

муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования
детско-юношеская спортивная школа № 4 г.Волгодонска

Методическая разработка на тему:

**Развитие диагностических качеств у детей младшего
школьного возраста при занятии баскетболом**

Выполнил:
тренер-преподаватель отделения баскетбол
А.А. Сиволапов

2019 г

Баскетбол как средство развития физических качеств повышение двигательной активности у детей младшего школьного возраста .

Физические качества

1. Сила, силовые способности человека

2. Скоростные способности

3. Выносливость

4. Гибкость

5. Координационные способности

6. Специальные упражнения для развития физических качеств детей младшего школьного возраста

7. Анатомо-физиологические и психологические особенности детей младшего школьного возраста

ВВЕДЕНИЕ.

Современный баскетбол - это атлетическая игра, характеризующаяся высокой двигательной активностью, большой напряженностью игровых действий, требующая от игрока предельной мобилизации функциональных возможностей и скоростно-силовых качеств. Играть в баскетбол - это значит быть развитым физически, уметь обдумывать игровую ситуацию и принимать решения, быть психологически устойчивым и сильным человеком.

При занятиях баскетболом все физические качества, а именно сила, выносливость, гибкость, ловкость и быстрота, развиваются в той степени, в какой это требуется для освоения техникой игры и успешных выступлений в соревнованиях данного вида спорта.

Важно отметить, что как раз развитие основных физических качеств юного спортсмена способствует успешному дальнейшему освоению техники защиты и нападения, броска и приема мяча, тактической подготовки.

При подготовке баскетболистов младшего школьного возраста необходимо учитывать их анатомо-физиологические особенности. В соответствии с этими критериями спортивный руководитель разрабатывает методы и средства развития физических качеств у юных спортсменов.

Психологические особенности детей младшего школьного возраста также в значительной степени влияют на процесс тренировки. Поэтому в большинстве случаев тренировки по баскетболу построены таким образом, чтобы баскетболисты данного возраста не просто развивали свои физические качества, но и считали этот процесс занимательным и интересным.

Также определены основные анатомо-физиологические и психологические особенности детей младшего школьного возраста для того, чтобы специальные упражнения, наиболее подходящие для данного возраста, были выбраны правильно.

Физические качества.

Физическая подготовка в баскетболе складывается из двух видов - общей и специальной физической подготовки.

Общая физическая подготовка - процесс разностороннего воспитания физических способностей и повышения уровня общей работоспособности организма спортсмена.

Специальная физическая подготовка - процесс воспитания физических способностей и функциональных возможностей спортсмена, отвечающих специфике баскетбола.

Специфика физической подготовки баскетболиста состоит в том, что вначале необходимо создать базу, фундамент для наращивания силы, а затем постоянно ее накапливать. Для этого сначала работают над развитием основных физических качеств человека.

Физическими качествами принято называть врожденные (генетически унаследованные) морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности. Так как физические качества являются врожденными, т.е. даны человеку в виде природных задатков, то необходимо развивать, совершенствовать.

Развитие физических качеств - это естественный ход изменений физического качества.

А если процесс естественного развития приобретает специально организованный, т.е. педагогический характер, то корректнее говорить не «развитие», а «воспитание физических качеств».

Воспитание физических качеств - это воспитание, предусматривающее направленное воздействие на рост показателей физического качества.

Одной из главных задач, решаемых в процессе физического воспитания, является обеспечение оптимального развития физических качеств, присущих человеку. К основным физическим качествам относят мышечную силу, быстроту, выносливость, гибкость и ловкость.

Воспитание физических качеств в младшем школьном возрасте обеспечивается подбором физических упражнений и методикой занятия.

Особенности этого возрастного развития обусловливают необходимость разносторонней тренировки в процессе физического воспитания ребенка с постепенным расширением арсенала используемых средств, направленных на развитие различных качеств и навыков.

Физические качества составляют основу двигательных (физических) способностей.

Под физическими (двигательными) способностями понимают относительно устойчивые врожденные и приобретенные функциональные особенности органов и структур организма, взаимодействие которых обуславливает эффективность выполнения двигательного действия.

Форму проявления двигательных способностей составляют двигательные умения и навыки. К двигательным способностям, относятся силовые, скоростные, скоростно-силовые, двигательно-координационные способности, общая и специальная выносливость.

В основе развития двигательных способностей лежат:

- . анатомо-морфологические особенности мозга и нервной системы (свойство нервных процессов - сила, подвижность уравновешенность, строение коры головного, мозга и так далее)
- . физиологические особенности (сердечно сосудистой системы, дыхательной, показатели кровообращение и так далее)
- . биологические особенности (биологические, окисление, эндокринной регуляции обмена веществ, энергетики мышечного сокращение и так далее)
- . телесные способности (длина тела конечностей, масса тела, масса мышечной и жировой ткани и так далее)
- . хромосомные или генные особенности.
- . психодинамические параметры (темперамент, характер, особенности регуляции, саморегуляции психических состояний и так далее).

Младший школьный возраст является наиболее благоприятным для развития физических способностей (скоростные и координационные способности, способность длительно выполнять циклические действия в режимах умеренной и большой интенсивности).

Наиболее благоприятным методом для развития физических качеств в младшем школьном возрасте является игровой метод. Поэтому подвижные игры занимают важнейшее место на уроках физкультуры в младших классах.

Для проведения игр в младших классах необходимо использовать яркий инвентарь из-за рассеянного внимания детей младшего школьного возраста. Также инвентарь должен соответствовать физическим возможностям детей.

Во время таких игр у детей есть возможность отдохнуть. Игры с ритмичной ходьбой и дополнительными гимнастическими движениями, требующие от играющих организованности, внимания, согласованности движений, способствуют общему физическому развитию. Их лучше включать в подготовительную и заключительную части урока.

Сила, силовые способности человека.

