, напоминающий "сводчатое" сооружение. Условно считают, что в продольном направлении образуется продольный свод, а в поперечном - поперечный. В продольном своде различают наружную, опорную часть и внутреннюю, или рессорную. Костная основа свода, т.е. кости стопы, соединены при помощи суставов и укреплены связками. Свод стопы удерживается длинной подошвенной и пяточно-ладьевидной связками. Следовательно, активная роль в поддержании высоты свода стопы, ее рессорной функции принадлежит мышечно-связочному, костно-мышечному аппарату стопы, мышцам голени, голеностопного сустава. Стопа как единое целое функционирует по законам биомеханики.

В норме при опоре на стопу основная нагрузка приходится на пяточную кость, головки I и V плюсневых костей и на наружный край стопы. Линия опоры стопы при плоскостопии смещается кнутри.

Значительную роль в удержании стопы в правильном положении играет суставная сумка, соединяющая кости стопы с костями голени, а также

боковые связки с голеностопного сустава, внутренняя и наружная.

Костные своды стопы укреплены также мышцами и фасциями. Продольно расположенные мышцы укорачивают стопу, а косые и поперечные суживают. Такое двустороннее действие мышц сохраняет сводчатую форму стопы, обеспечивает пружинистость и эластичность походки. А это значительно смягчает удары стопы о землю во время ходьбы, бега, прыжков, ограждая, головной и спинной мозг, а также внутренние органы от сотрясения.

В толще мягких тканей стопы проходят сосуды, нервы. Особо важно помнить: на верхней (тыльной) поверхности стопы сосуды проходят очень поверхностно, так, что можно сосчитать пульс. Также под кожей тыла стопы поверхностно контурируются и сухожилия. Со стороны подошвы сосуды и нервы покрыты толстым слоем мышц и подкожным жировым слоем.

Стопы детей отличаются от стоп взрослых по своему строению и функции.

Вначале скелет стопы проходит хрящевую, а затем костную стадию развития. Заканчивается процесс превращения хрящевой ткани в костную к 15 – 19 годам. Вот почему детская стопа очень чувствительна как к положительным, так и отрицательным влияниям внешних факторов. У детей поверхность кожи на 1 кг веса больше, чем у взрослого. Поэтому у них масса крови, протекающая в толще кожи, представляет половину всей массы крови, в то время как у взрослых - одну треть. Этим и объясняется, что стопы детей больше подвержены охлаждению, чем у взрослых.

Особенность скелета детской стопы - ее радиальная, лучевая форма (т.е. она наиболее широка на концах пальцев, а не на уровне пучков плюснефаланговых суставов, как у взрослых).

Кости стопы ребенка, особенно в возрасте 1-3 лет, интенсивно увеличиваются, дифференцируются по форме и структуре. Неокрепший костный аппарат с эластичными связками, слабыми мышцами является причиной значительных колебаний высоты свода в нагрузке.

Стопа ребенка на этапе ее формирования и развития имеет свои особенности. Так у детей до 5 лет на подошве хорошо развита подкожная жировая клетчатка, заполняющая свод стопы, что может быть ошибочно принято за плоскостопие. Объем движений стопы у детей больше, чем у стопы взрослых.

При ослаблении (вялости) мышечно-связочного аппарата голеней, голеностопных суставов, связок развивается деформация стоп у детей и подростков. Приблизительно до 7-летнего возраста у детей происходит естественное формирование продольного свода стопы. Патологическая деформация стоп у них чаще определяется в возрасте от 7 до 16 лет. В эти возрастные периоды отмечается интенсивный рост костей с дифференциацией их формы и структуры, возможна диспропорция между темпами роста костей и мышц. Это наблюдается при костно-мышечной дисплазии сухожильно-связочного аппарата нижних конечностей, в том числе стоп.

**2.2. Плоскостопие, его виды**

**Плоскостопие** – заболевание, которое характеризуется деформацией сводов стопы (их уплощением). При развитии плоскостопия свод стопы перестает выполнять свою главную функцию – равномерное распределение нагрузки. Происходит нарушение амортизирующих свойств стопы.

Как уже было упомянуто выше, стопа человека в своей основе имеет два свода – **продольный** (место расположения – внутренний край стопы) и **поперечный** (представляет собой арку, образованную в передней части стопы головками плюсневых костей). При отсутствии каких-либо нарушений эти два свода и связочно-мышечный аппарат работают как единое целое, равномерно распределяют нагрузку и помогают организму удерживать равновесие. Однако в силу ряда причин в работе данной системы происходит дисбаланс. Начинается уплощение продольного свода стопы (продольное плоскостопие) или распластывание по ширине передней части стопы (поперечное плоскостопие). При сочетании обоих деформаций говорят о комбинированном или продольно-поперечном плоскостопии.

По характеру течения болезни принято выделять 4 стадии продольного плоскостопия:

* предболезни (продромальная стадия);
* перемежающегося плоскостопия;
* развития плоской стопы;
* плосковальгусной стопы.

В зависимости от степени заболевания выделяют плоскостопие:

* I степени;
* II степени;
* III степени.

