

ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ

Под общей редакцией заслуженного деятеля науки Российской Федерации, доктора медицинских наук, профессора Л.А. Ждановой

УЧЕБНИК

Авторы:

- зав. кафедрой поликлинической педиатрии с курсом здорового ребенка и общего ухода за детьми ГБОУ ВПО Ивановская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения РФ, заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор Л.А. Жданова
- профессор кафедры поликлинической педиатрии с курсом здорового ребенка и общего ухода за детьми ГБОУ ВПО Ивановская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения РФ доктор медицинских наук, профессор С.И. Мандров
- профессор кафедры поликлинической педиатрии с курсом здорового ребенка и общего ухода за детьми ГБОУ ВПО Ивановская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения РФ доктор медицинских наук, И.Е. Бобошко
- профессор кафедры поликлинической педиатрии с курсом здорового ребенка и общего ухода за детьми ГБОУ ВПО Ивановская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения РФ доктор медицинских наук, А.В. Шишова
- доцент кафедры поликлинической педиатрии с курсом здорового ребенка и общего ухода за детьми ГБОУ ВПО Ивановская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения РФ, к.м.н., Г.Н. Нуждина
- доцент кафедры поликлинической педиатрии с курсом здорового ребенка и общего ухода за детьми ГБОУ ВПО Ивановская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения РФ, к.м.н., Л.К. Молькова
- доцент кафедры поликлинической педиатрии с курсом здорового ребенка и общего ухода за детьми ГБОУ ВПО Ивановская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения РФ, к.м.н., Н.И. Коноплянник
- ассистент кафедры поликлинической педиатрии с курсом здорового ребенка и общего ухода за детьми ГБОУ ВПО Ивановская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения РФ, к.м.н., И.М. Прощина
- старший лаборант кафедры поликлинической педиатрии с курсом здорового ребенка и общего ухода за детьми ГБОУ ВПО Ивановская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения РФ, А.В. Балакирева

Рецензенты:

В учебнике с современных позиций представлены наиболее устоявшиеся сведения о факторах риска, влияющих на рост и развитие ребенка, методы оценки уровня здоровья, а также содержание здоровьесберегающих технологий и пути их реализации.

Наиболее подробно изложены подходы к формированию здоровья в различные периоды детства, отражены в возрастном аспекте режим, рациональное питание, двигательная активность, закаливание. Особое внимание уделено организации жизни детей в образовательных учреждениях.

Учебник соответствует действующему новому федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования по специальности «Педиатрия» (уровень специалитета) и предназначен для студентов высших медицинских учебных заведений.

*Каждый человек должен сам спасать свое тело и душу.
Те, кто надеется, что их спасут другие, будут разочарованы.*

Парацельс



Гимнастика — есть целительная часть медицины.

Платон



Будущее принадлежит медицине предохранительной.

Пирогов Н.И.



Здоровье гораздо более зависит от наших привычек и питания, чем от врачебного искусства.

Джон Леббок



*Самая суть чисто человеческого здоровья — это когда его
неудержимо тянет сказать что-то хорошее другому человеку, как
будто это даже закон: раз мне — то должно быть и всем хорошо!*

Пришвин М.М.



ВВЕДЕНИЕ

С древних времен великие медики и философы говорили о важности здорового образа жизни. Во все времена развития нашего государства также провозглашался приоритет профилактической медицины, хотя во многом это носило декларативный характер.

Здоровье — репрезентанта социальной, экологической, духовной, экономической нормы развития любой цивилизации. Социально-профилактическое направление в деле охраны и укрепления здоровья детей включает в себя медицинские, санитарно-технические, гигиенические и социально-экономические мероприятия

В современных условиях понятие "система здравоохранения" всё дальше уходит от рамок, задаваемых понятием "система диагностики и лечения". В настоящее время актуализируются такие задачи здравоохранения, как формирование здорового образа жизни, комфортной среды обитания, создание условий для эффективного обучения и отдыха, что позволит предотвратить развитие заболеваний.

Медицинская профилактика это тот вид деятельности службы здравоохранения, в основном первичного звена, который направлен на раннее выявление и снижение риска развития заболеваний, а также на снижение отрицательного воздействия на здоровые факторы внутренней и внешней среды. Это часть широкого комплексного межведомственных мер, направленных на укрепление здоровья населения и профилактику заболеваний.