Надо различать: силу как механическую характеристику движения, силу как свойство, качество человека. В первом значении сила наряду с другими характеристиками движения является объектом изучения механики. Во втором - служит предметом исследования в теории физического воспитания, физиологии, антропологии.

Сила - это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий.

Различают абсолютную и относительную силу действия человека. Абсолютная сила определяется максимальными показателями мышечных напряжений без учета массы тела человека, относительная сила - отношением величины абсолютной силы к собственной массе тела.

В процессе выполнения двигательных действий мышцы могут проявлять силу:

- При уменьшении своей длины;
- При удлинении своей длины;
- Без изменения своей длины;
- При изменении и длины и напряжения мышц.

Характеристика силовых способностей и методика их развития.

Силовые способности - это комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие «сила».

Силовые способности проявляются через двигательную деятельность.

Виды силовых способностей:

- Собственно силовые способности;
- Скоростно-силовые способности;
- Силовая выносливость;
- Силовая ловкость.

Для баскетболистов очень важно развитие взрывной силы. «Взрывная» сила - способность преодолевать сопротивление с максимальным мышечным напряжением в кратчайшее время. При взрывном характере мышечных усилий развивающиеся ускорения достигают максимально возможных величин.

Методы и средства воспитания силы.

Большое количество методов используют в практике физического воспитания, направленных на воспитание силы.

Применяют данный метод при развитии быстрой силы, т.е. способности к проявлению большой силы в условиях быстрых движений.

«Ударный» метод - предусматривает выполнение специальных упражнений с мгновенным преодолением ударно воздействующего отягощения, которые направлены на увеличение мощности усилий, связанных с наиболее полной мобилизацией реактивных свойств мышц.

В зависимости решаемых при воспитании силы способностей, метод предполагает применение различных изометрических напряжений.

Метод круговой тренировки

Обеспечивает комплексное воздействие на различные мышечные группы.

Игровой метод.

Предусматривает воспитание силовых способностей преимущественно в игровой деятельности, где игровые ситуации вынуждают менять режимы напряжения различных мышечных групп.

Средствами развития силы мышц являются различные упражнения, среди которых можно выделить три их основных вида:

-) с внешним сопротивлением
-) с преодолением собственного веса
-) изометрические (статические) упражнения.

Физиологические особенности развития силы.

При развитии силы необходимо учитывать индивидуальные особенности занимающихся, не переутомлять и давать отдых перед следующим упражнением.

Физиологические механизмы развития силы.

В развитии мышечной силы имеют значение: внутримышечные факторы; особенности нервной регуляции; психофизиологические процессы.

Внутримышечные факторы развития силы включают в себя биохимические, морфологические и функциональные особенности мышечных волокон.

Нервная регуляция обеспечивает развитие силы за счет совершенствования деятельности отдельных мышечных волокон, двигательных единиц целой мышцы и межмышечной координации. Она включает в себя следующие факторы: увеличение частоты первых импульсов; активация многих двигательных единиц; синхронизация активности двигательных единиц; межмышечная координация.

Психофизиологические механизмы увеличения мышечной силы связаны с изменениями функционального состояния, влиянием мотиваций и эмоций.

Сила мышц и ее изменение по мере сгибания или разгибания изменяется в суставах неодинаково, она связана с формой сустава.

К числу общих функциональных резервов мышечной силы отнесены следующие факторы: включение дополнительных двигательных единиц в мышце; синхронизация возбуждения двигательных единиц в мышце; своевременное торможение мышц-антагонистов; координация сокращений мышц-антагонистов; повышение энергетических ресурсов мышечных волокон; переход от единичных сокращений мышечных волокон к титаническим; усиление сокращения после оптимального растяжения мышцы; адаптивная перестройка структуры и биохимии мышечных волокон.

Значительное место в системе физического воспитания учащихся должно быть отведено развитию мышечной силы. Силовая подготовка стимулирует активность и дееспособность тканей, систем и организма в целом, помогает совершенствованию координации движений, формированию и проявлению других физических качеств. Важно, чтобы гармоничное развитие всей мускулатуры сочеталось со способностью проявлять мышечную силу в определенных движениях.

Скоростные способности.

Скоростные способности - возможности человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени.

Скоростные способности проявляются в элементарной и комплексной формах.

К элементарным формам относятся быстрота реакции, скорость одиночного движения, частота (такт) движений.

Двигательная реакция - это ответ на внезапно появляющийся сигнал определенными движениями или действиями. Все двигательные реакции делятся на простые и сложные.

Ответ заранее известным движением на заранее известный сигнал называется простой реакцией. В простой двигательной реакции выделяют два основных ее компонента:

- Латентный (скрытый), обусловленный задержками, накапливающимися на всех уровнях организации двигательных действий в ЦНС. Латентное время простой двигательной реакции практически не поддается тренировке, не связано со спортивным мастерством и не может приниматься за характеристику быстроты человека.

- Моторный, за счет совершенствования которого, в основном, и происходит сокращение времени реагирования.

В пример простой двигательной реакции можно привести прекращение игры в баскетбол после свистка арбитра.

Сложные двигательные реакции встречаются в видах спорта, характеризующихся постоянной и внезапной сменой ситуации действий (спортивные игры, единоборства, горнолыжный спорт и т.д.). Большинство сложных двигательных реакций в физическом воспитании и спорте - это реакции «выбора» (из нескольких возможных действий требуется мгновенно выбрать одно, адекватное данной ситуации).

В ряде видов спорта такие реакции одновременно являются реакциями на движущийся объект.

Элементарные формы проявления скоростных способностей в различных сочетаниях и в совокупности с другими способностями и техническими навыками обеспечивают комплексное проявление скоростных способностей в сложных двигательных актах, характерных для конкретного вида спортивной деятельности.

К комплексным формам проявления скоростных способностей относятся:

способность быстро набирать скорость на старте до максимально возможной.