По этиологии заболевания плоскостопие разделяют на:

* врожденное;
* рахитическое;
* паралитическое;
* травматическое;
* статическое.

 След ноги при различных степенях

плоскостопия от нулевой до третьей.

## 2.3. Особенности плоскостопия у детей и методы его лечения

В норме свод стопы у детей до двух лет еще достаточно уплощен. Это связано с физиологическими особенностями развития человека – в раннем возрасте костная ткань еще достаточно эластичная и мягкая. Детская стопа в сравнении со стопой взрослого человека имеет ряд отличий: она короткая и широкая, пальцы неплотно прилегают друг к другу. Детские стопы не приспособлены к длительным нагрузкам, они очень быстро устают и более подвержены деформации. Наиболее часто детские стопы подвержены продольному плоскостопию.

Плоскостопие у детей может быть врожденным, что определяется уже в роддоме или на первом приеме у ортопеда, когда ребенку исполняется месяц. Врожденное плоскостопие может быть связано с целым рядом причин: наследственность, пороки развития. При врожденном заболевании лечение следует начинать с того момента, как поставлен диагноз. Для исправления врожденной деформации стоп нередко применяют специальные гипсовые повязки или специальные лангеты. Однако врожденное плоскостопие встречается достаточно редко.

Зачастую, плоскостопие носит приобретенный характер. Существует несколько основных физиологических причин развития плоскостопия у детей в раннем возрасте:

* неокрепшие кости;
* слабый мышечно-связочный аппарат.

Немаловажную роль для лечения плоскостопия в раннем возрасте играет [лечебный массаж и лечебная физкультура](http://www.nmedik.ru/mas/oda/ploskostopie-kosolapost-krivosheya.html). Для улучшения кровоснабжения и повышения тонуса мышц используется комплекс закаливающих процедур, например контрастные обливания для стоп.

Особое место в профилактике и лечении плоскостопия у детей занимает использование специальной ортопедической обуви или ортопедических стелек. Но по отношению к модным сегодня супинаторам надо быть осмотрительными. Постоянное их использование может привести к тому, что расслабленные уменьшенной нагрузкой мышцы и связки перестанут удерживать свод стопы и усугубят ее уплощение. С другой стороны, при лечении некоторых форм плоскостопия правильный подбор супинатора позволяет исправить установку стопы. Как говорили древние, все есть яд и все есть лекарство…

Ребенку не следует ходить дома босиком, особенно в возрасте до двух лет, так как поверхность пола ровная, а свод стопы еще полностью не сформирован. Зато в летний период прогулки босиком по песчаному пляжу, мелкому гравию или траве даже показаны.

**2.4. Профилактика плоскостопия у детей**

Успешная профилактика и коррекция плоскостопия возмож­на на основе комплексного использования всех средств физиче­ского воспитания - гигиенических, природно-оздоровительных факторов и физических упражнений.

Среди гигиенических факторов важным условием преду­преждения деформации стоп является **гигиена обуви** и правиль­ный ее подбор: форма и размеры обуви должны обеспечивать правильное положение стопы. Для занятий физическими упражнениями следует использовать соответствующую обувь с эластичной подошвой, обеспечивающей амортизацию при беге, прыжках и других движениях.

Регулярное **применение природно-оздоровительных фак­торов**, например, хождение босиком по естественному грунту (траве, песку, гальке, хвойным иголкам) также способствует про­филактике и коррекции функциональной недостаточности стоп. Нормальное развитие стопы и ее сводов обеспечивается правильным физическим воспитанием, включением в содержание занятий по физической культуре специальных упражнений для формирования и укрепления свода стопы.

Для профилактики плоскостопия у детей, начиная с 3-4 не­дель жизни ребенка, следует применять **массаж**. Массаж стоп спо­собствует укреплению мышц, нормализации их тонуса, увеличе­нию эластичности сухожилий и связок, подвижности суставов. Выполнение массажных приемов рекомендуется сочетать с произнесением различных пестушек, потешек, прибауток, что вызывает положительные эмоции, как у взрослого, так и у ребенка. По мнению многих авторов, в комплексы гимна­стики для грудных детей, начиная с возраста 6-8 недель необхо­димо также включать специальные упражнения для стоп.

В процессе физического воспитания детей дошкольного возраста пристальное внимание следует уделять **формированию навыка ходьбы**. При кажущейся простоте движений в ходьбе ребенок не может сразу овладеть правильными навыками, осо­бенно на начальном этапе. Стопа ставится на опору вся цели­ком, без переката с пятки на носок, наблюдается шарканье и шлепанье стоп. Пропорции тела и расположение его центра тя­жести не обеспечивают в этом возрасте достаточной устойчи­вости ребенка при перемещении, поэтому во время ходьбы дети широко расставляют ноги. Широкая постановка стоп сопрово­ждается зачастую их поворотом внутрь, косолапостью. Эти особенности находятся в прямой зависимости от общего состоя­ния организма ребенка и его опорно-двигательного аппарата. Слабо выраженный свод стопы, отсутствие умения при движении напрягать или расслаблять соответствующие мышцы приводит к недостаточности рессорной функции стопы, делая шаги ребенка тяжелыми.

