

УДК: 613.[.71/.74+.955/.956]+796.012

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРУПП СПОРТА

Сайфитова А.Т.¹, Высотин С.А.¹,

¹ ФГБОУ ВО Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера Минздрава России, Пермь, Россия 614000, Пермь, ул. Петропавловская 26, e-mail: dr.vysotin2009@yandex.ru

Сайфитова А.Т. (Sayfitova A.T.) – студентка медико-профилактического факультета ФГБОУ ВО “Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера” Минздрава России.

Высотин С.А. (Vysotin S.A.) – студент медико-профилактического факультета ФГБОУ ВО “Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера” Минздрава России.

Для корреспонденции: Высотин Сергей Александрович, 614000, г. Пермь, ул. Петропавловская 26, e-mail: dr.vysotin2009@yandex.ru, тел: +7 919 478 77 42.

Специальность 14.02.01

Поддержание здоровья человека - одна из наиболее сложных комплексных проблем современной науки. Оно определяет состояние и благополучие государства в целом. Потенциал здоровья закладывается в генофонде человека и передается по наследству, но полнота реализации зависит от самого ребенка и социальной среды обитания. Это объективная составляющая здоровья, а субъективная - это здоровый образ жизни, который закладывается еще в утробе матери, так как в детстве формируются начала большинства хронических болезней взрослых. В определении стратегии и тактики реализации задач оздоровительной направленности необходимо со всей важностью понимать, что успешное решение проблемы здоровья подрастающего поколения возможно только в том случае, когда наряду с правильной и достаточной по объему и интенсивности двигательной активностью физические упражнения систематически будут выполняться правильно. Специалисты в области спортивной медицины уделяют большое внимание вопросам предупреждения травм, разрабатывают новые методики диагностики и прогнозирования заболеваемости и травматизма. Именно поэтому важен правильный выбор вида спорта для подрастающего организма. Необходимо исходить из особенностей спорта и психологического склада ребенка.

Ключевые слова: дети, подростки, спорт, виды спорта, гигиенические особенности.

HYGIENIC FEATURES OF GROUPS OF SPORT

Sayfitova A.T., Vysotin S.A.

Acad. E.A. Wagner Perm State Medical University, Perm, Russia

Maintaining of health of the person - one of most complex problems of the modern science. It defines a state and wellbeing of the state in general. Potential of health is put in a gene pool of the person and descended, but the completeness of realization depends on the child and the social habitat. It is an objective component of health, and subjective is a healthy lifestyle which is put in mother's womb as in the childhood the beginnings of the majority of chronic diseases of adults are formed. Occupations physical exercises along with positive diverse impacts quite often are followed by various injuries. In definition of strategy and tactics of realization of problems of improving orientation it is necessary to understand with all importance that the successful solution of the problem of health of younger generation is possible only in that case when along with the exact and sufficient on volume basis and intensity a physical activity physical exercises systematic are correctly carried out. Experts in the field of sports medicine pay much attention to questions prevention of injuries; develop new techniques of diagnostics and prediction of incidence and traumatism. For this reason the right choice of sport is important for the growing-up organism. It is necessary to proceed from features of sport and a psychological warehouse of the child.

Keywords: children, teenagers, sport, groups of sport, hygienic features.

В настоящее время здоровье человека, это основополагающий фактор его жизни. Ведь в современном мире, ритм жизни определяется высокими требованиями к физическим и духовным качествам человека. Именно для совершенствования этих качеств ребенку и подростку нужна физическая культура, она является первоочередным звеном в гармоничном развитии детей. Различные виды и свойства физической культуры, являются формой физического воспитания, позволяют удовлетворить естественные потребности каждого ребенка, благодаря этому нормализуется и психофизическое состояние. Физкультурные занятия является обязательным с точки зрения организации в образовательных учреждениях, ведь именно благодаря им, у ребенка или подростка происходит повышения двигательной активности, коррекции нарушений со стороны здоровья, а также спортивная подготовка. Дополнительные физические нагрузки представлены внеклассными и внешкольными занятиями в спортивных секциях и кружках (спортивная тренировка) по специальным программам. В группах лечебной физкультуры или индивидуально с методистом (лечебно-оздоровительные занятия) [1,2,9].