В игре обычно требуется комплексное проявление всех форм быстроты, так как они являются составными большинства двигательных действий баскетболистов и проявляются в быстроте передвижений при выполнении отдельных технических приемов с мячом и без мяча и их комплексов, в быстроте смены одним приемов другими.

С физиологической точки зрения быстрота реакции зависит от скорости протекания следующих пяти фаз:

- возникновения возбуждения в рецепторе (зрительном, слуховом, тактильном и др.), участвующем в восприятии сигнала;

- передачи возбуждения в центральную нервную систему;

- перехода сигнальной информации по нервным путям, ее анализа и формирования эfferентного сигнала;

- проведения эfferентного сигнала от центральной нервной системы к мышце;

- возбуждения мышцы и появления в ней механизма активности.

К средствам воспитания быстроты движений относятся: физические упражнения, выполняемые с максимальной скоростью; скоростно-силовые упражнения (прыжки, метания и др.); подвижные и спортивные игры. Упражнения следует выполнять с около предельной или предельной интенсивностью.

Длительность выполнения каждого упражнения не должна быть большой, так как поддерживать долго максимальную интенсивность невозможно. Во время отдыха между повторением упражнений рекомендуется использовать медленную ходьбу или покой, а сам отдых продолжать до полного восстановления. Упражнения повторяются до тех пор, пока скорость не начнет снижаться.

При развитии быстроты у детей младшего школьного возраста воздействуют на быстроту двигательной реакции, отдельных движений и способность увеличивать их темп без отягощений. С этой целью используют различные упражнения, требующие быстроты двигательной реакции на заранее обусловленный сигнал.

Развитию быстроты способствуют подвижные игры, в которых подача определенного сигнала или игровая ситуация побуждают ребенка изменить скорость движения. В этот момент у него формируется двигательная реакция на направление и скорость движущегося игрока с учетом расстояния и времени его приближения. Развитие быстроты влияет на подвижность нервных процессов, формирование пространственных, временных и глазомерных оценок, позволяет ребенку ориентироваться в изменяющихся условиях окружающей обстановки.

Выносливость.

Выносливость - это способность организма совершать продолжительную мышечную работу мощностью от 60 до 80% от максимальной благодаря преодолению трудностей, возникающих в связи со сдвигами во внутренней среде организма при напряженной мышечной работе.

В литературе различных авторов выделяют множество форм проявления выносливости. Об этом свидетельствует .

Ее в практике все формы проявления выносливости обычно сводятся к двум ее видам: общую и специальную выносливость.

Общая выносливость - это способность длительно выполнять работу умеренной интенсивности при глобальном функционировании мышечной системы.

Физиологической основой общей выносливости являются аэробные способности: они относительно мало специфичны и мало зависят от вида выполняемых упражнений. Поэтому общую выносливость часто называют аэробной выносливостью. Выносливость к аэробной работе заметно увеличивается в младшем школьном возрасте.

Общая выносливость является основой высокой физической работоспособности, необходимой для успешной профессиональной деятельности. За счет высокой мощности и устойчивости аэробных процессов быстрее восстанавливаются внутримышечные энергоресурсы и компенсируются неблагоприятные сдвиги во внутренней среде организма в процессе самой работы, обеспечивается независимость высоких объемов интенсивных силовых, скоростно-силовых физических нагрузок и координационно-сложных двигательных действий, ускоряется течение восстановительных процессов в связках между тренировками.

Общая выносливость начинает увеличиваться в младшем школьном возрасте, когда достаточного развития достигают сердечно - сосудистая и дыхательная системы.

Специальная выносливость - это способность к эффективному выполнению работы и преодолению утомления в условиях, определяемых требованиями конкретного вида деятельности.

В отличие от общей выносливости, специальная выносливость зависит от уровня развития других двигательных способностей.

Развитие выносливости - это в значительной мере развитие биохимических процессов, способствующих более длительному выполнению работы, а также устойчивости нервной системы к возбуждению большой интенсивности. Волевое напряжение, за счет которого сохраняется интенсивность, является общим компонентом для всех видов выносливости.

Начиная работу по развитию и совершенствованию выносливости, необходимо придерживаться определенной логики построения тренировки, так как нерациональное сочетание в занятиях нагрузок различной физиологической направленности может привести к снижению тренированности.

Главная задача при развитии выносливости у детей младшего школьного возраста состоит в создании условий для неуклонного повышения общей аэробной выносливости на основе различных видов

двигательной деятельности, предусмотренных для освоения в обязательных программах физического воспитания.

Дети младшего школьного возраста могут преодолевать наступившее утомление лишь короткое время из-за малой устойчивости нервной системы к сильным раздражителям.

Поэтому у детей этого возраста целесообразно развивать выносливость, прежде всего, к работе умеренной и переменной интенсивности. Средством развития выносливости являются подвижные игры с повышенной моторной плотностью (Моторная плотность - это отношение непосредственно потраченного на выполнение упражнений времени к общему времени занятий), однако игры не позволяют достаточно точно дозировать нагрузку. На уроках физического воспитания применяют упражнения, которые дают возможность оказывать точно дозированное воздействие, например, темповый бег.

Гибкость.

В литературе гибкость имеет два основных определения.

Гибкость - это морфофункциональное свойство опорно-двигательного аппарата, характеризующее степень подвижности его звеньев.

Гибкость - это способность выполнять движения с большой амплитудой.

Понятие «гибкость» применяют, когда говорят о подвижности суставов всего тела. При рассмотрении гибкости в отдельных суставах, правильнее говорить о подвижности в них. Поэтому очевидно, что два этих понятия не идентичны, а имеют существенные различия.

Так, гибкость зависит от подвижности в суставах. В свою очередь, подвижность сустава зависит от его строения, состояния, эластичности мышц и связок.

Способность баскетболиста выполнять движения с большой амплитудой в некоторой степени определяет легкость и свободу выполнения технических приемов, их быстроту и точность.