При обучении детей ходьбе наиболее эффективен показ дви­жений. Показывая ходьбу, преподаватель должен сам идти естест­венным и легким шагом, не подчеркивая энергичный мах руками, не делая широких шагов. Словесные указания должны быть точ­ными, понятными детям. Нередко неправильные указания могут разладить уже имеющуюся у детей координацию движений. На­пример, указание «Сильнее двигайте руками» приводит к тому, что энергичные размахивания рук вызывают резкую постановку ноги на опору, дети начинают топать, идут тяжело.

Формируя навык ходьбы у детей, преподаватель обучает их правильной постановке шагающей ноги (пяткой с после­дующим перекатом на всю стопу, а не плашмя, всей стопой), не допуская шарканья и шлепанья стоп, не разводя носки. Для ис­правления такого недостатка, как шарканье стоп, рекомендует­ся вводить задания с переступанием линий, кубиков и т.п., приучающие ребенка выше поднимать ноги при ходьбе. Добиться того, чтобы при ходьбе ребенок разворачивал стопы наружу, не косолапил, можно путем создания специальных условий, кото­рые позволили бы ему опереться на свои мышечные ощущения и конкретизировали бы поставленную перед ним задачу. Так, например, полезны упражнения в ходьбе по дорожке с обозна­ченными на ней следами, определяющими угол разворота нос­ков наружу 13,5° для детей младших групп, 15° - для детей средней группы.

Для формирования навыка бесшумной ходьбы следует ис­пользовать образные сравнения (например, «Походим тихо-тихо, как мышки»), игровые задания (например, преподава­тель – «кот», а дети – «мышки»; дети –«мышки» идут по кругу в колонне друг за другом, стараясь передвигаться бесшумно, а преподаватель – «кот» останавливает, дотрагиваясь до плеча, тех детей, которые допустили шарканье и шлепанье стопами).

В целях профилактики плоскостопия рекомендуется шире применять **различные виды ходьбы**, включая ходьбу по наклонной доске (угол наклона доски 10° и более), а также ребристым дос­кам, рейкам или палочкам, положенным на пол так, чтобы на них приходилась середина стопы. Использование разнообразных видов ходьбы способствует не только укреплению мышц ног и стоп, но и формированию пра­вильной походки.

В процессе занятий, уроков по физической культуре необхо­димо уделять внимание укреплению мышц стопы не только путем варьирования разновидностей ходьбы, но и путем использования специально подобранных упражнений, часть которых должна вы­полняться из исходных положений сидя и лежа, при разгрузке стоп. Учитывая возрастные психологические особенности детей дошко­льного и младшего школьного возраста, желательно применять уп­ражнения с образными названиями и упражнения с предметами, что способствует повышению интереса и активности занимающих­ся. Кроме того, следует отметить, что положительное влияние на формирование сводов стопы и укрепление мышц стопы и голени оказывают различные танцевальные шаги и элементы.

В двигательной деятельности детей дошкольного и младше­го школьного возраста, в разнообразных жизненных и игровых ситуациях, широкое применение находят прыжки. Для любого вида прыжка необходимо правильное приземление. Важно как можно раньше научить ребенка мягко приземляться, что предо­храняет от развития плоскостопия и предупреждает появление травм при выполнении прыжков на жестком грунте, при спрыгивании с естественных препятствий.

У детей младшего дошкольного возраста стопа не обладает достаточной эластичностью, поэтому ребенок приземляется тя­жело, на всю стопу, на прямые ноги. В связи с этим необходимо тщательно отбирать содержание прыжковых упражнений, дос­тупных для ребенка, способствующих укреплению его нижних конечностей и тазового пояса. На первых этапах обучения большое значение приобретает показ прыжка, при этом особое внимание уделяется мягкому приземлению. Не следует требовать от детей прыгнуть как можно выше или дальше, главное – правильно приземлиться, не потерять равно­весие. Необходимо шире использовать подводящие упражнения для формирования навыка правильного приземления - ритмичные приседания и выпрямления, переходящие в подпрыгивания.

Упражнения в прыжках в глубину (спрыгивание) для детей младших групп допускаются с предметов высотой не более 10-15 см и используются редко, так как стопа у детей развита еще не достаточно, координация движений слаба и приземление получа­ется довольно жестким. Перед выполнением подобных прыжков преподаватель напоминает детям, что, спрыгивая с высоты, надо опускаться на обе ноги сразу, сначала на носки, а затем на всю стону, сгибая колени.

В средней и старшей группе допустимо спрыгивание с предметов высотой 20-30 см, а в подготовительной – 30-40 см. Перед выполнением упражнений в прыжках в глубину дети принимают положение правильного приземления без сочетания с прыжком: в стойке ноги врозь на ширине стопы на полу приседают на носках, руки вперед, спина прямая. Необходимо объяснить детям, что, спрыгивая с предмета, не следует сильно от не­го отталкиваться, стараясь прыгнуть дальше: спрыгивать надо вниз и чуть-чуть вперед, слегка сгибая ноги перед прыжком.

