**«Подвижная игра как средство профилактики нарушений осанки**

**у детей дошкольного возраста»**

Одной из первых задач, стоящих перед педагогами в дошкольном образовании, Федерального Государственного Образовательного Стандарта является: «охрана и укрепление физического и психического здоровья детей, в том числе их эмоционального благополучия». (ФГОС Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 октября 2013 г. N 1155 г. Москва "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования". Сравнительный анализ ученых - аналитиков выявил неблагополучную тенденцию показателей здоровья детей за последние годы. Количество детей дошкольников с хронической патологией увеличилось в два раза, а детей, не имеющих отклонений в состоянии здоровья, снизилось до 5-6% (данные НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков НЦЭД РАМН). Заболеваемость  детей, посещающих дошкольные  учреждения, продолжает оставаться высокой и имеет тенденцию к увеличению. Особую тревогу вызывают данные исследований (Ловейко И.Д., Фонарев М.И., Чаклин В.Д., Абальмасова Е.А. и др.) о распространенности среди дошкольников различных форм нарушения осанки, которые составляют 70% от числа всех заболеваний. Разные виды нарушения осанки существенно влияют на адаптацию ребенка в даль­нейшей жизни, в том числе и на успешность будущего обучения в школе:

- так как при патологической осанке в период роста ухудшается деятельность многих органов: дыхания, кровообращения, пищеварения; что в це­лом влияет на физическое здоровье ребенка;

- формируется некрасивая фигура и походка - вследствие этого вы­рабатывается комплекс в развитии общения;

- при статистическом положении появляются боли в спине, головные
боли [21].

Современная медицина располагает достаточно большим арсена­лом средств, использование которых направлено на оздоровление детей, но забота об укреплении и сохранении здоровья дошкольника не только медицинская проблема, но в первую очередь - педагогическая. Так как ребенок большую часть своего времени проводит в детском саду и немаловажное влияние на здоровье ребенка имеет педагогическое воздействие в ДОУ. Именно поэтому на данном возрастном этапе **актуальной** является задача выявления нарушений опорно – двигательного аппарата и поиска эффективных средств и приемов, способствующих формированию навыка правильной осанки у детей.

Процесс содержания дошкольного образования предъявляет высокие требования к организации педагогического процесса, ориентирует на поиск конструктивных форм взаимодействия и внедрение инновационных технологий обучения, воспитания и развития детей дошкольного возраста и опирается на основные принципы ФГОС, где одним является «реализация Программы в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности, обеспечивающей художественно-эстетическое развитие ребенка». Игра как ведущая деятельность дошкольника является основой для всего его развития. В игре дети формируют и закрепляют все необходимые навыки и умении, приобретают жизненный опыт, а подвижные игры являются прекрасным средством развития и совершенствования движения и укрепления всего организма в целом [16] .

В педагогической литературе понятие «осанка» в основном определяется как естественная манера человека, обусловленная наследственными и социальными факторами. По мнению О.С. Казарина, А.А. Путиловой, А.Т. Лихварь, М.Д. Рипа, ГА. Халемского и других авторов, осанка – это привычное положение туловища в пространстве, поза, обусловленная конституциональными и наследственными факторами, зависящая от тонуса мышц и состояния связочного аппарата, выраженности физиологических изгибов позвоночника[28].
По мнению Ю.И. Купран [14], рациональная (или правильная) осанка это такое положение, которое способствует сохранению статического и динамического равновесия, создает благоприятные условия для функционирования организма

А.Д. Рубцова отмечает, что правильная осанка при отсутствии патологических изменений в костно-мышечной и нервной системе – такой же условный двигательный рефлекс, приобретаемый ребенком в процессе его развития как, например, условный рефлекс еды вилкой или ложкой. Она пишет: «Ребенок с каждым годом своей жизни приобретает массу новых условных рефлексов, которые заботливо воспитывают. Но если ребенок при ходьбе и сидении неправильно держит корпус своего тела, и ею никто не поправляет, никто не обучает правильной осанке, го отсюда, естественно, нет и рефлекса правильной осанки, пет правильного двигательного навыка» [25, 61с.]

По мнению А.А. Потапчук и М.Д. Дидур, осанка – это характеристика состояния опорно-двигательного аппарата, уровня физического развития и сформированности (степени зрелости) поведенческих навыков, отражающих способность человека поддерживать оптимальное эстетическое и физиологическое положение тела и его частей при удержании статических поз (стоя, сидя и др.), обеспечивающая рациональное и адекватное выполнение естественных основных и. профессиональных движений [23, с. 7].

А.Ф. Каптелин,  М.А. Яблоньских, Л.И. Левина [10] утверждают, что осанка является, привычной позой человека в покое и в движении, которая сохраняется без специального напряжения мышц, при этом голова и корпус находятся в прямом положении, плечи слегка опущены и отведены назад.

Из выше сказанного мы видим, что авторы связывают осанку со здоровьем и работоспособностью организма, выделяя при этом ее биологическое начало, определяя ее социальные, эстетические, гигиенические аспекты  и  их значение.

Многими специалистами предлагаются различные классификации осанки. В настоящее время широко распространена и эффективно применяется в работе ортопедов, анатомов, врачей и педагогов классификация типов осанки для разных возрастных групп, созданная Штаффелем еще в 1889 году[18, с.34-35]. Он предложил выделять пять форм спины.
1.       «Нормальная осанка» – свободное, непринужденное вертикальное положение тела, при котором линия общего центра тяжести проходит через ось тазобедренных суставов в середины площади опоры.
2.       «Круглая спина» – выпуклая спина назад и выдвинутый вперед таз, поясничный лордоз выражен слабо, плечи опущены и сдвинуты вперед, лопатки крыловидные, грудь впалая, голова опущена.
3.       «Плоская   спина»   –   физиологические   кривизны   позвоночника слабо выражены, сглажены, грудная клетка средней выпуклости, живот втянут.
4.       «Вогнутая спина» – излишнее увеличение поясничного лордоза.
5.    «Кругло-вогнутая спина» – чрезмерное увеличение всех физиологических изгибов позвоночника, грудная клетка уплощена, талия укорочена

Более расширенную классификацию предлагает О.Н. Аксенова[19,c18]. Она определяет пять основных типов (нормальная, выпрямленная, сутуловатая, лордотическая, кифотическая) и четыре переходных (нормально–выпрямленная, сутуловато-выпрямленная, нормально-лордотическая, сутуловато-лордотическая). По ее мнению:

 - нормальная осанка характеризуется умеренно выраженными изгибами позвоночника;

-выпрямленная осанка недостаточно выраженными изгибами позвоночника;

 - сутуловатая осанка характеризуется резко выраженной выпуклостью назад в грудном отделе позвоночника;

 - лордотическая осанка – чрезмерным увеличением поясничного лордоза;

 - кифотическая осанка обусловливается увеличением грудного кифоза.