Классифицируют гибкость следующим образом:

- По форме проявления различают гибкость активную и пассивную.
- По способу проявления гибкость подразделяют на динамическую и статическую.
- Выделяют также общую и специальную гибкость.

Активная и пассивная гибкость.

Активная гибкость характеризуется величиной амплитуды движений при самостоятельном выполнении упражнений благодаря мышечным усилиям.

Пассивная гибкость отличается максимальной величиной амплитуды движений, достигаемой при действии внешних сил.

Активная гибкость развивается в 1,5 -2 раза медленнее пассивной.

При пассивной гибкости амплитуда движений в суставе больше, чем при активной.

Активная гибкость развивается упражнениями, в которых движения в суставах доводятся до предела за счет тяги собственных мышц. Примером таких упражнений могут стать махи ногами, махи ногами с утяжелителями, сочетание махов ногами с утяжелителями и махов ногами без них.

Пассивная гибкость развивается упражнениями, в которых для увеличения гибкости прилагается внешняя сила: вес, сила, вес различных предметов и снарядов. Показатели пассивной гибкости, прежде всего, зависят от величины прикладываемой силы (т.е. от степени насилиственного растягивания сокращенных мышц и связок), от порога болевых ощущений у конкретного индивида и его способности терпеть неприятные ощущения.

Динамическая и статическая гибкость.

Динамическая гибкость проявляется в упражнениях динамического характера типа сгибания-расгибания. Статическая гибкость имеет место в статических упражнениях (позах). Например, удержание ноги в положение "ласточки" или фиксация шпагата в гимнастике.

Общая и специальная гибкость.

Общая гибкость - это подвижность во всех суставах человеческого тела, позволяющая выполнять разнообразные движения с максимальной амплитудой.

Специальная гибкость - это значительная или даже предельная подвижность лишь в отдельных суставах, соответствующая требованиям конкретного вида деятельности.

Специальная гибкость приобретается в процессе выполнения определённых упражнений на растягивание мышечно-связочного аппарата.

Основная задача развития гибкости баскетболиста - совершенствование этого качества применительно к требованиям баскетбола. В первую очередь следует уделять внимание увеличению подвижности в голеностопных и лучезапястных суставах.

В качестве средств развития гибкости используют упражнения, которые можно выполнять с максимальной амплитудой. Их иначе называют упражнениями на растягивание.

Одним из важнейших условий развития физических навыков у детей младшего школьного возраста является правильное и грамотное развитие гибкости подрастающего организма.

Целенаправленно развитие гибкости должно начинаться с 6 - 7 лет. У детей 9 - 14 лет это качество развивается почти в 2 раза эффективнее, чем в старшем школьном возрасте. Это объясняется большой растяжимостью мышечно-связочного аппарата у детей данного возраста. Подвижность в суставах развивается неравномерно в различные возрастные периоды. У детей младшего и среднего школьного возраста активная подвижность в суставах увеличивается, в дальнейшем она уменьшается. Объем пассивной подвижности в суставах также с возрастом уменьшается. Причем, чем больше возраст, тем меньше разница между активной и пассивной подвижностью в суставах. Для развития пассивной гибкости наиболее благоприятным периодом будет являться возраст 9 - 10 лет, а для активной - 10 - 14 лет.

Координационные способности.

Ловкость - это единство взаимодействия функций центрального и периферического управления двигательной системой человека, позволяющих перестраивать биомеханическую структуру действий в соответствии с меняющимися условиями решения двигательной задачи.

Если рассматривать более узкое, специальное определение, используемое в баскетболе, то можно сказать, что ловкость - это способность быстро координировать движения в соответствии с меняющейся игровой ситуацией. Но и это определение является несколько общим, поскольку ловкость - комплексное качество, в котором сочетаются проявление быстроты, координации, чувства равновесия, пластичности, гибкости, а также овладение игровыми приемами.

Развивать ловкость следует младшего школьного возраста (7-9 лет) и работать над этим качеством постоянно, вводя в тренировочный процесс все новые, более сложные упражнения.

Обычно при работе над развитием ловкости применяется комплекс разминочных упражнений, направленных на растягивание всех групп мышц и подготовку суставов к работе. Кроме этого, для развития ловкости используется серия акробатических упражнений.

Но игровой метод является наиболее эффективным для воспитания ловкости с дополнительными заданиями и без них. Так же этот метод с дополнительными заданиями предусматривает выполнение упражнений за либо определенное время, либо в определенных условиях, либо определенными двигательными действиями и тому подобное.

Игровой метод без дополнительных заданий определяется тем, что когда возникает двигательная задача, ученик должен сам выполнить её самостоятельно.

Например: при игре в баскетбол во время атаки школьник должен сам прогнозировать возможность возникновения той или иной двигательной задачи, а следовательно, и ее решения посредством того или иного двигательного действия (бросать ли мяч по кольцу, или отдать его партнеру, или создать трудности передвижению соперника).

При развитии ловкости большое значение имеют развитие мышечного чувства и так называемой пластичности корковых нервных процессов. От степени проявления последних зависит срочность образования координационных связей и быстроты перехода от одних установок и реакций к другим. Основу ловкости составляют координационные способности.

Координационные способности можно определить как совокупность свойств человека, проявляющихся в процессе решения двигательных задач разной координационной сложности и обуславливающих успешность управления двигательными действиями и их регуляции.

Координационные способности делят в зависимости от используемых способностей и в зависимости от двигательных действий.

В зависимости от используемых способностей координационные способности можно разделить на три группы:

Первая группа. Способности точно соизмерять и регулировать пространственные, временные и динамические параметры движений.

Вторая группа. Способности поддерживать статическое и динамическое равновесие.

Третья группа. Способности выполнять двигательные действия без излишней мышечной напряженности.

Выделяют три вида координации в зависимости от выполнения двигательных действий - нервную, мышечную и двигательную.