Национальная стратегия реформирования здравоохранения на современном этапе ориентирована на значительное укрепление первичной медико-санитарной помощи, приоритет в которой отдается первичной профилактике. Подчеркивается также необходимость улучшения не только диагностики и лечения заболеваний, но и выявления и устранения факторов риска.

Для повышения эффективности первичной профилактики предлагается совершенствование системы диспансеризации детского населения. Особо подчеркивается необходимость научного обоснования использования здоровьесберегающих технологий, которые должны выдаваться при завершении медицинских осмотров детей, предусмотрено также и расширение внедрения информационных технологий. Очень важным является переход от популяционных и групповых мер профилактики к индивидуализации, в том числе и в назначении оздоровительных мероприятий, которые должны быть интегрированным и координированным.

В резолюциях Союза педиатров России в направлениях реформирования детского здравоохранения также подчеркивалась важность увеличения объема профилактической работы, начиная с антенатального этапа, реализации расширенных программ диспансеризации детей, обеспечения оказания на амбулаторном этапе медико-социальной помощи детям, расширения сети отделений медико-социальной помощи в детской поликлинике и учреждений.

Говоря об актуальности оздоровления детей, следует подчеркнуть, что оно должно быть не только групповым, но и обязательно иметь элемент индивидуализации, поскольку очень часто мы сталкиваемся у одного ребенка с неравномерностью физического и нервно-психического развития. У каждого ребенка может быть свой вариант развития и неправильно давать всем одинаковые рекомендации, но индивидуальный подбор рекомендаций вызывает трудности и у врача педиатра и у педагогов. Решение этой проблемы возможно путем создания стандартных рекомендаций по разным направлениям с учетом наиболее частых отклонений физического и психического развития и особенностей социальной адаптации.

При проведении медицинских осмотров детей необходим также мониторинг факторов риска, прежде всего социальных (семейных, школьных), значимость которых многократно увеличивается с возрастом. Следует подчеркнуть, что именно эти факторы наиболее управляемы в индивидуальном порядке.

В создавшейся сложной ситуации необходимо создание программ медико-социального сопровождения детей с учетом их индивидуальных различий, выявленных в ходе профилактического осмотра. Очень важно обеспечить педиатра методической базой, включающей стандарты оздоровления для выдачи рекомендаций по стимуляции развития для каждого эпикризного срока, а для снижения временных затрат - их электронные версии. Подбирая готовые модули в разных комбинациях по принципу пазла, как раз и можно составить индивидуальный блок рекомендаций по оздоровлению ребенка, который, родители и педагоги могут получать после профилактического осмотра на последующий эпикризный срок, постепенно создавая индивидуальную программу активного формирования здоровья каждого ребенка.

Существенно повысить эффективность первичной профилактики, в том числе и профилактических осмотров, может правильно организованная работа врача педиатра кабинета здорового ребенка с использованием мероприятий для

раннего стимулирования развития детей, начиная с антенатального этапа. Важно организовать грамотное информирование будущих родителей для повышения эффективности антенатальной охраны здоровья плода что позволяет стимулировать действие позитивных факторов, увеличивающих резервы здоровья. С другой стороны необходимо снижать воздействие отрицательного влияния факторов риска на здоровье будущего ребенка, а также обеспечить приобретение навыков общения будущей мамы с ребенком, и ухода за ним. Для детей раннего возраста важно уметь создавать оптимальные условия для гармоничного физического и нервно-психического развития, а так же повышения резистентности организма ребенка путем правильного подбора тренирующих и стимулирующих воздействий.

С учетом значительного вклада социальных факторов в формирование здоровья детей уже давно осознана необходимость организации в детских поликлиниках отделений медико-социальной помощи. Главная проблема в организации работы этого отделения, это отсутствие мониторинга социального риска. Качественно создать социальный анамнез при одном посещении ребенка достаточно сложно, анамнестическая база данных должна формироваться в процессе всего наблюдения ребенком, начиная с антенатального этапа.