 Специалисты (И.Д. Ловейко, А.А. Потапчук и др.), прежде всего, выделяют правильную и неправильную осанку [19]. Правильная осанка, характеризуется симметричностью развития правой и левой части тела, когда естественные изгибы позвоночника выражены умеренно (шейный и поясничный отделы позвоночника слегка прогнуты вперед, грудной отдел – назад), лопатки прижаты, плечи на одном уровне и слегка развернуты, живот подтянут, ноги прямые, своды стоп нормальные, мышцы хорошо развиты, походка красивая. Профиль позвоночника образует волнообразную линию с равномерными возвышениями и углублениями одинаковой высоты.
 Физиологически правильная осанка обеспечивает оптимальное функционирование систем дыхания, кровообращения, пищеварения, опорно-двигательного аппарата. Правильная осанка облегчает координацию движений (Б.А. Никитюк, А.А. Гладышева, Ю.Н. Вавилов, Н.А. Фомин). Правильная осанка ценна потому, что при ней для всех внутренних органов создаются наиболее благополучные условия функционирования, а движения человека наиболее естественны, экономичны и результативны. [1, c 41].
 Неправильная осанка характеризуется нарушениями в трех плоскостях: сагиттальной, фронтальной и горизонтальной. Отклонения от правильной осанки принято называть нарушениями или дефектами осанки. Нарушения осанки не являются заболеванием. Они связаны с функциональными изменениями опорно-двигательного аппарата, при которых образуются порочные условно рефлекторные связи, закрепляющие неправильное положение тела, а навык правильной осанки утрачивается.
 Помимо указанных типов нарушений осанки некоторые авторы (И.Д. Ловейко, В.А. Савченко и др.) выделяют так называемую вялую осанку. Хотя она не относится к патологическим формам, но признается опасной, так как может перейти в любую патологическую форму. Одной из основных причин образования вялой осанки является плохо развитая, слабая мускулатура.

Дефекты осанки могут отрицательно влиять на состояние нервной системы. При этом маленькие дети становятся замкнутыми, раздражительными, капризными, беспокойными, чувствуют себя неловкими, стесняются принимать участие в играх сверстников. Дети постарше жалуются на боли в позвоночнике, которые возникают обычно после физических или статических нагрузок, на чувство онемения в межлопаточной области [28, c 48-50].

Нарушения осанки помимо значительного косметического дефекта нередко сопровождаются расстройствами деятельности внутренних органов. У детей с нарушениями осанки, как правило, уменьшена экскурсия грудной клетки и диафрагмы, снижена жизненная емкость легких, уменьшены колебания внутри грудного давления [10]. Эти изменения неблагоприятно отражаются на деятельности сердечнососудистой и дыхательной систем: снижаются их физиологические резервы, нарушаются адаптационные возможности организма [25].
 Г.М. Краковяк и В.А. Кашуба [10]считают, что нарушения нервной системы, вызванные ухудшением осанки, оказывают отрицательное влияние на все другие системы и функции организма. Питание нервных клеток ухудшается, что вызывает повышенную утомляемость ребенка. Это, в свою очередь, влечет за собой неустойчивость внимания, увеличение числа ошибок, ослабление памяти, ухудшение обшей успеваемости в школе.
 А.Г. Дембо [6] отмечает, что у детей с дефектами осанки часто отмечается плохой сон и аппетит. Внимание у них понижено, координация движений плохая. Они обычно замкнуты, нерешительны, мало участвуют в играх сверстников.
 И.Д. Ловейко [19,c 22] утверждает, что аномальная осанка угнетает деятельность нервной системы, нарушает жировой, углеводный, белковый, минеральный и водный обмен организма, что препятствует нормальному росту костной и мышечной систем.
 Осанка в большей мере зависит от состояния нервно-мышечного аппарата, степени развития мышц шеи, спины, груди, живота, нижних конечностей, от функциональных возможностей мускулатуры, способностей ее к длительному статическому напряжению. К факторам, влияющим на осанку, относятся также эластичные свойства межпозвоночных дисков, хрящевых и соединительнотканных образований суставов и полусуставов позвоночного столба, таза и нижних конечностей [6, с. 221].
 Неправильная осанка зачастую является следствием слабого физического развития ребенка, дефектов физического воспитания, ослабленного организма ребенка из-за перенесенных заболеваний (рахит, детские инфекции, простудные  заболевания, бронхиальная астма) в сочетании с неблагоприятными внешними условиями, а также длительным неправильным положением тела при различных позах. Дети, имеющие нарушения осанки, отстают в физическом развитии, отличаются задержкой совершенствования двигательных способностей, навыков и умений. Прогрессирование деформаций  позвоночника  оказывает  существенное     воздействие  на сердечно-сосудистую, дыхательную, нервно-мышечную и костную системы растущего организма [6, с. 228].
 На развитие дефектов осанки влияет множество факторов, в том числе длительное пребывание детей в помещениях и значительное снижение их двигательной активности на фоне увеличения нагрузок на позвоночник. Возросшие требования к образованию привели к тому, что дети старшего дошкольного возраста стали больше времени проводить за партой или столом. Компьютер, развитие индустрии компьютерных игр, видео и телевидения приводят к еще большему снижению активности, заставляют детей длительное время находиться в статической позе. В последние годы отечественные ученые к факторам риска стали относить несбалансированность продуктов питания и техногенное загрязнение окружающей среды. В этих условиях скелет человека, в особенности детский, в связи со специфическими свойствами костной ткани, в более ранние сроки и в более выраженной степени страдает от нарушений экологии, чем другие органы и системы организма [27, с. 86].
 С физиологической позиции возникновению дефектов осанки у детей способствует не только опережающий рост скелета и отставание в развитии мышечной системы, но и недостаточно совершенная координация взаимоотношений между регулирующими центрами и периферией. А также несовершенные двигательные навыки, выработку которых тормозят длительные занятия в дошкольных гимназиях, большие задания на дом, различные дисциплинарные наказания для определенной категории детей, в  целом - общая гиподинамия на фоне высоких для большинства детей стрессовых перегрузок [26, с.321].