Нервная координация - согласование нервных процессов, управляющих движениями через мышечные напряжения. Это согласованное сочетание нервных процессов, приводящее в конкретных условиях (внешних и внутренних) к решению двигательной задачи.

Мышечная координация - это согласование напряжения мышц, передающих команды управления на звенья тела как от нервной системы, так и от других факторов. Мышечная координация не однозначна нервной, хотя и управляет ею.

Двигательная координация - согласованное сочетание движений звеньев тела в пространстве и во времени, одновременное и последовательное, соответствующее двигательной задаче, внешнему окружению и состоянию человека. И она не однозначна мышечной координации, хотя и определяется ею.

Основным средством воспитания координационных способностей являются физические упражнения повышенной координационных способностей и содержащие элементы новизны.

Упражнения, направленные на развитие координационных способностей, эффективны до тех пор, пока они не будут выполняться автоматически. Затем они теряют свою ценность, так как любое, освоенное до навыка и выполняемое в одинаковых условиях двигательное действие не стимулирует дальнейшего развития координационных способностей.

Выполнение координационных упражнений следует планировать на первую половину основной части занятия, поскольку они быстро ведут к утомлению.

Ловкость у детей младшего школьного возраста развивается путем образования новых форм координации движений. Они обучаются широкому кругу разнообразных двигательных действий. Для развития ловкости как умения преобразовывать движения в связи с меняющейся обстановкой их применения широко используют подвижные игры, бег и другие упражнения на местности, связанные с преодолением препятствий и ориентированием. При этом очень важно постоянно обновлять упражнения, менять условия их применения.

Специальные упражнения для развития физических качеств детей младшего школьного возраста.

В младшем школьном возрасте дети только начинают заниматься баскетболом вне стен школы, они только начинают осваивать основные приемы техники и тактики баскетбола.

Так как баскетбол является очень атлетичной игрой, требующей хорошо развитых физических качеств и функциональных возможностей, то с самого детства спортивные руководители развивают у детей физические качества. Но и важно, чтобы с самого детства баскетболист мог владеть мячом в такой степени, чтобы во время игры главной задачей становилась разработка тактики защиты и нападения, а не корректировка техники владения мяча. Для развития всех физических качеств и функциональных возможностей баскетболиста осуществляется его физическая подготовка.

Задачи физической подготовки: разностороннее развитие и укрепление здоровья, повышение функциональных возможностей и двигательных качеств баскетболистов.

Физическая подготовка баскетболиста направлена на решение следующих задач:

1. Повышение уровня развития и расширение функциональных возможностей организма (функциональная подготовка).
2. Воспитание физических качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости), а также развитие связанных с ними комплексов физических способностей, обеспечивающих эффективность игровой деятельности (прыгучесть, скоростные способности, мощность метательных движений, игровая ловкость и выносливость - атлетическая подготовка).

Решение этих задач осуществляется в процессе общей и специальной физической подготовки. Общая физическая подготовка предполагает, что каждый баскетболист должен стать атлетом, имеющим спортивные разряды по основным видам спорта: легкой атлетике, гимнастике, плаванию и т.д. Специальная физическая подготовка - это процесс, направленный на развитие физических качеств, необходимых для баскетбола.

Специальная физическая подготовка играет ведущую роль в формировании двигательных способностей баскетболиста и находится в прямой зависимости от особенностей техники, тактики игры, показателей соревновательной нагрузки и психической напряженности. Осуществляется она в тесно связи с овладением и совершенствованием навыков и умений в баскетболе с учетом условий и характера использования игроком этих навыков в соревновательной обстановке.

По этой причине для развития физических качеств у баскетболистов младшего школьного возраста используют именно специальные физические упражнения.

Скоростные способности.

При развитии скорости у баскетболистов особое внимание уделяют развитию стартовой скорости и скорости движения рук, так как они являются важнейшими при игре в баскетбол.

Скорость развиваются следующими упражнениями:

- Старты лицом или спиной вперед на дистанцию 5-10 м. Мяч находится на расстоянии 3 м от старта. Игрок должен взять мяч и вести его вперед. Можно выполнять в парах, тройках. Упражнение крайне полезно для развития стартовой скорости.
- Высокие и низкие старты на дистанцию 5-10 м по сигналу на время - в парах, тройках игроков, подобранных по весу, росту, скорости. Выполняются лицом вперед, затем спиной вперед с ведением мяча.
- Бег на дистанцию 30-40 м с высоким подниманием бедра, переходящий в ускорение на такую же дистанцию. Это упражнение выполняется с ведением одного или двух мячей.
- Бег с подскоками попаременно на левой и правой ноге на 30-40 м с переходом в ускорение на такую же дистанцию, с ведением мяча.
- Прыжки на двух ногах вперед (ноги вместе) на дистанцию 30-40 м с переходом в ускорение (бег) на ту же дистанцию. Это упражнение выполняют с ведением одного или двух мячей.
- Рывок на 15-40-60 м с вращением мяча вокруг корпуса, шеи.
- Быстрый бег с высокого старта с передачей мяча с руки на руку или с имитацией обманых движений. Проводится как соревнование двух-трех игроков на время. Дистанция - до 50 м.
- Передача мяча в парах во время скоростного бега. Один игрок бежит лицом вперед, другой - спиной вперед.
- Скоростной бег приставными шагами двух игроков лицом друг к другу, удерживающих два мяча на вытянутых руках. Дистанция -до 50м.
- Скоростной бег с поворотами с одним или двумя мячами в соревновании двух игроков. Дистанция - от 30 до 50м.
- Скоростные передачи мяча тремя игроками в три паса с броском мяча в кольцо 5-7 раз подряд.
- Скорость движения рук развивается следующими упражнениями:
 - Ведение одного-двух мячей.
 - Передачи двух-трех мячей у стены на время - 30-40 с.
 - Отбивание или ловля двух-трех теннисных мячей, стоя спиной к стене на расстоянии 2-3 м.
 - Передачи у стены правой руки с одновременным ведением левой рукой.
 - Жонглирование двумя-тремя теннисными мячами одной и двумя руками.
 - Ведение трех мячей на время - 30 с.
 - Дриблинг у стены на вытянутых руках двумя мячами на время - 30-40 с. Проводится как соревнование по количеству ударов мяча.