В задачи этого отделения входит выделение семей социального риска, при этом учитывается, прежде всего, неблагополучие семьи, с точки зрения ее состава, материально-бытовых условий и наличия тяжелобольных родственников, возможного причинения ущерба здоровью ребенка противоправными действиями. В эти семьи осуществляются социальные патронажи.

Однако не менее важно выявление детей, имеющих другие социальные проблемы, например, нарушения семейного воспитания, адаптации к образовательному учреждению. Очень важно выделять детей с нарушениями поведения, особенно подростков с аутоагрессией, которая может доходить до суицидов, и обеспечить им медико-социальную помощь, создавая для них дифференцированные программы сопровождения, в реализации которых необходимо межведомственное. В аналогичном подходе нуждаются и дети с неблагоприятной адаптацией к саду и школе, а также программы при нарушениях семейного воспитания.

Учитывая большое количество психогенных факторов, влияющих на возникновение заболеваний консультацию в этом отделении должен получать и каждый ребенок с хронической патологией для реализации психосоматического подхода к его медико-социальному сопровождению.

Для повышения эффективности профилактического направления важна реализация межведомственного взаимодействия в программах охраны здоровья детей через консолидацию усилий медиков, психологов и социальных педагогов вокруг объединяющей идеи обеспечения прав ребенка на полноценное психофизическое и социальное развитие, укрепление института семьи и улучшение положения детей. Не случайно большая роль в проведении профилактической работы отводится отделениям организации медицинской несовременным в образовательных учреждениях

Врач школы должен быть центральной фигурой, обеспечивающей межведомственный подход как к оценке здоровья и выявлению дидактогенных факторов, так и в выдаче рекомендаций по дальнейшему обучению ребенка и профилактике нарушений здоровья. Для этого нужно использовать программы, прежде всего касающихся оценки течения адаптации при изменении микросоциальных условий детей разного возраста и профилактике ее нарушений, а также иметь представления об алгоритме взаимодействия врача, педагога и психолога в укреплении здоровья детей.

С учетом вышеизложенных аспектов, можно сказать, что данный учебник, подготовленный по дисциплине « Основы формирования здоровья детей» для студентов педиатрических факультетов медицинских вузов позволит получить необходимые знания для более эффективного решения задач, поставленных при реформировании здравоохранения.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений	
Введение	
Глава 1. ЗДОРОВЬЕ РЕБЕНКА И ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКИ	
1.1. Основы законодательства, обеспечивающие охрану здоровья детей	
1.2. Определения понятия «Здоровье»	
1.3. Комплексная оценка состояния здоровья. Группы здоровья	
1.4. Факторы риска нарушения здоровья	
Глава 2. ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ - ОСНОВА ПРОФИЛАКТИКИ НАРУШЕНИЙ СОСТОЯНИЯ	
2.1. Режим дня – основа здорового образа жизни	
2.2. Здоровое питание – как компонент здорового образа жизни	
2.3. Двигательная активность и физическое воспитание	
2.4. Массаж и гимнастика в раннем детском возрасте	
2.5. Закаливание	
2.6. Вакцинопрофилактика	
Глава 3. ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ДЕТСТВА	
3.1. Внутриутробный период	
3.2. Период новорожденности	
3.3. Грудной возраст	
3.4. Ранний и дошкольный возраст	
3.5. Организация жизни детей в дошкольных образовательных учреждениях	
3.6. Школьный возраст	
3.7. Девиантное поведение подростков и его профилактика	
Глава 4. ФОРМИРОВАНИЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ	
4.1. Охрана репродуктивного здоровья	
4.2. Половое воспитание и санитарно-гигиеническое просвещение и обучение	
Глава 5. ЦЕНТР ЗДОРОВЬЯ - НОВАЯ ФОРМА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ	
ПРИЛОЖЕНИЕ	
ЛИТЕРАТУРА	

Глава 1. ЗДОРОВЬЕ РЕБЕНКА И ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКИ

Здоровье как основа жизнедеятельности человека формируется с самого рождения. От того, как в процессе воспитания складываются жизненно важные привычки и навыки, зависит здоровье каждого отдельного человека и здоровье общества в целом.

В соответствии с Федеральным законом «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» «формирование здорового образа жизни у граждан, начиная с детского возраста, обеспечивается путем проведения мероприятий, направленных на информирование граждан о факторах риска для их здоровья, формирование мотивации к ведению здорового образа жизни и создание условий для ведения здорового образа жизни».