Н.А. Ноткина [22] все  причины нарушения осанки объединяет  в две большие группы: внутренние и внешние. Внутренние причины - это дефекты формы и длины конечностей, хронические заболевания внутренних органов, травмы опорно-двигательного аппарата. Наиболее частой из внутренних причин является неврологическая патология. Для формирования нарушения осанки, достаточно минимального изменения тонуса мышц, но далеко не все дети излечиваются полностью. Под внешними причинами мы понимаем организацию жизни ребенка, предусматривающую неоптимальную нагрузку на органы опоры и движения, центральную нервную систему: режим дня, допускающий гиподинамию, нерациональное увлечение однообразными физическими упражнениями, неправильное физическое воспитание, а также стрессирующие методы воспитания или обучения, недостаточная освещенность рабочая места, мебель, не соответствующая росту и нагрузкам ребенка

По определению П.Ф.Лесгафта[17], подвижная игра является упражнением, посредством которого ребенок готовится к жизни. Увлекательное содержание, эмоциональная насыщенность игры побуждают ребенка к определенным умственным и физическим усилиям. Как показывают многочисленные исследования, дошкольный возраст является наиболее благоприятным периодом для развития двигательных функций [17,9,24,15,20] .

Однако, в определенные периоды онтогенеза, развитие физических качеств и формирование двигательных навыков, темпы естественного прироста двигательных способностей ребенка неодинаковы. Они зависят от возрастных изменений и биологических закономерностей роста организма, на которые влияют социальные, индивидуальные, экономические, гигиенические и другие факторы. Разработкой теории игры занимались многие авторы, как отечественные, так и зарубежные (Г. Спенсер, Л.С. Славина, Л.С. Выготский, Д.Б. Эльконин, А.Н. Леонтьев и др. . [16]

Разработка теории игры в отечественной литературе принадлежит Л.С. Выготскому [5], Д.Б. Эльконину [30], А.Н. Леонтьеву[16]. Игра для детей дошкольного возраста является ведущим видом деятельности и имеет огромное значение для развития всех сторон жизнедеятельности.

По мнению многих авторов, исследовавших различные стороны игровой деятельности, начало развития игры связано с овладением действиями с предметами особого рода – игрушками. Это говорит о том, что истоки начинаются внутри предметной деятельности. Затем на смену им приходят игровые ситуации с воспроизведением трудовых и общественных отношений, что свидетельствует о переходе от предметно – манипулятивной игровой деятельности к ролевой игре под руководством педагога [16]). Постепенно, ролевая игра перерастает в сюжетно-ролевую, которая относится к разряду «классических» детских игр.

Подвижные (физические) игры занимают особое место в структуре игр. Они направлены в основном на общее развитие ребенка через совершенствование его двигательных способностей. Это выгодно отличает подвижные игры от всех других, так как дает возможность реализовать биологическую (естественную) потребность к движению. В них развиваются все двигательные качества, формируются умения и навыки различных локомоций.

Являясь ведущим видом деятельности для детей старшего дошкольного возраста, игра откладывает отпечаток на организацию всех форм работы. Учитывая это положение, необходимо подходить к решению задач по физическому развитию с позиций внедрения, как самих подвижных игр, так и создания игровых ситуаций в различных формах организованной физкультурной деятельности.

Подвижная игра - одно из важных средств, всестороннего воспитания детей дошкольного возраста. Характерная, ее особенность – комплексность воздействия на организм и на все стороны развития личности: ребенка в игре одновременно осуществляется физическое, умственное, нравственное, эстетическое и трудовое воспитание[8].

Активная двигательная деятельность игрового характера и вызываемые, ею положительные эмоции усиливают все физиологические процессы в организме, улучшают работу всех органов и систем. Возникающие в игре неожиданные ситуации приучают детей целесообразно использовать приобретенные двигательные навыки. В подвижных играх создаются наиболее благоприятные условия для развития физических качеств совершенствования всего организма в целом. Во время игры дети действуют в соответствии с правилами, которые обязательны для всех участников. Правила регулируют поведение играющих и способствуют выработке взаимопомощи, коллективизма, честности, дисциплинированности. Вместе с тем необходимость выполнять правила, а также преодолевать препятствия неизбежные в игре, содействуют воспитанию волевых качеств – выдержки, смелости, решительности, умения справляться с отрицательными эмоциями. Играя, ребенок не только познает окружающий мир, но и преображает его.

Подвижные игры делят на элементарные и сложные. Элементарные в свою очередь делят на сюжетные и бессюжетные, игры – забавы, аттракционы.

Сюжетные игры имеют готовый сюжет и твердо, зафиксированные правила. Сюжет отражает явления окружающей жизни (трудовые действия людей, движение транспорта, движения и повадки животных, птиц и т.д.), игровые действия связаны с развитием сюжета и роли, которую выполняет ребенок. Правила обуславливают начало и прекращение движения, определяют поведение и взаимоотношения играющих, уточняют ход игры. Подчинение правилам обязательно для всех. Сюжетные подвижные игры преимущественно коллективные (небольшими группами и всей группой). Игры этого вида используются во всех возрастных группах, но особенно они популярны в младшем дошкольном возрасте.

Бессюжетные подвижные игры типа - ловишек, перебежек («Ловишки», «Перебежки») не имеют сюжета, образов, но сходны сюжетным наличием правил, ролей, взаимообусловленностью игровых действий всех участников. Эти игры связаны с выполнением конкретного двигательного задания и требуют от детей большой самостоятельности, быстроты, ловкость, ориентировки в пространстве.

В дошкольном возрасте используются подвижные игры с элементами соревнования (индивидуального и группового), например: «Чье звено скорее соберется», «Кто первый через обруч к флажку» и др. элементы соревнования побуждают к большой активности в выполнении двигательных заданий. В некоторых играх («Перемени предмет», «Кто скорее до флажка») каждый ребенок играет сам за себя и старается выполнить задание как можно лучше. Если эти игры проводятся с разделением на команды (игры – эстафеты), то ребенок стремится выполнить задание, чтобы улучшить результат команды [4].

К бессюжетным относятся также игры с использованием предметов (кегли, серсо, кольцеброс, бабки, «Школа мяча» и др.). Двигательные задания в этих играх требуют определенных условий, поэтому они проводятся с небольшими группами детей (двое, трое и т.д.). Правила в таких играх на порядок расстановки предметов, пользования ими, очередность действий играющих. В этих играх наблюдаются элементы соревнования с целью достижения лучших результатов.

В играх – забавах, аттракционах двигательные задания выполняются в необычных условиях и часто включают элемент соревнования, при этом несколько детей выполняют двигательные задания (бег в мешках и т.д.), остальные дети являются зрителями. Игры – забавы, аттракционы доставляют зрителям много радости.

К сложным играм относятся - спортивные игры, (городки, бадминтон, настольный теннис, баскетбол, волейбол, футбол, хоккей). В дошкольном возрасте используются элементы, этих игр и дети играют по упрощенным правилам.