Прыжки на одной ноге дети начинают осваивать с пятого года жизни (средней группы). Необходимо, чтобы в течение заня­тия (урока) они выполняли одинаковое количество прыжков, как на правой, так и на левой ноге. С целью предупреждения функ­циональной недостаточности стоп, следует ограничивать дози­ровку в прыжках на одной ноге.

Начиная с шестого года жизни (старшая группа), дети при­ступают к систематическому разучиванию прыжков на скакалке. Во избежание чрезмерной нагрузки на стопу, упражнения в прыжках на скакалке следует чередовать с небольшими интерва­лами отдыха.

При использовании упражнений в прыжках важно обеспе­чить место приземления. Малыши могут спрыгивать на песок, взрыхленную землю, снег. Для старших детей, особенно в прыжках с разбега, следует иметь на спортивной площадке прыжковую яму, а в спортивном зале - гимнастические маты, так как дети прыгают далеко и при этом приземляются на пятки.

Необходимо также учитывать, что при выраженном плоско­стопии у детей упражнения в прыжках и спрыгивания с высоты исключаются.

Умение сохранять равновесие необходимо в любой деятель­ности ребенка, в игре, бытовых процессах, разнообразных пере­мещениях в пространстве. Для развития способности сохранять равновесие используются различные физические упражнения, как статического, так и динамического характера. Во избежание уп­лощения стоп в занятиях с детьми дошкольного и младшего школьного возраста рекомендуется строго дозировать упражне­ния в равновесии на одной ноге.

Укреплению мышц стопы и голени и формированию сводов стопы способствуют **упражнения в лазании по гимнастической стенке, веревочной лестнице, канату**, в связи с чем следует чаще применять их как в процессе занятий (уроков) по физической культуре, так и в самостоятельной двигательной деятельности де­тей. Кроме того, профилактике и коррекции функциональной не­достаточности стоп способствуют **плавание и езда на велосипеде**.

В течение занятия (урока) по физической культуре **дети не должны много стоять**, во время объяснений их лучше посадить, так как детская стопа не приспособлена к статическим нагрузкам, быстро утомляется и легко подвергается деформациям.

В большинстве случаев приобретенного плоскостопия кор­рекция может быть достигнута **систематическим применением средств физического воспитания и лечебной физической культу­ры**.

Создание полноценной развивающей физкультурно-оздоровительной среды предусматривает наличие оборудования и инвентаря, способствующего укреплению мышц стопы и голе­ни и оказывающего положительное влияние на формирование сводов стопы (ребристые и наклонные доски, скошенные поверх­ности, гимнастическая стенка, веревочные лестницы, обручи, мя­чи, скакалки, массажные коврики, гимнастические палки, гимна­стические маты, велосипеды, педали которых имеют конусооб­разный валик, предназначенный для формирования свода стопы, специальные тренажеры). Следует предоставить детям возмож­ность применения указанного оборудования и инвентаря в повсе­дневной самостоятельной двигательной деятельности. Кроме то­го, в теплое время года необходимо обеспечить возможность сис­тематического использования природно-оздоровительных факто­ров, например, оборудовать на групповых участках естественные грунтовые дорожки (из песка, гальки, мелкой щебенки и т.п.).

Целесообразно планировать работу по профилактике и кор­рекции плоскостопия, следующим образом. Один комплекс специ­альных упражнений (даны в приложении), например, «Утята», в течение двух недель разучивается и выполняется на занятиях (уроках) по физической культуре. При этом большое внимание должно уделяться пра­вильной технике выполнения упражнений. Далее, в течение двух недель комплекс упражнений, уже знакомый детям, включается в содержание ежедневной утренней зарядки. В детском саду утрен­нюю зарядку с детьми проводит инструктор по физической куль­туре или воспитатель. Младшие школьники выполняют утреннюю зарядку самостоятельно, включая в ее содержание упражнения, рекомендованные учителем физкультуры. Затем, после месячного перерыва, в течение которого применяется другой комплекс упражнений, например, с гимнастической палкой, можно вернуться к первому комплексу, а «Утят», использовать в течение еще двух недель в процессе гимнастики после дневного сна в условиях детского сада и в качестве домашнего задания по физкультуре в условиях общеобразовательной школы. Таким образом, обеспечи­вается регулярное выполнение упражнений, направленных на укрепление мышц и формирование сводов стопы.

Закаливаниеявляется одной из форм физического воспи­тания детей. При планировании системы закаливания в детском саду с целью профилактики и коррекции плоскостопия следует предусмотреть применение закаливающих процедур для стоп. В общеобразовательной школе возможности для проведения зака­ливающих процедур практически отсутствуют, поэтому закали­вание стоп у детей младшего школьного возраста должно осуще­ствляться в домашних условиях.

С детьми, у которых выявлена функциональная недостаточ­ность стоп или плоскостопие, должна проводиться индивидуаль­ная работа, включая занятия ЛФК.