Спортивная тренировка - это подготовка к спортивным состязаниям, построенная в виде системы упражнений и представляющая собой педагогически организованный процесс управления развитием спортсмена (его спортивным совершенствованием). В содержание спортивной тренировки входят все основные стороны подготовки спортсмена: физическая, техническая, тактическая и специальная техническая, благодаря чему уровень развития его физических и психических качеств повышается, что крайне необходимо для достижения спортивных успехов. Спортивные достижения, однако, на которые ориентирована тренировка, не самоцель: к ним и через них достигаются такие существенные для общества ценности, высокоразвитые жизненно важные физические и психические способности, крепкое здоровье, повышенная общая дееспособность и т.д. При проведении спортивных тренировок стоит помнить о повышенных, нередко предельных, требованиях к функциональным возможностям организма, острых воздействиях на сферу психики, которые может выдержать только определенного возраста человек с уровнем предварительной подготовленности и соответствующим состоянием здоровья [15,18]. Факультативное обучение представляет неограниченные возможности для выбора предмета специализации спортивной деятельности, соответствующей индивидуальным склонностям занимающихся с учетом широких предметов затрат времени на спортивные занятия за счет личного бюджета свободного времени. Спортивная специализация позволяет в полной мере проявить индивидуальные возможности занимающегося и удовлетворить индивидуальные спортивные интересы в избранном виде спорта. Существует множество классификаций видов спорта. Одна из них разработана А.Б.Гандельсманом и К.М.Смирновым в 1970 году и дифференцирует все виды спорта на семь групп [3]:

1. Первая группа – виды спорта, предъявляющие высокие требования к координации движений: акробатика, гимнастика, прыжки в воду, фигурное катание.
2. Вторая группа - циклические виды спорта с достижениями высокой скорости движений: легкоатлетический бег, конькобежный спорт, велоспорт, гонки, плавание.
3. Третья группа - характеризуется развитием силы и быстроты движений с перемещениями максимальной массы (тяжелая атлетика) или с максимальными ускорениями при постоянной массе (легкоатлетическое метание).
4. Четвертая группа - основана на анализаторных функциях и освоении оперативной информации в условиях борьбы с соперником, что присуще спортивным играм, борьбе, боксу.

5. Пятая группа – виды спорта, предъявляющие большие требования к реакции центральной нервной системы и функциям анализаторов в связи с необходимостью обеспечить опережающим и упреждающим действиям: конный, водно-моторный спорт.

6. Шестая группа – виды спорта, которым свойственно предельное напряжение центральной нервной системы при малых физических нагрузках шашки, шахматы, стендовая стрельба.

7. Седьмая группа - виды спорта, основанные на разностороннем восприятии и способности к переключению в многоборье: современное пятиборье, биатлон, триатлон.

Таким образом, различная функциональная направленность видов спорта определяет их влияние на организм занимающихся. Каждый вид спорта предъявляет специфические требования к выполнению двигательных актов, развивает определенные физические и психологические качества и несет определенные риски для здоровья детей. Именно поэтому необходимо понимать отличия разных видов спорта и их влияние на здоровья детей и подростков [4,5,9,10].

Гимнастика, состоит в первой группе видов спорта и относится к композиционным упражнениям, то есть состоит из отдельных навыков и умений. На нее, прежде всего, следует ориентировать детей, относящихся к микросоматическому типу. Выделяют спортивную и художественную гимнастику. В спортивной гимнастике скоростно-силовая динамическая работа сочетается со статистическими усилиями и безопорными положениями тела. Гимнастика оказывает воздействия на все мышцы, повышает их возбудимость и функциональные возможности вестибулярного анализатора. В высокой степени способствует координации движений. При занятиях гимнастикой совершенствуются функции центральной нервной системы и органов чувств [13]. У занимающихся гимнастикой развивается способность быстро осваивать новые формы движения, выразительно и точно выполнять созданные программы. Особенно сильными становятся сгибатели и разгибатели бедра, голени, стопы, разгибатели плеча, предплечья, а статически выносливыми: сгибатели и разгибатели туловища, сгибатели голени разгибатели бедра. Повышается координационная выносливость. Основные упражнения в спортивной гимнастике выполняются на перекладине, брусках, кольцах, гимнастическом коне. При этом нагрузка падает на мышцы верхнего плечевого пояса и затрудняется дыхание. Упражнения с большой амплитудой движения тела, раскачивание, оборты имеют силовой характер и связаны с натягиванием, что отражается на сердечно-сосудистой системе [13,19]. Художественная гимнастика включает большое количество танцевальных шагов и выполняется, как правило, под музыку, тем самым воспитывает чувство ритма, координацию движений и умение в совершенства владеть своим телом.