Подвижные игры различаются и по их двигательному содержанию: игры с бегом, прыжками, метанием и др. По степени физической нагрузки, которую получает каждый играющий, различают игры большой, средней и малой подвижности. К играм большой подвижности относятся те, в которых одновременно участвует вся группа детей и построены они в основном на таких движениях как бег и прыжки. Играми средней подвижности, называют такие, в которых тоже активно участвует вся группа, но характер движений играющих относительно спокойный, (ходьба, передача предметов) или движение выполняется подгруппами. В играх малой подвижности, движения выполняются в медленном темпе, к тому же интенсивность их незначительна.

В процессе игры происходит не только упражнение в уже имеющихся навыках, закрепление их, совершенствование, но и формирование новых качеств.

Собственно подвижные игры не требуют от участников специальной подготовленности. Правила в них варьируются самими участниками и руководителями в зависимости от условий, в которых игры проводятся. В них нет точно установленного числа играющих, точного размера площадки, также варьируется и инвентарь (булава или кегли, волейбольный или простой мяч, маленькие мячи или мешочки с горохом, гимнастическая или простая палка и т.п.).Также различны построения играющих для игры, (врассыпную, в круг, в шеренгу). Форма игры связана с содержанием и обуславливается им. Методические особенности игры зависят от ее содержания и формы.

Методическим особенностям подвижных игр свойственны:

- образность;

- самостоятельность действий, направленных на достижение цели, ограничиваемая правилами;

- творческая инициативность в действиях в соответствии с правилами;

- исполнение отдельных ролей в игре, согласно ее сюжету, что устанавливает определенные взаимоотношения в коллективе участников игры;

- внезапность, изменчивость ситуации в игре, требующая от играющих быстроты реакции, инициативы;

- элементы соревнований в игре, требующие полной мобилизации сил и повышающие эмоциональность игры;

- столкновение противоположных интересов в разрешении игровых «конфликтов», что создает высокий эмоциональный тонус.

Подвижные игры являются не только средством, но и методом физического воспитания. Понятие игрового метода в воспитании отражает методические особенности игры, то есть то, что отличает ее в методическом отношении от других методов воспитания (элемент соревнований, сюжетность, образность, разнообразные способы достижения цели, относительная самостоятельность действий). Игровой метод используется главным образом для комплексного совершенствования движений в условных вариативных условиях.

Согласно В.А. Епифанову [7],  предупреждение дефектов осанки основано на проведении двух основных групп мероприятий:
1) организации благоприятных для ребенка условий внешней среды - гигиенических условии, питания, режима дня, условий статической нагрузки;
2) улучшении физического развития ребенка путем широкого использования различных видов физических упражнений.

В дошкольном возрасте большое значение приобретает выработка правильной осанки в положениях тела стоя и сидя. При этом важно своевременно устранить ряд порочных положений и поз, одна из которых обусловлена привычкой неправильно держаться (например, стоять на полусогнутой ноге, сидеть с наклоном туловища вперед и расслабленными мышцами спины), другая связана с нарушением правил гигиены (например, несоответствием между высотой стула и стола).

П. Брэгг [3, c. 33-51]рекомендовал в качестве профилактики нарушений осанки научить детей правильно ходить, сидеть и лежать, что, по нашему мнению, является эффективным критерием предупреждения развития патологий опорно-двигательного аппарата и нарушений осанки, т.е. происходит формирование навыка правильной осанки. Как уже отмечалось выше, с физиологической точки зрения осанка рассматривается как динамический стереотип, который приобретается в течение индивидуальной жизни, в процессе воспитания. Как двигательный навык, осанка формируется по механизму образования временных связей, приводящих путем длительных и частых повторений к образованию условных рефлексов, обеспечивающих удержание тела в покое и в движении. Основой профилактики и лечения нарушений осанки является общая тренировка организма ребёнка, которая может достигаться путем включения в образовательный процесс подвижных игр и игровых упражнений. В задачи игр будет входить:

- формирование навыка правильной осанки;

-укрепление опорно – двигательного аппарата;

- усиление мышечного «корсета» позвоночника;

- улучшение функций дыхания и середечно – сосудистой системы.

Подвижные игры являются прекрасным средством развития и совершенствования движений детей, укрепления и закаливания их организма. Ценность подвижных игр в том, что они основываются на различных видах жизненно необходимых движений, и в том, что эти движения выполняются в самых разнообразных условиях. Большое количество движений сопровождается химическими процессами, которые активизируют дыхание, кровообращение и обмен веществ в организме, что в значительной мере способствует развитию мышц, костей, соединительных тканей, повышает подвижность суставов, особенно позвоночника. При быстрых движениях во время игры улучшается процесс дыхания, в результате чего происходит более быстрое насыщение крови кислородом, более обильный обмен веществ, повышенное кровообращение. Повышенная деятельность сердца и легких улучшает координацию движений и реакции нервных центров, ускоряет все биологические процессы в организме, оказывает влияние и на психическую деятельность. Игра — естественный спутник жизни ребенка и поэтому отвечает законам, заложенным самой природой в развивающемся организме ребенка, — неуемной потребности его в жизнерадостных движениях. Творчество, фантазия, являющиеся непременным условием большинства подвижных игр, усиливают мозговые импульсы, которые, в свою очередь, стимулируют гипофиз, деятельность щитовидной железы и всей эндокринной системы. Положительные эмоции, творчество — важнейшие факторы оздоровления. Кроме того, целесообразно подобранные, с учетом возраста, состояния здоровья, характера функциональных изменений организма и степени физической подготовленности детей подвижные игры, особенно игры на воздухе, несомненно, будут способствовать оздоровлению, укреплению организма ребенка, закаливанию и тем самым профилактике заболеваний, в том числе и опорно – двигательной системы [27].

Исследования А.В.Запорожца [8] доказывают, что подвижная игра имеет ближайшее отношение к формированию моторики ребенка дошкольного возраста.  Во время подвижной игры осуществляется комплексное воздействие на моторику и нервно-психическую сферу ребенка. Преимущество подвижных игр перед строго дозированными упражнениями в том, что игра всегда связана с инициативой, фантазией, творчеством, протекает эмоционально, стимулирует двигательную активность. В игре используются естественные движения большей частью в развлекательной ненавязчивой форме [28].