Координационные способности.

Учитывая специфику проявления координационных способностей в баскетболе, целесообразно подбирать такие упражнения, которые по своему содержанию и характеру приближались бы к специфике игры. Так, для развития ловкости в передвижениях широко используют специализированные упражнения и игры с характерными для баскетбола сочетаниями: быстрота реакции - стартовое

ускорение - дистанционная скорость - одновременное выполнение приемов с мячом и решение тактических задач.

Для развития координационных способностей в быстро меняющихся игровых ситуациях рекомендуются упражнения типа преодоления полосы препятствий, выполняемые в быстром темпе один за другим. Координационные способности развиваются следующими упражнениями:

- Рывок с ведением одного или двух мячей на 5- 6 м, кувырок вперед с мячом в руках и вновь рывок.
- Рывок с ведением мяча от центра поля к линии штрафного броска, кувырок вперед с мячом в руках и бросок по кольцу.
- Игра в 'чехарду' с ведением мяча каждым игроком. Во время прыжка игрок берет мяч в руки.
- Различные виды бега с одновременным ведением двух мячей: с высоким подниманием бедра, выбрасывая прямые ноги вперед, досоками на двух ногах и на одной ноге и т.д.
- Прыжки через барьеры с ловлей и передачей мяча. Игрок перепрыгивает через 10-12 барьера, стоящих подряд. Во время каждого прыжка он ловит и отдает мяч.
- Ходьба по гимнастическому бревну с одновременным жонглированием двумя мячами.
- Прыжки через длинную скакалку в парах с передачами мяча. Крутящие скакалку игроки тоже отдают пас друг другу.
- Броски по кольцу после быстрого ведения с поворотом на 90 или 180
- Два игрока находятся на противоположных линиях штрафного броска. По сигналу тренера они выполняют кувырок вперед и совершают рывок к центру поля, где лежит мяч. Игрок, завладевший мячом, атакует указанное тренером кольцо.
- Игрок делает рывок от центра поля к линии штрафного броска спиной вперед, на штрафной линии выполняет кувырок назад. Тренер, стоящий на лицевой линии, пасует мяч с отскоком от пола так, чтобы игрок сумел получить его после кувырка.
- Игрок находится на линии штрафного броска спиной к кольцу, выпрыгивает, бьет мяч в пол между ногами так, чтобы он отскочил за спину. При приземлении игрок разворачивается, догоняет мяч и забивает его в кольцо.

Выносливость.

Баскетболист, обладающий достаточной выносливостью, более длительное время сохраняет высокую спортивную форму, проявляет высокую двигательную активность как в одном матче, так и на протяжении турнира, демонстрирует более стабильную и эффективную технику, отличается быстрым тактическим мышлением, более результативен.

Включая в тренировки упражнения для развития выносливости, необходимо предусматривать, чтобы тренировочные и соревновательные воздействия соответствовали функциональным возможностям и уровню подготовленности игрока. Интенсификация нагрузок возможна при широком использовании следств. стимулирующих восстановительные процессы в организме спортсмена.

Выносливость развивают с помощью следующих упражнений:

- Прыжки через скакалку с ведением мяча: 10 - 15 сек. интенсивной работы повторить 5 - 6 раз через 1,5 - 2 мин. работы малой интенсивности.
- Медленный длительный бег с ведением мяча - 3 минуты и без ведения мяча - 2 минуты.
- Равномерный произвольный бег, чередуемый по самочувствию занимающихся с ускорениями и всплеском мяча на отрезках произвольной длины, пробегаемых с различной скоростью.
- Быстрая ходьба продолжительностью до 1 ч. с ведением мяча, имитированием обманых движений.
- Продолжительная игра (до 2 ч) в баскетбол.
- Сокращение неподвижных положений на высоте в положениях стоя, сидя.
- Бег на месте в продолжительное время с ведением мяча, с вращением мяча вокруг корпуса, шеи.

Гибкость.

Способность баскетболиста выполнять движения с большой амплитудой в некоторой степени определяет легкость и свободу выполнения технических приемов, их быстроту и точность.

Основная задача развития гибкости баскетболиста - совершенствование этого качества применительно к требованиям баскетбола.

Гибкость в баскетболе характеризуется способностью обманывать противника с помощью различных обманных движений, финтов и обыгрывания. Поэтому у баскетболистов развивают не саму гибкость, а осваивают технические приемы обыгрывания соперника.

Для отработки обманных движений используют следующие упражнения:

- Обманные движения корпусом, руками, головой, ногами, спиной на месте или в движении, с использованием или без использования мяча.
- Обманные движения после ловли отскочившего от щита мяча. Тренер бьет мяч в щит, игрок ловит его в прыжке, приземляется и делает несколько финтов подряд - на передачу, на бросок, на уход из-под кольца с дриблингом.
- Обманные движения или обыгрывание препятствия. Игрок с мячом выполняет финт на бросок или на передачу, стоя перед препятствием, после этого обходит его справа или слева.
- Обыгрывание 1x1 с места, с хода, после передачи, ведением, с поворотами, лицом, спиной, после рывка, после приземления.
- Игра 1x1 с соперником.

Напряженность мышц плечевого пояса, кисти, спины затрудняет освоение техники движений, ограничивает ее вариативность и эффективность. Поэтому вместе с развитием гибкости у баскетболистов развиваются способность к расслаблению.

Для овладения умением расслабляться применяют упражнения, при выполнении которых используется все отдельные части тела, находящиеся в более высоком положении по отношению к площадке, более сложные упражнения, выполнение которых связано с перемещением центра тяжести тела.