**ЛФК** назначают при всех формах плоскостопия, обеспе­чивая нормализацию двигательной деятельности, увеличение силовой выносливости мышц нижних конечностей, повыше­ние общей физической работоспособности.

При использовании средств ЛФК в начале лечебного курса специальные коррекционные упражнения выполняются из ис­ходных положений лежа и сидя, при разгрузке стоп. Они вклю­чаются в занятие вместе с общеразвивающими в возрастающей дозировке; перед занятием целесообразно проводить массаж стоп.

К специальным коррекционным упражнениям относят уп­ражнения для большеберцовых мышц и сгибателей пальцев с по­степенно увеличивающейся нагрузкой, упражнения с внешним сопротивлением. Эффективны упражнения с захватыванием мел­ких предметов пальцами стоп и их перекладыванием, катанием подошвами ног палки и т.п. Для закрепления достигнутых ре­зультатов коррекции используются упражнения в ходьбе на нос­ках, пятках, наружном крае стопы, с параллельной постановкой стоп. Исправлению положения пятки способствуют специальные пособия, применяемые во время занятий ЛФК, такие как ребристые доски, скошенные поверхности и т.п..

Эффективность использования средств ЛФК при коррек­ции плоскостопия повышается при комплексном лечении, соче­тании ЛФК с гигиеническими процедурами, рациональным двигательным режимом, ношением специальной обуви (стелек-супинаторов).

**Закаливание стоп** способствует укреплению мышц, связок и суставов, стимулирует активные точки и зоны, распо­ложенные на стопе и является прекрасным средством профи­лактики и коррекции плоскостопия.

Одним из традиционных методов закаливания человека, из­вестных с древности и широко практикуемых во многих странах, является босо хождение. При этом имеет место, комбинированное воздействие на термо- и механорецепторы наиболее активной рефлексогенной зоны - подошвенной поверх­ности стоп.

При выборе грунта для хождения босиком следует учиты­вать, что различные его виды (но температурному и механиче­скому раздражению) действуют на организм по-разному. Мяг­кая трава, теплый песок, дорожная пыль, комнатный ковер дей­ствуют успокаивающе, в то время как горячий песок или асфальт, острые камни, хвойные иголки или шишки возбуждают нервную систему. Для укреп­ления мышц стопы, поддерживающих ее свод в нужном поло­жении, особенно полезно ходить босиком по скошенной траве, песку, опавшей хвое.

Некоторые авторы утверждают, что огромное значение имеет связь стопы с землей и распределение нормального элек­тромагнитного заряда человеческого организма. Постоянная изолированность стоп обувью приводит к тому, что организм испытывает дефицит отрицательно заряженных частиц. Это вы­зывает изменение кислотно-щелочного равновесия и оказывает неблагоприятное влияние на функциональное состояние орга­низма. Босохождение нормализует общий заряд организма и устраняет дефицит свободных электронов. Кроме того, отмечается, что хождение бо­сиком оказывает позитивное влияние на психоэмоциональное состояние человека.

После каждого хождения босиком необходимо тщательно мыть ноги водой комнатной температуры с мылом и проводить 2-3-минутный массаж (разминание пальцев и подошв).

С целью закаливания стоп и профилактики плоскостопия в процессе занятий по физической культуре, утренней зарядки, гимнастики после дневного сна рекомендуется, чтобы дети зани­мались босиком, начиная уже с первой младшей группы, посте­пенно увеличивая время пребывания босиком от 2 до 20 минут. Существует также мнение, что прово­дить физкультурные занятия и физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме дня сначала в носках, а потом босиком . При этом температура воздуха в спортивном зале составляет 16-17°С. В том случае, если эту закаливающую процедуру начинают прово­дить в холодное время года, начальная температура воздуха должна быть выше на 2-4°С, в зависимости от возраста и состоя­ния здоровья детей.

Начинать закаливание водой рекомендуют с наименее рез­ких воздействий - **местных обтираний или обливаний**. Одной из наиболее простых и мягко действующих водных закаливающих процедур, которую можно применять не только абсолютно здо­ровым, но и ослабленным детям, является обтирание стоп. Об­тирание стоп проводят рукавичкой из фланели, смоченной во­дой. Иногда в воду, которой пользуются для обтирания, с целью усиления ответной реакции кожи добавляют поваренную соль (из расчета 1-2 чайные ложки на стакан воды). Обтирание начи­нают с температуры воды 32-33°С, постепенно снижая ее на 1°С каждые 2-3 дня, постепенно доводя до температуры 15-16°С. Сразу же после обтирания одной стопы ее растирают до легкого покраснения сухим мягким полотенцем и приступают к обтира­нию другой.

Другой эффективный способ закаливания ног и профилактики плоскостопия – **контраст­ные ножные ванны**. Ребенок погружает ноги в ведро или таз с водой, начиная с температуры 26-28°С и постепенно снижая ее через каждые 10 дней на 1°С, доводя ее до 15°С. Длительность приема первых ванн - не более 1 минуты, постепенно увеличивая время принятия процедуры до 5 минут. Во время ванны рекомендуется слегка двигать пальца­ми ног и стопами, выполнять «топтание» в воде. После ванны ноги тщательно вытирают досуха, особенно в межпальцевых промежутках. Ножные ванны целесообразно проводить незадол­го до сна.