Для целенаправленной тренировки некоторых мышечных групп наряду с подвижными играми могут использоваться упражнения игрового характера, которые не имеют законченного сюжета, развития событий (например, эстафеты). Правильно организованные подвижные игры оказывают благоприятное влияние на развитие и укрепление костно-связочного аппарата, мышечной системы, на формирование правильной осанки. Благодаря этому большое значение приобретают подвижные игры, вовлекающие в разнообразную, преимущественно динамическую работу, различные крупные и мелкие мышечные группы, игры, увеличивающие подвижность в суставах. Подвижные игры активизируют деятельность сердца и легких, повышают их работоспособность, содействуют улучшению кровообращения и обмена веществ в организме. Игры с активными, энергичными, многократно повторяющимися двигательными действиями, но не связанные с длительным односторонним силовым напряжением (особенно статическим), способствуют совершенствованию важнейших систем и функций организма. Это достигается путем оптимальных нагрузок на память и внимание играющих, а также такой организацией игр, которая вызывает у занимающихся положительные эмоции [26].

В литературе имеются многочисленные данные о положительном влиянии подвижных игр на организм человека [10,12,21,23,26,27 и др.] отмечали успешное использование подвижных игр при отдельных заболеваниях, например, опорно-двигательного аппарата (травмы, нарушения осанки, сколиозы) и ряда других заболеваний.

Рассмотрим анатомофизиологические особенности развития ребенка дошкольного возраста.  У детей заметно меняются пропорции тела: руки и ноги становятся значительно длиннее и растут быстрее, чем туловище. Если к 6-7 годам длина туловища увеличивается в 2 раза, то длина рук – более чем в 2,5 раза, а длинна ног – более чем в 3 раза.

Рост мышечной ткани происходит в основном за счет утолщения мышечных волокон. У ребенка сначала развиваются мышцы таза и ног, а затем (с 6-7 лет) мышцы рук. К 5 годам увеличивается мышечная сила. Однако из-за быстрой утомляемости мышц и относительной слабости костно-мышечного аппарата дошкольники еще не способны к длительному мышечному напряжению [23].

В костях и скелетных мышцах у детей много органических веществ и воды, но мало минеральных веществ. Гибкие кости могут легко изгибаться при неправильных позах и неравномерных нагрузках. Легкая растяжимость мышечно-связачного аппарата обеспечивает ребенку хорошо выраженную гибкость, но не может создать прочного «мышечного корсета» для сохранения нормального расположения костей. В результате возможны деформации скелета. Мышечные волокна ребенка тонкие и слабые, они гораздо менее возбудимы, чем у взрослых. Мышцы конечностей (особенно мелкие мышцы кости) относительно слабее, чем мышцы туловища. Сила мышц мальчиков в дошкольном возрасте равна силе мышц девочек. В период усиленного роста тела ребенка в длину, проявляется неодновременное развитие костного, суставно-связочного аппарата и мышечной системы ребенка. Поза ребенка не устойчива, необходимая для длительного сохранения статистического напряжения мышц, психологическая и физиологическая работоспособность недостаточна.

У детей дошкольного возраста уже полностью сформированы два кифоза (грудной и крестцово-копчиковый) и два лордоза (шейный и поясничный). И уже в этом периоде необходимо применять различные физические упражнения для укрепления всех отделов позвоночника, мышц туловища и конечностей. Особое внимание стоит уделить мышцам живота и поясничного отдела позвоночника [6, с.80]. Укрепляя их в дошкольном возрасте, мы способствуем формированию правильной осанки и предупреждаем развитие деформаций позвоночника в школьном возрасте. Обобщая вышеизложенное, следует отметить, что в период дошкольного возраста скелетные мышцы находятся в стадии интенсивного формирования и развития. Возрастные особенности развития скелетных мышц, и, в частности, относительная слабость мышечного корсета, а также неравномерность развития отдельных мышечных групп, могут являться одним из факторов, обусловливающих предрасположенность дошкольников к функциональным нарушениям опорно-двигательного аппарата.
 Оценка дефектов осанки происходит в двух плоскостях - сагиттальной и фронтальной. Первая группа нарушений связана с отклонением от нормы физиологических изгибов позвоночника (увеличение или уменьшение). Нарушение осанки во фронтальной плоскости связано с отсутствием симметрии между правой и левой руками. Для каждого вида нарушения осанки характерно свое положение позвоночника, лопаток, таза и нижних конечностей. Сохранение предпатологической осанки возможно благодаря определенному состоянию мышц, связок и капсул суставов. Своевременное выявление и лечение заболеваний  обмена, нервной системы, внутренних органов, коррекция ортопедических дефектов является важным звеном в сохранении и восстановлении осанки [6, с. 18].

Как же определить осанку ребенка дошкольного возраста? Существует несколько методик определения отклонений осанки от нормы.

Шишкина В. А. предлагает определять нарушения осанки у ребенка применяя метод наблюдения по внешним признакам [29]. Наиболее характерными внешними признаками, предопределяющие начало нарушения осанки, являются:

а) усиление наклона головы ребенка вперед;

б) выдвижение плечевых суставов вперед;

в) сужение грудной клетки за счет выноса рук вперед;

г) повышенное растяжение мышц задней поверхности спины за счет регулярного наклона головы, верхней части туловища вперед (особенно при сидении);

д) отдаление лопаток от грудной клетки при постоянном наклоне головы, что способствует формированию круглой спины;

е) постоянное, достаточно длительное и неправильное стояние с выставлением одной ноги вперед или в сторону, постановка ноги с широко развернутым носком в сторону, передвижение на полусогнутых в коленных суставах ногах при ходьбе и беге.

Сутуловатая осанка характеризуется уплощенной грудной клетки, существенным увеличением шейного изгиба позвоночника, опущенной головой и плечами. При лордотической осанке шейный изгиб нормален, а поясничный превышает физиологические параметры. При этом верхняя часть туловища несколько окинута назад. Кифотическая осанка характеризуется увеличением глубины как шейного, так и поясничного изгибов; спина круглая, плечи опущены, голова наклонена вперед, живот выпячен. Нередко встречаются асимметрия плечевого пояса (одно плечо выше другого) и боковое искривление позвоночника.

Е.Н.Вавилова предлагает свои методические рекомендации: поставить малыша спиной к себе на возвышение так, чтобы лопатки находились на уровне ваших глаз (ребенок в трусах, без майки). Поговорить с ним для того, чтобы снять первоначально возникшее у него напряжение и увидеть естественную картину состояния позвоночника. Посмотреть спереди, как расположены у него плечи: составляют ли они одну прямую горизонтальную линию или одно несколько выше другого, развернуты или сведены; сзади увидеть, не отстают ли лопатки, симметричны ли надплечья [4, с.15].