Развивает двигательные способности, техническое совершенство выполнения упражнений, выразительность и артистизм, повышается гибкость. Упражнения художественной гимнастики предъявляют повышенные требования к сердечно-сосудистой системе, так же необходимо контролировать массу тела. Стоит отметить, что специализация гимнастике оправдана уже в дошкольном возрасте [11,13].

Спортивное плавание - циклический вид спорта, относящийся ко второй группе видов спорта, при котором правая и левая половины тела выполняют одновременно или попеременно одни и те же движения при нахождении занимающегося в воде. Плавание развивает выносливость, равновесие, скоростные показатели [14]. Оно развивает все мышцы, участвует в акте дыхания, увеличивает жизненную емкость легких, улучшает деятельность сердца. Причем горизонтальное положение тела и гидравлическое давление на кожные сосуды облегчают его работу. Во время плавания организм подвергается закалывающему действию воды, воздуха. Вода очищает поры кожи, помогая кожному дыханию. Плавание имеет психогигиеническое значение, устраняя бессонницу и другие признаки различных нервных напряжений, снимая чрезмерную возбудимость, укрепляя нервную систему. Массирующие и отчищающие действия выделяют кожу более эластичной, способствует нормальному выполнению ее функций. Плавание - правильная лечебная процедура при исправлении позвоночника. С гигиенической точки зрения плавание является одним из наиболее ценных видов спорта. Систематические занятия этим видом спорта содействуют гармоническому физическому развитию, обеспечивают хорошее всестороннее развитие мышечной системы, тренируют кровообращение и дыхательный аппарат. Специализация в плавании, так же, оправдана уже в дошкольном возрасте [11,13].

Легкоатлетическое метание относится к третьей группе и представляет собой скоростно-силовой вид спорта с максимальным ускорением постоянной массы наряда. Для этого вида спорта целесообразно отбирать детей микросоматического типа. Метание развивает быстроту, силу, скоростно-силовые качества, вовлекает в работу мышцы рук, плечевого пояса, туловища, ног, за счет максимальных кратковременных нервно-мышечных усилий развивается мускулатура всего тела, вырабатывается согласованность движений [12]. Со стороны психики наблюдается формирование упрямства и высокого уровня мотивации перед поставленными целями.

К четвертой группе относится спортивная борьба, являющаяся смешанным видом спорта, при котором положение тела постоянно меняется, правая и левая его части, при этом получают одинаковую нагрузку. Она также больше подходит для детей с

микросоматическим типом [14]. В настоящее время существуют классическая и вольная борьба, дзюдо, самбо. Тренировка в борьбе развивает силу, быстроту, координацию и точность движений. В ребенке развиваются такие качества, как смелость, решительность, настойчивость, умение ориентироваться в сложной ситуации и быстро решать различные тактические задачи, независимость действий. Борьба развивает силу рук, стантовую силу, подвижность позвоночника и суставов. Все виды борьбы вызывают значительные мышечные напряжения, сопровождающиеся постоянным напряжением, что предъявляет повышенные требования к сердечно-сосудистой системе и дыхательной системе. Во время турниров борца приходится поддерживать определенную массу тела, придерживаясь определенной диеты [13]. Другим представителем четвертой группы являются спортивные игры - наиболее эмоциональные и массовые виды спорта. Большинство из них входит в программу физического воспитания учебных заведений. Они требуют от занимающегося комплексного проявления физических качеств в условиях переменных режимов двигательной деятельности, непрерывного изменения ситуаций и форм действий. Спортивные игры основаны на анализаторных функциях и освоении оперативной информации в условиях борьбы с соперником при высокой скорости движений и скоростных элементах единоборств. Они учат занимающихся работать в команде, быстро реагировать на новую ситуацию, увеличивают силу и лабильность нервных процессов, улучшают координацию, совершенствуют функции зрительного анализатора, усиливают кровообращения, дыхание, развивают опорно-двигательный аппарат. Спортивных игр великое множество и физиологическое действие каждого вида неодинаково как из-за величины физической нагрузки, так из-за влияния на отдельные органы и системы, но и от ее продолжительности [11]. Так, например баскетбол, хоккей характеризуются повышенной интенсивностью и возможностью периодического выключения, в то время как футбол характеризуется относительной непрерывностью и длительностью соревновательной деятельности. Баскетбол характеризуется нестандартными движениями и работой переменной мощности, автоматизацией двигательных навыков, подвижностью нервных процессов, совершенной деятельностью анализаторов. Особенно хорошо развиваются зрительные анализаторы и проприоцептивная и тактильная чувствительность кистей рук. Волейбол отличается динамической скоростно-силовой работой переменной мощности, скоординированной работой зрительного, кинестетического и тактильного анализаторов. Футбол, в свою очередь, вид спорта с ситуационными нестандартными движениями. Он развивает пространственную точность движений и быстроту двигательной реакции, функциональность зрительного анализатора. Футбол обуславливает высокие физические,

нервно-психические, эмоциональные нагрузки, может утомлять зрительный анализатор со снижением его электрической чувствительности.