1.1. ОСНОВЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ОХРАНУ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ

В 1948 году Генеральной Ассамблеей ООН была принята Всеобщая декларация прав человека, согласно которой "материнство и младенчество дают право на особое попечение и помощь". Первым нормативным актом ООН в сфере прав детей стала Декларация прав ребенка, принятая Генеральной Ассамблеей в 1959 году. Декларация провозгласила, что "ребенок, ввиду его физической и умственной незрелости, нуждается в специальной охране и заботе, включая надлежащую правовую защиту до и после рождения" и что "человечество обязано давать ребенку лучшее, что оно имеет". В Декларации сформулированы десять основных принципов охраны прав ребенка"

СССР ратифицировал Конвенцию о правах ребенка в июне 1990 г. Россия, приняв обязательства перед мировым сообществом и гражданами своей страны, как преемница СССР, приступила к формированию новой концепции в области защиты детства.

Важное значение для обеспечения прав ребенка с учетом норм Конвенции о правах ребенка имело принятие Семейного кодекса РФ от 29 декабря 1995 г. № 223-ФЗ, который не только закрепляет права семьи и детей, но и предусматривает гарантии их осуществления.

Включение в Семейный кодекс главы "Права несовершеннолетних детей" явилось первым шагом на пути признания ребенка самостоятельным субъектом права, находящимся под защитой государства. Установлено его право жить и воспитываться в семье, на защиту в случае ненадлежащего обращения, на защиту прав интересов детей, оставшихся без попечения родителей. Определены права и обязанности родителей, их ответственность за состояние здоровья детей, физическое и психическое развитие.

Государственную политику в области охраны здоровья детей закрепил федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ "Об основных гарантиях прав ребенка". Впервые государственная политика в интересах детей была определена в России приоритетной областью деятельности органов государственной власти.

Одним из значимых документов в области социальной поддержки семьи стал федеральный закон от 29 декабря 2006 г. №256-ФЗ "О дополнительных

мерах государственной поддержки семей, имеющих детей", с принятием которого началась реализация новой программы долговременной поддержки семей в связи с рождением или усыновлением второго (или последующего) ребенка в форме "материнского (семейного) капитала".

Приоритетом политики в сфере детства, определенным Концепцией демографического развития, является формирование и развитие ценностей здорового образа жизни, отказ от вредных привычек, рациональное питание, физическая активность, сбалансированный режим труда и отдыха. Ограничение курения табака в России было установлено федеральным законом от 10 июля 2001 г. №87-ФЗ "Об ограничении курения табака".

С 2009 г. в Российской Федерации началось формирование новых профилактических структур системы здравоохранения - центров здоровья, основные функции которых: оценка состояния здоровья, его прогноз, выявление рисков, консультирование по сохранению и укреплению здоровья, здоровому образу жизни. В настоящее время функционирует 502 центра здоровья для взрослых и 204 для детей.

С 2013 г. в стране действует новый федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", согласно которому к компетенции образовательных организаций отнесено создание необходимых условий для охраны и укрепления здоровья, организация питания обучающихся.

Важным этапом развития российского здравоохранения стало принятие федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации". Государство признает охрану здоровья детей как важнейшее и необходимое условие их физического и психического развития.

Одним из важнейших инструментов улучшения качества жизни и снижения детской смертности является иммунопрофилактика. Правовые основы государственной политики в этой сфере установлены федеральным законом от 17 сентября 1998 г. № 157-ФЗ "Об иммунопрофилактике инфекционных болезней". Закон установил государственные гарантии на бесплатное проведение профилактических прививок, включенных в национальный календарь, и, по эпидемическим показаниям, в организациях государственной и муниципальной систем здравоохранения, на государственный контроль качества, эффективности и безопасности медицинских иммунобиологических препаратов, а также на социальную поддержку граждан при возникновении поствакцинальных осложнений.

Неотъемлемым компонентом социальной политики любой страны сегодня является охрана психического здоровья. Федеральный закон от 2 июля 1992 г. №3185-1 "О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании" был одним из первых законодательных актов в сфере охраны здоровья, ставший правовой основой оказания психиатрической помощи в России.