В.М.Краснова предлагает методику математических измерений: сантиметровой лентой измерить расстояние от 7 шейного позвонка (наиболее выступающего) до нижнего угла левой, а затем правой лопаток (ребёнок во время измерений должен быть раздет до пояса и стоять в непринуждённой позе). При нормальной осанке эти расстояния равны. Оценить осанку ребёнка поможет и так называемый плечевой индекс. Измерьте сантиметровой лентой ширину плеч со стороны груди, затем со стороны спины (плечевую дугу). **Плечевой индекс** = (ширина плеч/плечевая дуга)\*100%. Если плечевой индекс равен 90 - 100%, у ребёнка правильная осанка. Меньшая величина индекса свидетельствует о её нарушении. У детей дошкольного возраста дефекты осанки выражены обычно нерезко и не являются постоянными. Наиболее частый дефект - вялая осанка, для которой характерны чрезмерное увеличение шейного и грудного изгибов позвоночника, слегка опущенная голова, опущенные и сдвинутые вперёд плечи, запавшая грудная клетка, отстающие от спины (крыловидные) лопатки свисающий живот; нередко ноги слегка согнуты в коленных суставах. На основе вялой осанки позднее могут сформироваться плоская, круглая и кругло-вогнутая спина, а также боковые искажения (сколиотичная осанка) или комбинированное искажение.

Наиболее простой и содержательной методикой определения наличия или отсутствия нарушений осанки является тестовая карта, разработанная С.Н. Поповой (таблица 1). Данное обследование должен проводить врач ортопед или медсестра поликлиники.

Результаты данного тестирования оцениваются следующим образом:

нормальная осанка - все отрицательные ответы;

незначительные нарушения осанки: 0 положительных ответов на один или несколько вопросов в номерах 3, 5, 6, 7. Необходимо наблюдение в дошкольном учреждении;

выраженное нарушение осанки - положительные ответы на вопросы 1, 2, 4, 8, 10 (один или несколько явно). Необходима консультация ортопеда[26].

Тест учитывает также, что оценка состояния опорно-двигательного аппарата у детей требует не только статического, но и динамического исследования (стоя и при ходьбе).

Таблица 1

**Тестовая карта для выявления нарушений осанки**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Содержание вопроса | Ответы |
| 1 | Явное повреждение органов движения, вызванное врожденными пороками, травмой, болезнью | да | нет |
| 2 | Голова, шея отклонена от средней линии, плечи, лопатки, таз установлены не симметрично | да | нет |
| 3 | Выраженная деформация грудной клетки - грудь «сапожника», впалая «куриная» (изменение диаметров грудной клетки, грудина и мечевидный отросток резко выступают вперед) | да | нет |
| 4 | Выраженное увеличение или уменьшение физиологической кривизны позвоночника | да | нет |
| 5 | Сильное отставание лопаток («крыловидные лопатки») | да | нет |
| 6 | Сильное выступание живота (более 2 см от линии грудной клетки) | да | нет |
| 7 | Нарушение осей нижних конечностей (О-образные, Х-образные) | да | нет |
| 8 | Неравенство треугольников талии | да | нет |
| 9 | Вальгусное положение пяток | да | нет |
| 10 | Явное отклонение в походке: «прихрамывающая», «утиная» | да | нет |

 В компетенцию педагогов не входит лечение или коррекция уже имеющихся нарушений, это задача врачей ортопедов и ЛФК. Используя данные обследования врачами, педагог может только способствовать профилактике нарушений осанки и коррекции незначительных отклонений, внедряя в свою практику ежедневной работы ряд подвижных игр и игровых упражнений, которые будут направлены на укрепление мышечного корсета и привитие навыка правильной осанки у детей.

Следует отметить, чтобы любое педагогическое воздействие носило системный и комплексный характер, оно должно проходить в нескольких направлениях:

- сотрудничество со специалистами (врач – ортопед, врач ЛФК, районная поликлиника);

- сотрудничество со специалистами дошкольного учреждения (инструктор по физическому воспитанию, музыкальный руководитель, педагог - логопед, педагог – психолог и т.д.)

- сотрудничество с родителями.

В работе с родителями следует предусмотреть индивидуальные консультации, беседы, практикумы по обучению, анкетирование с целью выяснения условий развития ребенка дома, приобщении родителей к воспитательно - образовательному процессу и просвещении родителей по проблеме.

Применение подвижных игр для формирования правильной осанки невозможно без предварительной работы по выработке основных положений тела [28,59]. Закономерности формирования двигательных умений и навыков определяет этапы обучения детей умению принимать и сохранять положение правильной осанки.
**На первом этапе** необходимо создать целостное представление о рациональной осанке. Следует обеспечить ребенку всестороннее восприятие правильного положения тела и его отдельных частей в пространстве, оказывая воздействие на все основные анализаторы - зрительный, слуховой, двигательный. Для создания предварительных представлений об изучаемом движении применяется ряд приемов: название упражнения и его показ, объяснение техники выполнения, повторный показ упражнения. В общении с детьми дошкольного возраста рекомендуется прибегать к названиям упражнений, вызывающим образное представление (например, «солдатики», «елочка», «подсолнух» и др.). Образы, соответствующие характеру разучиваемого движения, помогают создать правильное зрительное представление о нем. Возникающие при этом положительные эмоции побуждают детей многократно повторять одно и то же упражнение, что способствует закреплению двигательного навыка и повышению его качества.
 При показе у занимающихся через органы зрения создается зрительное представление об упражнении. Показ должен быть правильным, безукоризненно четким. Следует учитывать, что зрительное восприятие на детей дошкольного возраста действует гораздо сильнее объяснений. Важно правильно выбрать место для показа, использовать показ в разных ракурсах, чтобы создать правильное представление о положении различных частей тела. Наглядные пособия, имеющиеся в зале и иллюстрирующие типы рациональной и нерациональной осанки, также помогают сформировать у детей соответствующие представления. По ходу выполнения упражнения даются дополнительные яркие образные указания, помогающие детям быстрее осваивать технику его выполнения (например, «голову поднять, чтобы шея стала длинной-длинной, гордой и красивой, как у жирафа»). При разучивании также можно использовать объяснения, которые должны быть точными, понятными, краткими (например, «чтобы шея стала длинной и красивой, нужно сильно-сильно потянуться макушкой вверх, а руками вниз»).
 Важно, чтобы ребенок научился принимать правильную осанку в различных исходных положениях: лежа, сидя, стоя и др. Дополнительные ориентиры содействуют точному выполнению движений. Для выработки соответствующих правильной осанки мышечно-двигательных ощущений в качестве зрительного ориентира используют зеркало (дети контролируют положение тела и его частей в пространстве стоя лицом и боком к зеркалу). Эффективны тактильные ориентиры, имеющие место при выполнении упражнений у гладкой, без плинтуса, стены (касаясь стены затылком, лопатками, ягодицами и пятками), с удержанием на голове предмета (мешочка с песком, деревянного или резинового кольца), а также при специальном, искусственном воздействии со стороны преподавателя для уточнения моментов необходимых действий. Используемые на первом этапе методы и приемы обучения должны  обеспечивать образование временных связей в коре головного мозга и способствовать сознательному запоминанию ребенком всей последовательности двигательных элементов, объединяя их в целостный двигательный образ с опорой на мышечные ощущения .
 **На втором этапе** углубленного разучивания двигательного действия необходимо уточнить правильность выполнения деталей техники разучиваемого движения, постепенно исправить имеющиеся ошибки и добиться правильного выполнения двигательного действия в целом. Для образования двигательных навыков и закрепления их как условных рефлексов требуется высокая степень повторяемости.