Регулярное обмывание стоп прохладной водой с по­следующим их растиранием также способствует профилак­тике и коррекции плоскостопия. Между тем, оздоровительное влияние систематического обмывания ступ­ней часто ускользает от внимания родителей. Нельзя пропускать ни одного дня, дети должны обмывать ноги, независимо от погоды и от того, ходили они в этот день босиком, или нет. Детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста следует приучить самостоятельно мыть ноги прохладной водой перед сном, соблю­дая при этом основные гигиенические требования: мыть ноги в отдельном тазу, пользуясь мочалкой и мылом, насухо вытирать специально выделенным для этой цели полотенцем, надевать обувь так, чтобы не запачкать вымытых ног.

Любое закаливание необходимо проводить так, чтобы ребе­нок радовался, улыбался и ждал. Это и является сигналом пра­вильности выбранной методики. Если ему не нравятся предла­гаемые формы или виды закаливания, нельзя принуждать его, так как ребенок имеет право на выбор. Кроме того, большую роль при проведении любых закаливающих процедур играет эмоцио­нальное состояние взрослого и его отношение к проводимым ме­роприятиям. Благоприятная социально-психологическая атмо­сфера повышает эффективность закаливания.

Итак, чрезмерная нагрузка на ноги и неудобная обувь постепенно лишают стопу данных ей от природы изящных изгибов или с самого начала мешают их развитию. Чтобы предотвратить возникновение плоскостопия у детей дошкольного и младшего школьного возраста необходимо:

* **правильный выбор обуви с первых шагов** – обувь должна быть удобной, легкой, соответствовать размеру, иметь жесткий задник и эффективно фиксировать ногу, иметь качественный супинатор и каблук 3 мм;
* **прогулки босиком** по песку, мелкому гравию, траве;
* **закаливающие** процедуры для ног;
* **массаж стоп**;
* комплексные **физические упражнения** (для детей старшего возраста).

В дошкольном возрасте стопа находится в стадии интенсивного развития, ее формирование еще не завершено, поэтому любые неблагоприятные внешние воздействия могут приводить к возникновению тех или иных отклонений. Вместе с тем в этом возрастном периоде организм отличается большой пластичностью, поэтому можно сравнительно легко приостановить развитие плоскостопия или исправить его путем укрепления мышц и связок стопы.

Для того чтобы мышцы развивались и укреплялись, им нужно давать нагрузку. Ежедневная гимнастика, способствует укреплению мышц стопы. Делать простой комплекс упражнений необходимо несколько раз в день.

В конце данной работы приведены комплексы упражнений, направленных на профилактику плоскостопия у детей дошкольного и младшего школьного возраста.

**Заключение**

С первыми шагами ребенка начинается и процесс формирования его стоп. При правильном развитии в строении стопы появляются продольный и поперечный своды, выполняющие амортизирующую функцию при ходьбе. Если же формированию этих сводов что-то помешало (иными словами, возникло плоскостопие), то увеличивается нагрузка на позвоночник, что в свою очередь может привести к нарушению осанки, болям в спине и шейном отделе, артритам, артрозам, остеохондрозу. Чтобы избежать этих недугов, необходимо проводить профилактику плоскостопия с самого раннего детства.

Не следует забывать, что успешное решение оздоровительных задач физического вос­питания возможно на основе совместной деятельности педагоги­ческого коллектива образовательных учреждений и родителей.

Родители, педагоги, медицинский персонал образователь­ных учреждений должны способствовать правильному формиро­ванию опорно-двигательного аппарата у детей и обращать вни­мание на самые незначительные отклонения в его развитии в це­лом, и стопы в частности. Следует внимательно относиться к жа­лобам ребенка на боли при относительно невысоких нагрузках при ходьбе, беге или стоянии. Необходимо также помнить, что у детей обычно плоскостопие развивается медленно, и они не осо­бенно жалуются на боли в стопах, поэтому с целью предупреж­дения развития более тяжелой деформации рекомендуется пе­риодически осматривать стопы детей и принимать своевремен­ные меры профилактики и коррекции.

Работа по профилактике и коррекции плоскостопия у детей в условиях общеобразовательных учреждений должна осущест­вляться систематически. Это ежегодная диагностика состояния сводов стопы у детей, создание полноценной развивающей физкультурно-оздоровительной среды, обеспечение рекомендуемого двигательного режима, соблюдение гигиенических условий, а также правильная организация физического воспитания.

**Приложение**

**Комплекс гимнастики «Стоп - плоскостопие»:**

Разминка. Ребенок несколько минут ходит по комнате то на пятках, то на носочках. Сначала медленно, постепенно увеличивая темп.

Посадить малыша на стул и попросить попеременно сгибать и разгибать пальцы на ногах и вращать ступнями.