Стратегия противодействия ВИЧ-инфекции в России определена федеральным законом от 30 марта 1995 г. № 38-ФЗ "О предупреждении распростра-

нения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)".

Все большего внимания в последние годы требуют проблемы охраны здоровья детей с ограниченными возможностями. По данным пенсионного фонда РФ, на 1 января 2012 года в России насчитывается 568 тысяч детей-инвалидов. Правовые и социальные гарантии их прав установлены федеральным законом от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации". Закон признал равные права детей-инвалидов, необходимость их интеграции в общество, реабилитации, обозначил право на семейное воспитание, на образование в учреждениях общего типа или на дому.

Важная социальная проблема современного общества - рост числа детей, находящихся в трудной жизненной ситуации. Основные факторы неблагополучия: плохие материально-бытовые условия, алкоголизм и наркомания родителей, неполные семьи, насилие в семье. Именно эти дети составляют группу высокого риска смертности от внешних причин, в том числе несчастных случаев и суицидов. Федеральный закон от 24 июня 1999 г. №120-ФЗ "Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних" ввел определение таких понятий, как "безнадзорный" (несовершеннолетний, контроль за поведением которого отсутствует), "беспризорный" (безнадзорный, не имеющий жительства или места пребывания), "несовершеннолетний, находящийся в социально опасном положении", "семья, находящаяся в социально опасном положении".

В настоящее время разработана «Стратегия развития здравоохранения Российской Федерации на долгосрочный период 2015 – 2030гг». Основными принципами стратегии являются:

- соблюдение прав граждан в сфере охраны здоровья и обеспечение связанных с этими правами государственных гарантий;
- приоритет профилактики в сфере охраны здоровья;
- приоритет охраны здоровья матери и ребенка;
- доступность и качество медицинской помощи.

Основным направлением, реализуемым на этапе первичной медико-санитарной помощи, является формирование здорового образа жизни, а именно:

- просвещение и информирование населения о правилах здорового образа жизни, о последствиях употребления табака и злоупотребления алкоголем с использованием современных средств информатизации и коммуникаций;
- обеспечение здорового безопасного питания населения всех возрастных групп (оптимизация режима и характера питания, образование и обучение различных групп населения по вопросам здорового питания);
- разработка мер по повышению двигательной активности (пропаганда и стимулирование активного образа жизни, образование населения в вопросах физической культуры, развитие физической культуры, направленной на поддержание здоровья).

1.2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОНЯТИЯ «ЗДОРОВЬЕ»

Формирование здоровья представляет собой активный поступательный процесс реализации индивидуальной генетической программы развития ребенка.

В 1946 году Всемирная организация здравоохранения приняла следующее определение здоровья: «Здоровье - это состояние полного физического, умственного (психического) и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и повреждений». Это определение довольно точно характеризует здоровье, но не полностью отражает функциональное состояние организма.

В настоящее время существует большое количество определений понятия «Здоровья», но для педиатров наиболее актуальным является подход с позиции оценки адаптивных возможностей детского организма.

Развернутое определение понятия «Здоровья» дано академиком Ю.Е. Вельтищев (1994): «Здоровье – это состояние жизнедеятельности, соответствующее биологическому возрасту ребенка, гармоничного единства физических и интеллектуальных характеристик, формирования адаптационных и компенсаторных реакций в процессе роста».

По мнению В.А. Лишук (1994), и Ю.П. Лисицына (1988): «Здоровье - это не только отсутствие болезней или физических дефектов, но и способность полноценно адаптироваться к условиям окружающей среды». В этом плане здоровье можно определить как гармоническое единство всевозможных обменных процессов между организмом и окружающей средой и как результат этого согласованное течение разнообразных обменных процессов внутри самого организма, проявляющееся в оптимальной жизнедеятельности его органов и систем.

Очень близкое понимание выражает И.М. Воронцов (1986): «Здоровье ребенка — это еще и отсутствие признаков отставания или дисгармоничности развития по всем его направлениям, а также наличие комплекса факторов и условий для оптимального последующего развития, гарантии достижения к взрослому периоду жизни высоких биологически детерминированных уровней физического, интеллектуального и нравственного совершенства, реального обеспечения длительной, безболезненной и социально плодотворной жизни».