Воспитатель должен обращать внимание детей на правильность выполняемых ими действий и поощрять их, либо, наоборот привлекать внимание к ошибкам. Учитывая, возрастные психологические особенности детей, следует шире использовать игровые задания и игры с правилами, предусматривающими соблюдение рациональной осанки. Для сохранения интереса детей желательно использовать игровой метод, образные сравнения , музыкальное сопровождение. С целью выравнивания сил мышечной тяги необходимо чаще применять упражнения и задания с предметами - с гимнастической палкой, мячом, обручем. Учитывая быструю утомляемость детей дошкольного возраста рекомендуется давать кратковременный отдых продолжительностью 30-60 секунд, сочетая его с дыхательными упражнениями, упражнениями на расслабление .

 **На третьем этапе** реализуется конечная цель - образование прочного двигательного навыка, доведенного в определенной степени совершенства.

После освоения двигательного действия, рекомендуется повторять его в игровой форме, в усложненных условиях.

Таким образом, формирование у детей навыка правильной осанки происходит в процессе закономерно следующих друг за другом и взаимосвязанных стадий на протяжении трех этапов.

Особенности развития опорно-двигательного аппарата детей старшего дошкольного возраста в значительной степени определяют специфику подбора игр и игровых упражнений.  Профилактика  нарушения осанки у детей дошкольного  возраста предполагает, прежде всего, достаточную двигательную активность ребенка, продолжительность статических и динамических нагрузок в пределах возрастной нормы. Необходимо таким образом организовать игры, игровые упражнения, чтобы дети вырабатывали привычку стоять, ходить, сидеть с прямой спиной, держать голову прямо.

 Для того чтобы подвижные игры благоприятно и с пользой влияли на организм ребенка, доставляли им радость, педагог должен знать методику проведения подвижных игр (см. приложение 1) и следовать сле­дующим методическим принципам:

- подборе и проведении подвижных игр и элементов соревнования не­обходимо учитывать индивидуальные особенности физичес­кого развития и здоровья детей;

- непременным условием по­беды в игре, соревновании должна быть хорошая осанка всех членов команды или ее большинства;

 - очень важное значе­ние, в проведении подвижных игр имеет подбор соответствующего спортивного инвен­таря

Подвижные игры ор­топедической направленности подразделяются на игры в положении разгрузки позвоночника и игры без разгрузки позвоночника.

Игры в положении разгрузки позвоночника: «Пятнашки с мячом», «Хоккей», «Пятнашки», «Слепая лисица», «Лягушки и цапля», «Прыжок пантеры», «Кошка прячется» и т.д. На­пример, в игре «Слепая лисица» двое-трое детей стоят на чет­вереньках или по-пластунски проползают под руками «лисиц». Услышав шорох «лисицы», не открывая глаз, ловят ее на слух. «Запятнанный» заменяет одного из стоящих, а тот, в свою оче­редь, начинает ползти. Игры без разгрузки позвоночника: «Китайские пятнашки», «Мышеловка», «Живая мишень», «Переправа». Например, в игре «Китайские пятнашки» дети убегают от того, кто ловит. При этом надо присесть на носках, с хорошо прогнутой спи­ной. В этот момент лопатки сближены, руки согнуты в лок­тях, кисти с отставленным указательным пальцем прижаты к плечам. Голова поставлена прямо. Если игрок не выполняет какое-либо из перечисленных условий, его «пятнают». Усло­вия можно менять. Игра рассчитана на воспитание осанки, укрепление нижних конечностей, координацию, равновесие и быстроту реакции. Можно проводить самые разнообразные игры из раздела подвижных и даже спортивных, модифици­рованных и направленных на решение определенных задач профилактической направленности.

По сравнению с общеразвивающими упражнениями, в играх труднее добиться локального воздействия движений, затруднена точная дозировка. Однако, подвижные игры обладают рядом преимуществ, по сравнению с другими средствами физического воспитания, состоящих в том, что движения в играх, как правило, проводятся на сильном эмоциональном фоне, что повышает действенность упражнений, а упомянутые трудности преодолимы. Во многих подвижных играх могут быть созданы условия, позволяющие достичь желаемого результата с большим успехом. Необходимо лишь поставить перед игрой задачи, ввести в нее необходимые движения и позы, оговорить их правила. В игровой ситуации ребенок будет стараться принять правильную позу, точнее выполнять упражнения зная, что ошибка может привести к проигрышу. Подбирая соответствующие упражнения и позы, вводя их в подвижные игры мы получаем возможность дать физическую нагрузку на нужные группы мышц и, таким образом, оказывать влияние на формирование осанки ребенка.

На основе анализа методологических исследований, мы определили основные направления и задачи, связанные с профилактикой нарушений осанки у детей дошкольного возраста посредством подвижных игр:

* Создание представления о правильной осанке и её формирование
* Закрепление и совершенствование навыка правильной осанки
* Укрепление мышечного корсета

Исходя из данных направлений и результатов собственного опыта, был разработан комплекс подвижных игр и игровых упражнений, представленный в таблице: «Классификация игр и игровых упражнений по профилактике нарушений осанки» (см. таблицу 2). Данные игры и игровые упражнения, можно включать как в организованную физкультурную деятельность, так и в режимные моменты. Работу по формированию правильной осанки следует постоянно вести со всеми детьми с учетом их индивидуальных особенностей и возможностей, а не только с теми, у которых обнаружены какие-либо отклонения.