Положить на пол тонкий лист бумаги или старую газету. Пусть кроха хорошенько помнет ее босыми ножками, а потом пальцами ноги поднимет с пола.

Научить малыша с помощью ног поднимать с пола предметы разных размеров: карандаши, резиновые игрушки, детали конструктора. Начинать с больших предметов и постепенно переходить к совсем маленьким. Сначала ребенок выполняет это упражнение, сидя на стуле, одновременно двумя ногами. Затем постепенно усложнять задачу — поднимать предметы, стоя, пальцами одной ноги.

Положить небольшую досочку на пол, и пусть кроха ходит по ней. Затем подложить под края доски несколько книг и попросить его пройти по ней. Когда малыш освоит ходьбу по приподнятой доске, потихоньку усложнять упражнение и поднимать только один конец доски, образуя горку. Пусть ребенок, ни на что, не опираясь, забирается на нее и спускается.

Положить на пол мяч и попросить ребенка покатать его сначала одной ногой, а затем другой. Следить, чтобы ребенок учился мышцами стопы удерживать мяч на одном месте. Для этого на полу можно мелом начертить круг, за который мяч не должен выкатываться. Желательно при выполнении этого упражнения чередовать мячики разной формы (от совсем маленьких шариков до больших надувных мячей).

Пусть малыш подошвой одной ноги погладит голень другой ноги (снизу вверх), и наоборот.

**Комплексы лечебной гимнастики**

Для детей от 2 лет и старше в домашних условиях:

При исходном положении — ноги врозь, носки повернуты внутрь — выполнять попеременные повороты корпуса вправо и влево с поворотом соответствующей стопы на наружный край. Несколько минут походить на носках. Столько же походить на пятках. Немного походить с поджатыми пальцами ног. Походить с поднятыми пальцами ног.

Несколько раз в день по 10—15 минут ходить на наружном крае стопы, как «мишка косолапый». Попытаться несколько раз пальцами ног поднять с пола любой мелкий предмет: карандаш, платок и т.д. Лечь на пол и двигать стопами влево и вправо, вперед и назад, сгибать и разгибать пальцы.

С детства приучать вашего ребенка читать, писать и рисовать, поставив стопу на наружный край. Еще лучше совместить эту пассивную позу с активной гимнастикой: во время сидячих игр и занятий пусть малыш как бы сгребает подошвами в кучу воображаемый песок.

**Комплекс с гимнастической палкой**

И.п. - сидя, согнув ноги врозь, стопы параллельно, руки в упоре сзади, палка на полу под серединой стоп.

Катать палку вперед-назад двумя стопами вместе и поочередно.

И.п. - то же

1-2 - сгибая пальцы ног, обхватить ими палку

3-6 - держать

7-8 - и.п.

И.п. - то же

1-2 - поднять пятки, опираясь пальцами ног о пол

3-4 - и.п.

И.п. - сидя по-турецки, палка вертикально на полу между стопами, хватом двумя руками придерживать ее за верхний конец.

Движениями стоп вперед-назад вращать палку вокруг вертикальной оси.

И.п. - то же.

Стараясь обхватить палку стопами, поочередно перемещать их по палке вверх и вниз.

И.п. - стоя ноги вместе на палке, лежащей на полу, руки на пояс.

Ходьба по палке приставным шагом вправо и влево, палка под серединой стоп; то же, но пятки на палке, а носки на полу; то же, но носки на палке, а пятки на полу.

Примечание. Лучше всего использовать деревянные гимнастические палки длиной 80 см, диаметром 2 см.

**Комплекс с мячом**

**1.** И.п. - сидя, согнув ноги, руки в упо­ре сзади, мяч под стопами.
Катать мяч вперед-назад двумя стопа­ми вместе и поочередно.
**2.** И.п. - то же.
Катать мяч вправо-влево двумя стопа­ми вместе и поочередно.

**3**. И.п. - то же.
Круговыми движениями двух стоп вместе и поочередно вращать мяч впра­во и влево.
**4**. И.п. - лежа на спине, руки вдоль тела, мяч между лодыжками.
1-2 - ногами поднять мяч и удержи­вать его стопами; 3-4 - и.п.
**5.** И.п. - то же.
1-2 - ногами поднять мяч и удержи­вать его стопами; З-6 - движениями стоп поворачивать мяч вправо-влево;
7-8 - и.п.
**6.** И.п. - сидя, ноги врозь, мяч лежит на полу у носка правой ноги с внутрен­ней стороны.
Движением носка одной стопы пере­катить мяч к другой стопе, и наоборот.

Примечание. Рекомендуется исполь­зовать резиновые мячи диаметром 8-12 см.

**Упражнения для укрепления мускулатуры ног и свода стопы.**

Катайте мячик. Посадите ребенка на пол или табуретку и поставьте его ступню на теннисный мячик. Пусть ребенок катает мячик то к носку, то к пятке двумя ногами попеременно. Это очень хороший массаж для ног.

Игра в шарики и кольца. Посадив ребенка на пол, разложите перед ним в линию десять колец. Перед кольцами положите по шарику. Ребенок опускает шарики в кольца поочередно: пять — пальцами правой ноги, пять — левой; затем вынимает шарики руками и кладет их перед кольцами. Потом берет кольца и опускает их на шарики.