Конный спорт представляет собой пятую группу и включает в себя взаимодействие человека с лошадью. Он позволяет человеку не только достичь высокого физического совершенства, но и испытать внутреннее удовлетворение от контакта с лошадью. Занятия данным видом спорта формируют в подростке не только здоровую, но и уверенную в себе личность. Во время занятия ребенок должен уметь максимально чувствовать лошадь и владеть собственными движениями. Благодаря таким занятиям, ребенок формирует повышенные ценностно-моральные ориентиры параллельно с улучшением физических навыков, при данном виде спорта развиваются все виды мышц, что обеспечивает подтянутое телосложение и стройную фигуру, так же обеспечивает физическую нагрузку на организм в целом, что способствует похудению. Постоянные прогулки на свежем воздухе повышают иммунитет ребенка и закаляют организм в целом, предотвращая появление хронических заболеваний. Постоянный контакт ребенка с животным обеспечивает стабилизацию нервной системы и нормализации эмоционального фона, так же происходит восстановление психических процессов [6,7]. Стоит отметить, что у данного вида спорта есть и свои недостатки, о которых нельзя не упомянуть. Одним из отрицательных моментов является постоянная нагрузка на позвоночник, а именно на мышцы позвоночника и пах ребенка. Чрезмерная тряска ребенка на лошади, может вызвать проблемы с сердечно-сосудистой системой ребенка и искривление ног.

Шахматы и шашки относятся к шестой группе и представляют собой абстрактно-игровые виды спорта, исход которых определяется не двигательной активностью, а абстрактно-логическим обыгрыванием соперника [11]. Для этих видов спорта свойственно предельное напряжение центральной нервной системы при малых физических нагрузках. Шахматы и шашки повышают концентрацию внимания игроков, снижают рассеянность, развивают логическое и абстрактное мышление, память, решимость, самостоятельность, формируют эмоциональную устойчивость. Однако, эти виды спорта не предусматривают двигательную активность, могут утомить зрительный аппарат и позвоночник. Ни шахматы, ни шашки не являются непосредственно компонентами физической культуры, тренировки в них имеют лишь косвенное отношение к физическому воспитанию. Тренировки проводятся в кружках или в спортивных секциях в школе во вне учебное время под руководством тренера [11,17].

В седьмую группу входит многоборье — дисциплина, включающая в себя соревнования в нескольких дисциплинах одного или разных видов спорта. Современное

пятиборье считается одним из главных видов спорта из класса спортивных многоборий, в котором участники соревнуются в пяти дисциплинах: верховой езде, фехтовании, стрельбе, плавании и кроссе. Современное пятиборье разделяется по полу и возрасту. Считается, что совокупность особых дисциплин показывает не только физическую мощь и ловкость борца, но и его высокий моральный дух. Для того чтобы ребенок выбрал этот вид спорта, нужно крепкое здоровье, хороший иммунитет и эмоциональную устойчивость. При этом спортсмен приобретает хорошее телосложение, крепкий иммунитет, хорошие физические данные, развивает логическое мышление, стремление достигать своих целей, формирует решимость и эмоциональную устойчивость [7,16]. При занятии данным видом спорта могут возникнуть проблемы с опорно-двигательным аппаратом, проблемы с суставами, эмоциональное перенапряжение в период соревнований, так же считается травмоопасным видом спорта, и в дальнейшем возможны проблемы с сердечно-сосудистой системой.