Таблица 2

**Классификация игр и игровых упражнений**

**по профилактике нарушений осанки.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **направление, задача**  | **название** | **описание** **содержания**  |
|  Игры, в которых одно из требований – соблюдать правильную осанку при стоянии и ходьбе (игры с моментами построения, перестроения) | **- Быстро встать в строй** - **Два и три****- почтальон****- не ошибись****- держись всегда прямо****- встань прямо** | Прил. 2 |
| Игры, где задания заменяются или дополняются движениями на сохранение правильной осанки | **- Жмурки на месте** - Ель, елка, елочка - Тише едешь – дальше будешь - Море волнуется - Лягушки и цапля  - Внимание, снимаю (вариант игры замри) - Филины и вороны- Елочка- Выпрямление- Пятнашки елочкой- Китайские пятнашки- Казаки – разбойники- Бездомный заяц- Будь устойчив- Щука | Прил. 3 |
| Игры и игровые упражнения с предметами на развитие мышц спины и закрепления навыка правильной осанки | - Ловишка с мячом  - Пятнашки  - Горячий мяч - Кто быстрее - Гонка мячей по кругу- Послушный мяч- Ходим в шляпах- Ножной мяч- Попади мячом в булаву- Змейка на четвереньках- Не урони мешочек  | Прил. 4 |
| Продолжение таблицы 2 |
| Игровые задания на напряжение и расслабление мышц спины через вхождение в образы | - самолет- бревнышко - дерево- гребец - любопытный котенок- плаваем кролем- насос- штанга- Ванька – встанька- змея- дерево и д.р. | Прил.5 |
| Игровые комплексы с сюжетом на формирование навыка правильной осанки и укрепления мышц спины  | Буратино Принцесса сказочной страныКрасивая осанка  | Прил. 6 |
| Организованная физкультурная деятельность направленная на формирование правильной осанки и укрепление мышечного корсета  | Конспект непосредственно организованной физкультурной деятельности в старшей группе по профилактике нарушений осанки**.** | Прил. 7 |

 **Список литературы**

ФГОС Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 октября 2013 г. N 1155 г. Москва "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования"

1. Бабенкова Е.А. Федоровская О.М. Игры, которые лечат .-М.: Сфера, 2009
2. Баковец Ю. В. Воспитание правильной осанки у детей дошкольного возраста. - Мозырь: Белый ветер, 2005. - 102 с.
3. Брэгг, П. Позвоночник  – клюк к здоровью / П. Брэгг. – СПб. : ДИЛЯ, 2003. – С. 33-51.
4. Вавилова Е.Н. Развивайте у дошкольников силу, ловкость, выносливость. – М.,1981г.
5. Выготский Л.С. Игра и ее роль в физическом развитии ребенка. //Вопросы психологии. – 1966. - № 6
6. Детская спортивная медицина / Под ред. С.Б.Тихвин­ского, С.В.Хрущева. Руководство для врачей. – М. : Медицина, 1991.–560 с.
7. Епифанов  В.А. Лечебная физическая культура и массаж /М. : ГЭОТАР-МЕД, 2002. - С.178-182.
8. Запорожец А.В., Маркова /Игра и ее роль в развитии ребенка дошкольного возраста. – М., 1978
9. Иоффе А.Я. Старшая группа (5-6лет). Развитие движения ребенка – дошкольника. – М.: Педагогика,1975.
10. Каптелин, А.Ф. Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации / А.Ф. Каптелин. –  М. : Медицина, 1995. –  320 с.)
11. Каштанова Г.В., Мамаева Е.Г., Сливина О.В., Чуманова Т.А. / Лечебная физкультура и массаж. Методики оздоровления детей дошкольного и младшего школьного возраста; практическое пособие – М:АРКТИ 2006. – 104 с.
12. Козырева, О.В. Комплексная физическая реабилитация дошкольников с нарушениями осанки  / О.В. Козырева // Дошкольное воспитание. –1998.– № 12. – С. 49–56.
13. Кудрявцев В.Т., Егоров Б.Б. Развивающая педагогика оздоровления (дошкольный возраст): программно – методическое пособие – М: ЛИНКА- ПРЕСС, 2000. – 296с.
14. Курпан, Ю.И. Физкультура, формирую­щая осанку / Ю.И. Курпан, Е.А. Таламбум. – М. : Физкультура и спорт, 1990. – 32 с.
15. Леонова Л.Н., Васильева О.Н. Развитие двигательной функции. //Физиология развития ребенка. – М.: Педагогика, 1983.
16. Леонтьев А.Н. Психологические основы дошкольной игры. //Проблемы развития психики. Отв.ред. А.Н. Леонтьев. – 4 – е изд. – М.: МГУ, 1981.).
17. Лесгафт П.Ф. Руководство по физическому воспитанию детей школьного возраста. //Сб. пед. соч. – т. 1-2. – М.: Педагогика,1988.
18. Лечебная физическая культура: Справочник / Под ред. В.А.Епифанова. –М. : Медицина, 1987. – 528, с.34-35.
19. Ловейко, И.Д. Лечебная физическая культура у детей при дефектах осанки, сколиозах и плоскостопии / И.Д. Ловейко. – Л. : Медицина, 1982. – 144 с.
20. Любомирский Л.Е. Возрастные особенности движений у детей и подростков. – М.: Педагогика, 1988.
21. Маханева М.Д. Воспитание здорового ребенка; М: 2000
22. Ноткина, Н.А. Оценка физического и нервно-психического развития детей раннего и дошкольного возраста.
23. Потапчук А.А. Лечебная физическая культура в детском возрасте / А.А. Потапчук, С.В. Матвеев, М.Д. Дидур. – СПб. : Речь, 2007. – С.260
24. Потехина Н.В. Обучение основным движениям на этапе их совершенствования. // Физическая подготовка детей 5-6 лет к занятиям в школе. – М.: Просвещение, 1980.
25. Рубцова, А.Д. Лечебная физкультура при расстройствах осанки и сколиоза у школьников/ А.Д. Рубцова. –  М. : Медгиз, 1955. – 61 с.
26. Справочник по детской лечебной физкультуре / Под ред. М.И.Фонарева, с.321
27. Физическая реабилитация детей с нарушениями осанки и сколиозом : учебно-методическое пособие / Л.А. Скиндер и др. ; – Брест. гос. ун-т имени А.С. Пушкина. – Брест : БрГУ, 2012. – 210 с.
28. Шарманова С. Б,.Федоров А.И. Калугина Г.К. Формирование правильной осанки в процессе физического воспитания детей дошкольного и младшего школьного возраста./ Челябинск : Урал ГАФК, 1999, 212с.
29. Шишкина. Журнал мониторинга здоровья, физического и двигательного развития дошкольников. - Мозырь: Белый ветер, 2005. - 36 с.
30. Эльконин Д.Б. Психология игры. – М.: Педагогика, 1978г
31. В работе были использованы материалы с сайта

<http://healthy-back.livejournal.com/229678.html>