Скатайте чулок. Посадите ребенка на пол или на табурет, разложите перед ним чулок или платок. Выдвинув вперед одну ногу и распрямив пальцы, малыш должен ухватить ими чулок и подобрать часть его под ступню; затем снова распрямить пальцы и подобрать новую часть чулка. Так следует повторять до тех пор, пока чулок не исчезнет под стопой полностью. Сначала это упражнение делается одной ногой, потом второй, а под конец двумя ногами одновременно.

Танец на канате. Начертите на полу мелом линию. Пусть ребенок попробует пройти по этой линии, удержав равновесие (руки разведены в стороны). Ребенок может делать вид, что танцует на проволоке. Одну ступню надо ставить вплотную перед другой, колени сгибать нельзя. Ни в коем случае нельзя ставить ногу рядом с линией, а то «можно упасть вниз»!

Играйте в мяч ногами. Два ребенка садятся на пол один напротив другого и, слегка откинувшись назад, опираются на руки. Потом они берут ногами теннисные мячи и начинают перебрасывать их. Ловить мяч руками нельзя.

Ходьба на пятках, на внутренней и наружной сторонах стопы (по 30-50 секунд), на носках, бег максимальной скоростью на короткие дистанции (до 30 м), упражнения с гантелями весом 1 кг (приседания, выпады вперед левой и правой ногой), «семенящий» бег 2-4 раза по 5 секунд также служат профилактике плоскостопия.

Наоборот, продолжительная ходьба по твердому грунту, длительные стояния, переноска тяжелых предметов провоцируют чрезмерную нагрузку на стопы.

Для коррекции плоскостопия полезны спортивные игры (футбол, волейбол, гандбол) на отрытом воздухе как в осеннее и весеннее время, так и зимой (например, футбол на снегу).

**Массаж стоп**

Поглаживание и растирание (основанием ладони, тыльной поверхностью полусогнутых пальцев) стопы от пальцев к пяточной области. Массируются также голени - по направлению от стопы к коленному суставу.

Массаж можно проводить и при появлении чувства усталости в ногах после напряженной мышечной работы. Время выполнения – 2 - 4 минуты.

И.п.: ребенок лежит на спине, ногами к взрослому.

Выполнение. Возьмите левой рукой левую ногу ребенка так, чтобы голень легла между большим и указательным пальцами. Большим пальцем правой руки круговыми движениями энергично растираем ступни (указательный и средний пальцы лежат на наружной поверхности стопы).

Как показывает практика, регулярное выполнение упражнений для стоп предотвращает возникновение плоскостопия.

**Дополнительные комплексы:**

С целью создания положительного эмоционального фона следует выполнять упражнения под музыку. Кроме то­го, необходимо применять наглядные пособия (различные картинки, рисун­ки), а также загадки, песни, стихотворе­ния, соответствующие сюжету комплек­са. Это будет способствовать повыше­нию интереса и активности детей и, сле­довательно, более качественному вы­полнению упражнений.

**Список литературы**

1. Краснова И. Плоскостопие: мишка косолапый [Текст]/Краснова И.//Няня. – 2006. - № 10. – с.30-31
2. Максимова А. Мягкие шаги [Текст]/Максимова А.//Здоровье школьника. – 2010. - № 8. - с.50-51
3. Нагорнова С. Здоровые стопы – уверенный шаг [Текст]/ Нагорнова С.//Вы и ваш ребенок. – 2008. - № 1. – с.38-39
4. Тарасова Т.А. Контроль физического состояния детей дошкольного возраста: Методические рекомендации для руководителей и педагогов ДОУ. – М.: ТЦ Сфера, 2006. – 176с. – (Приложение к журналу «Управление ДОУ»)
5. Чеменева А.А., Есина Л.М. Педагогические условия моделирования физкультурно-оздоровительной работы с детьми на основе индивидуально-дифференцированного подхода. Учебно-методическое пособие / под научно-метод. ред. Чеменевой А.А. – 2-е изд., испр. и доп. – Н.Новгород, 2004. – 73 с.
6. Шилкова И.К. и др. Физическое воспитание как средство сенсомоторного развития дошкольника : Учебное пособие / И.К. Шилкова, А.С. Большев, Н.Ю. Кузьмичева, В.Ю. Кулакова, Ю.А. Лебедев, Ю.Р. Силкин, Л.В. Филиппова-М.: Московский психолого-социальный институт; Нижегород. гос. архитект-строит. ун-т. Гуманитарно-худож. ин-т., 2001. – 284 с. (Серия «Библиотека дошкольника»)
7. http://mdou153.togliatty.rosshkola.ru/pedagogam/fizkultura/organizaciya.aspx
8. <http://www.nmedik.ru/lechenie/other/ploskostopie.html>
9. http://nsportal.ru/detskii-sad/materialy-dlya-roditelei/konsultaciya-dlya-roditeley-profilaktika-i-korrekciya