Способность к расслаблению развиваются следующими упражнениями:

- Размахивание свободно опущенными руками с поворотами туловища направо и налево.
- Прыжки на месте или расслабленный семенящий бег со свободно опущенными руками.
- Перенесение тяжести тела поочередно с одной ноги на другую, быстро сгибая колено свободной ноги, не отрывая носки от пола.
- Поднимание и опускание бедра двумя руками (голень и стопа расслаблены).
- Прыжки на месте на одной ноге со свободным раскачиванием расслабленной ногой.
- Расслабленное покачивание туловищем в наклоне вперед, руки свободно опущены.

Сила.

Занятия баскетболом требуют от игроков специальной силовой подготовки. Они должны обладать взрывной силой - способностью проявлять свои силовые качества в кратчайший промежуток времени. Особое место занимают рывки, прыжки.

Для развития силы баскетболистов используют штангу и другие спортивные снаряды для развития силы. Выбор спортивных снарядов и их веса осуществляется в соответствии с возрастом баскетболистов.

Обычно вес спортивного снаряда составляет примерно 45-50% от веса баскетболиста.

Для развития прыгучести используют следующие упражнения:

- Прыжки в приседе (полезны не только для укрепления мышц голени, но и бедра, спины). Можно выполнять их в парах - спиной друг к другу, руки сцеплены в локтях. Продвижение в стороны, вперед-назад.
- Толчки боком, спиной, грудью, выполняемые двумя игроками примерно одного роста и веса.
- Прыжки с дриблингом на щите левой и правой рукой попарно или двумя руками одновременно.

Упражнение выполняется на время - до 1,5 мин.

- Прыжки в высоту через планку с мячом: игрок, ведя мяч, разбегается и с мячом в руках преодолевает планку, а в момент прыжка передает мяч тренеру или другому игроку. Высота планки зависит от индивидуальных возможностей игрока.

- Многосекундные прыжки на одной ноге с ведением мяча. Задача - делать как можно более дальние прыжки.

Упражнение проходит в виде соревнования: кто из игроков затратит меньшее количество прыжков на длину площадки.

- Прыжки через длинную скакалку с дриблингом. Мяч ведет не только игрок, выполняющий упражнение, но и игроки, крутящие скакалку.

- Ловля и передача мяча в парах в одном прыжке. Партнеры ловят и передают мяч (или два мяча) в одном прыжке, передвигаясь от кольца к кольцу, и завершают упражнение броском из-под кольца.

Итак, развитие физических качеств занимает важнейшее место в обучении баскетболиста основам баскетбола.

Анатомо-физиологические и психологические особенности детей младшего школьного возраста.

Спортивному руководителю, работающему с детьми младшего школьного возраста, необходимо хорошо знать их анатомо-физиологические и психологические особенности. Недостаточное знание особенностей детского организма может привести к ошибкам в методике физического воспитания и, как следствие, к перегрузке детей, нанесению ущерба их здоровью.

Изменения, происходящие в строении и функциональном состоянии организма юных спортсменов, обусловлены не только воздействием систематических занятий физическими упражнениями, но и возрастными особенностями. Баскетбол относится к нестандартным ситуационным физическим упражнениям резкой переменной интенсивности. В процессе игры интенсивность движений может быть то максимальной, то умеренной, а в отдельные моменты игры активная мышечная деятельность может быть прекращена. Подобные изменения интенсивности происходят непрерывно, что определяется изменяющейся обстановкой, условиями игры.

Границы младшего школьного возраста, совпадающие с периодом обучения в начальной школе, устанавливаются в настоящее время с 6-7 до 9-10 лет. В этот период происходит дальнейшее физическое и психофизиологическое развитие ребенка, обеспечивающее возможность систематического обучения в школе.

Начиная с 7-летнего возраста, мальчики в созревании систем организма и развитии высшей нервной деятельности отстают от девочек примерно на 2 года. В этом возрасте основные нервные процессы возбуждения и торможения обладают значительной силой, подвижностью, уравновешенностью, а условные рефлексы - достаточной стабильностью. Угашение условных рефлексов происходит быстрее, а прочность выработки дифференцировок увеличивается по сравнению с детьми 5-7 лет. Но образование тонких дифференцировок, следовых и запаздывающих условных рефлексов, формирование сложных систем временных связей нередко происходит с трудом.

Значительного развития достигает речевая функция и сенсорные системы. В 10-12 лет показатели функции двигательной, зрительной, вестибулярной, тактильной сенсорных систем приближаются к показателям взрослых. Совершенствуется взаимодействие первой и второй сигнальных систем.

Словесная информация становится более конкретной и полной. Усиливается временные связи между словом как раздражителем и двигательной функцией. Повышается способность к более полному и глубокому словесному выражению своих двигательных ощущений. Физическое воспитание и спортивное совершенствование расширяют влияние речи и мышления на двигательную функцию.

В школьном возрасте система зрительного восприятия продолжает усложняться и совершенствоваться за счет включения переднеассоциативных областей. Эти области, ответственные за принятие решения, оценку значимости поступающей информации и организацию адекватного реагирования, обеспечивают формирование произвольного избирательного восприятия. Существенные изменения избирательного реагирования с учетом значимости стимула отмечены к 10-11 годам.

Развитие детей в младшем школьном возрасте идет довольно интенсивно и относительно равномерно. В среднем ежегодно у мальчиков и девочек длина тела увеличивается на 4-5 см, масса - на 2-3 кг, окружность грудной клетки - на 1,5-2 см. После периода первого физиологического вытяжения (6-7 лет) скорость роста относительно стабилизируется. У 8-летнего ребенка он 130 см, 11-летнего - в среднем 145 см. Масса тела также возрастает более упорядоченно. Вес 7-летнего - около 25 кг, 11-летнего - 37 кг.