Таким образом, физическое воспитание - педагогический процесс, направленный на формирование двигательных навыков, психофизических качеств, достижение физического совершенства. Основы физической культуры усваиваются ребенком, успешно развиваются и совершенствуются под воздействием физического воспитания. Оно способствует гармоничному развитию личности ребенка, дает возможность целесообразно воздействовать на процесс физического развития, оптимизировать его, направив по пути совершенствования [8,11,18]. Несмотря на такое многообразие видов, и форм физического воспитания, нельзя ограничиваться применением для занятий физической культурой каким-то одним элементом. Так как, максимально благоприятно на подрастающий организм действует сочетание действий различных видов и форм физического воспитания. Физическая культура и физическое воспитание — наиболее эффективное средство формирования здорового подрастающего поколения, позволяющее совершенствовать физическое развитие детей и обеспечить условия для воспитания здорового образа жизни.

Список литературы:

1. Авдыва Т.Г. Введение в детскую спортивную медицину/Т.Г. Авдыва, Л.В. Виноградова. - М.:ГЭОТАР-Медиа,2009.-176с.
2. Адашнявичене Э.Й. Спортивные игры и упражнения в детском саду: Книга для воспитателя детского сада/Э.Й Адашнявичене.-М.:Просвещение,2002.-159с.:ил.

3. Гандельсман, А. Б. Физиологические основы методики спортивной тренировки/ А.Б. Гандельсман, К.М. Смирнов. - М.: Физкультура и спорт, 1970. - 232 с.
4. Динамика состояния здоровья и физического развития 6-летних детей при различных условиях обучения/А.И. Шпамов, И.А. Добренко, В.А. Манаренко и др//Гигиена и санитария.-1990.-№7.-с.45-47
5. Емельянчик Е.Ю. Динамическое наблюдение школьников, занимающихся по экспериментальной программе физического воспитания/Е.Ю. Емельянчик, Т.Е. Таранушенко, Е.П. Киримова//Педиатрия.-2003.-№5.-с.61-65
6. Журавлева А.И. Спортивная медицина и лечебная физкультура.: Руководство /А.И. Журавлева, Н.Д. Граявская.-М.:Медицина,1997.-432с.:ил.
7. Иванова Н.Л. Занятия физического культуры в специальных медицинских группах школ и вузов: Учебно-методическое пособие /Н.Л. Иванова.- М.,2012.-84с.
8. Игнатьева Р.К. Динамика процессов воспроизводства населения РФ в современных условиях/Р.К. Игнатьева, В.И. Каграманов.-М.,2007.-203с.
9. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков: Учебник /В.Р. Кучма. - М.: ГЭОТАР-Медиа,2008.-410с.
10. Лаптев А.П. Гигиена массового спорта/А.П. Лаптев.- М.: Физкультура и спорт, 1994.-144с.
11. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально прикладных форм физической культуры): Учебник для институтов физической культуры/Л.П. Матвеев. - М.: Физкультура и спорт,1994.-543с.
12. Миршая Н.Б. Использование малых форм физического воспитания в профилактике нарушений и заболеваний органа зрения младших школьников/Н.Б. Миршая, А.Д. Синянина, А.Н. Коломенская//Гигиена и Санитария.-2005.-№5.-с.98-102
13. Полиевский С.А. Физическое воспитание учащейся молодежи (гигиенические аспекты)/С.А. Полиевский.-М.:Медицина,1999.-с.160
14. Семенова Г.И. Спортивная ориентация и отбор для занятий различными видами спорта: учебное пособие/Г.И. Семенова, науч. рук. И.В. Еркомайшвили.-М.:М-во образования и науки РФ, Урал. федер. ун-т. - Екатеринбург: Изд-во Урал, 2015.-104с.
15. Степанова Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка: Учеб. Пособие для студ. высш. заведений/Э.Я. Степанова. - М.: Издательский центр «Академия»,2006.-448с.
16. Физическая культура студента: Учебник/Под. Ред. В.И. Ильинича.- М.: Гардарики,2009.-448с.

17. Филиппова А.Г. Влияние физического воспитания на состояние здоровья и умственную работоспособность школьников/А.Г. Филиппова, М.Т. Кочетинова, Н.А. Лесненко// Гигиена и санитария.-1999.-№6.-с.42-44

18. Храмцов П.И. Медико-педагогические и нейрофизиологические предпосылки формирования у обучающихся мотивации к занятиям физической культурой/П.И. Храмцов, А.С. Седова, Н.О. Березина, О.А. Вятлева//Гигиена и санитария.-2015.-№1.-с.86-91

19. Чижевский Г.Б. Изучение и оценка состояния здоровья детей и подростков в организованных коллективах: учеб. Пособие/ Г.Б. Чижевский: ГОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера Министерства здравоохранения.- Пермь,2009.-150с.