Костная система младшего школьника еще находится в стадии формирования. К 7 годам устанавливается шейная и грудная кривизна. Позвоночник обладает наибольшей подвижностью с 8-9 лет. Именно в этот период нередки нарушения осанки и деформации позвоночника. Процесс окостенения кости и пальцев в младшем школьном возрасте также еще не заканчивается полностью, поэтому мелкие точные движения пальцами и кисти затруднительны и утомительны. Также отметим, что в возрасте 7 лет рост увеличивается и становится максимальным после 11 лет.

С 7 до 13 лет отмечается медленный рост всего черепа за счет мозгового отдела. В это время в основном растет свод мозгового черепа, объем его полости достигает 1200-1300 см³. В младшем школьном возрасте происходит функциональное совершенствование мозга - развивается аналитико-систематическая функция коры. По мере прогрессивного созревания коры больших полушарий совершенствуются сила, уравновешенность и подвижность нервных процессов. Развитие процессов коркового торможения создает условия для быстрого и дифференцированного формирования условных

связей. В младшем школьном возрасте происходит нарастание мышечной массы, увеличивается мышечная сила. Мальчики и девочки в возрасте 7-8 лет имеют одинаковую силу большинства мышечных групп, после чего процесс нарастания идет неравномерно. У девочек к 10-12 годам мышечная сила возрастает настолько интенсивно, что они становятся относительно и абсолютно сильнее мальчиков. В дальнейшем отмечается преимущественное развитие силы мышц у мальчиков.

В младшем школьном возрасте скелетные мышцы ребенка существенно меняются, обеспечивая высокую подвижность и неутомимость. Во всех органах и системах происходят моррофункциональные преобразования, создающие благоприятные условия для осуществления больших объемов мышечной работы. Только к этому возрасту моррофункциональное развитие мышц обеспечивает длительное поддержание работоспособности.

Сердце ребенка не велико по объему и мышца его не обладает достаточной силой. Физическая нагрузка вызывает значительное повышение пульса. Усиленный приток крови к работающим мышцам обеспечивается увеличением частоты пульса, а не силой сокращения сердечной мышцы. Суммарный просвет сосудов в этот период относительно больше, чем у взрослых. Это является одной из причин низкого артериального кровяного давления.

Функциональные показатели нервной системы в это период далеко не совершенны. Сила и уравновешенность нервных процессов относительно невелики. И хотя все виды внутреннего торможения выражены достаточно хорошо, преобладают процессы возбуждения, что сможет привести к быстрой истощаемости клеток коры головного мозга, к быстрому утомлению. Расширяются аналитические возможности. Ребенок размышляет над своими поступками и окружающих. Все же в поведении ребят младшего школьного возраста еще много игровых элементов, они еще не способны к длительной сосредоточенности. Некоторые, особенно дети, которые воспитывались без сверстников, замкнуты, с трудом приживаются в коллективе, что впоследствии может оказаться на их психическом типе характера. В младшем школьном возрасте у детей максимальная частота сердечных сокращений достигает 200 уд./мин. в покое - 90 уд./мин. К 10 годам она снижается до 78 уд./мин. Значительно увеличивается систолический объем крови, что расширяет резервные возможности организма при адаптации.

Обменные процессы в этом возрасте достаточно стабильны. Интенсивность окислительного метаболизма (обмен веществ) по сравнению с предыдущим возрастом снижается и составляет 1,4 Вт на 1 кг массы тела в покое. В повседневной деятельности обменные процессы протекают примерно в 2 раза быстрее, чем в покое. Таким образом, за сутки организм ребенка расходует 8 МДж энергии (1800 ккал).

Анатомо-физиологические трансформации вызывают большие изменения в психической жизни ребенка.

Психологические особенности

Младший школьный возраст - период, который продолжается с 6 - 7 до 10 - 11 лет, что приблизительно соответствует периоду начального обучения в школе. Ведущий тип деятельности - учебная деятельность; основные новообразования - основы теоретического мышления, рефлексия. К началу младшего школьного возраста у детей в норме формируется установка на школьное обучение и готовность к нему. Данный период заканчивается подростковым кризисом.

Для этого периода характерны:

затягивающая роль семьи в удовлетворении материальных, коммуникативных, эмоциональных потребностей ребенка;

затягивающая роль школы в формировании и развитии социально-познавательных интересов;

затягивание способности ребенка противостоять отрицательным влияниям среды при сохранении защитных функций за семьей и школой.

Младшие школьники легко поддаются внушению. Для них определяющее значение имеет авторитет учителя, родителей и старших товарищев. Привязанности к товарищам легко возникают и так же легко исчезают. Причины дружбы в этом возрасте бывают чаще всего чисто внешними (сидят за одной партой, вместе играют и т.д.). Для младших школьников характерна большая потребность в активной двигательной деятельности. Они стремятся использовать любую возможность побегать, попрыгать. Движение неосознанно доставляет им огромную радость. Благодаря движению идет гармоничное функционирование органов и систем.

Объем внимания младших школьников узок. Они одновременно могут воспринимать одно-два движения или элементы движения. Изучение произвольного внимания в младшем школьном возрасте показало, что оно направлено на «мир вещей» и на деятельность с ними. При этом развитие произвольного внимания

идет от рефлексии как памяти - от произвольного припомнания собственного прошлого опыта к его целенаправленному структурированию.

В младшем школьном возрасте у детей существенно укрепляются учебно-познавательные мотивы, прежде всего интерес к способам приобретения знаний. Им импонируют анализ и обсуждение способов познания, путей научного поиска, что очень обогащает их представления о приемах самостоятельного пополнения знаний. Продолжают развиваться и мотивы самообразования.

Во время игры в баскетбол (в силу ее повышенной эмоциональности)

возможны очень значительные сдвиги в функциональном состоянии организма юных игроков, не восстанавливаются длительное время. Поэтому при определении нагрузки в баскетболе необходимо учитывать не только функциональное состояние организма, но и степень эмоционального воздействия.