Следовательно современные подходы к оценке здоровья ребенка предусматривают характеристику процессов его адаптации к различным средовым факторам, а управление приспособительной деятельностью и повышение функциональных ресурсов организма имеет важное значение в профилактике заболеваний.

1.3. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ. ГРУППЫ ЗДОРОВЬЯ

Принято выделять разные компоненты здоровья.

Физическое здоровье - это состояние организма человека, характеризующееся уровнем физического развития (длина тела, масса, окружность грудной клетки, головы и т.д.), физической подготовленности (сила, выносливость,

скоростно-силовые качества, координация движения и ловкость), определяющей возможность адаптироваться к различным факторам среды обитания.

Психическое здоровье - состояние психической сферы, полноценное развитие высших психических функций, психических процессов и механизмов, характеризующееся не только отсутствием признаков психических заболеваний, но и стрессоустойчивостью, а также успешностью социальной адаптации.

Репродуктивное здоровье – это своевременное половое созревание при нормальном функционировании генеративной составляющей, также отсутствие органических расстройств, заболеваний, мешающих осуществлению сексуальных и детородных функций.

Комплексная оценка состояния здоровья основывается на 4-х базовых критериях (приказ МЗ РФ от 21.12.2012г., №1346н):

- наличие или отсутствие функциональных нарушений и/или хронических заболеваний (с учетом клинического варианта и фазы течения патологического процесса);

- уровень функционального состояния основных систем организма;

- степень сопротивляемости организма неблагоприятным внешним воздействиям;

-уровень достигнутого развития и степень его гармоничности.

Физическое развитие

Физическое развитие является основным интегральным показателем комплексной оценки здоровья. С другой стороны, физическое развитие – индикатор отрицательного влияния на организм неблагоприятных социально-биологических и экологических факторов. Поэтому от того насколько правильно определен уровень развития, своевременно выявлены его отклонения, зависит точность комплексной оценки здоровья и эффективность оздоровительных мероприятий среди детей.

Для обобщенной оценки физического развития ребенка достаточно четырех характеристик: длины тела, массы, окружности головы (особенно в раннем возрасте) и окружности грудной клетки.

При углубленной оценке физического развития используют ряд показателей, среди которых выделяют:

соматометрические – длина туловища, ног, рук, ширина плеч и таза, окружность плеча, предплечья, бедра, голени.

соматоскопические – форма грудной клетки, спины, ног, стоп, осанка, состояние мускулатуры, жировотложения, эластичности кожи, полового созревания.

Оценка физического развития проводится путем сравнения его показателей с региональными возрастными-половыми нормативами, разрабатываемые на основании модифицированных таблиц центильного типа (приложение 1,2,3,4) и шкал регрессии массы тела по длине тела (приложение 5). При отсутствии собственных нормативов, можно использовать разработки регионов, схожих по климатогеографическим, социально-экономическим условиям, особенностям этноса.

При оценке физического развития с помощью центильных таблиц каждый измеренный у ребенка признак (длина тела, масса тела, окружность грудной клетки) может быть соответственно помещен в свою область или свой «коридор». В зависимости от того, где расположен этот коридор, можно применять следующие варианты заключений (табл.1)

Таблица 1

Варианты заключений оценки физического развития

Варианты заключений	№ «коридора» для длины тела	№ «коридора» для массы
Нормальное физическое развитие	3-7	3-6
Отклонения физического развития		
Повышенная масса при нормальных значениях длины	3-7	7
Высокая масса тела при нормальных значениях длины	3-7	8
Сниженная масса тела при нормальных значениях длины	3-7	2
Низкая масса тела при нормальных значениях длины	3-7	1
Сниженная длина тела при повышенной или высокой массе тела	2	7 - 8
Сниженная длина тела при пониженной или низкой массе тела	2	1 - 2
Высокая длина тела	8	при любых значениях массы тела
Низкая длина тела.	1	при любых значениях массы тела

Варианты оценки физического развития при использовании шкал регрессии:

1. **Нормальное (гармоничное) физическое развитие:** масса тела находится в пределах нормальной величины – от $M - 1\delta$ до $M + 1\delta$ (для детей до 3 лет) и от $M - 1\delta$ до $M + 2\delta$ (для детей старше 3 лет) относительно длины тела.
2. Дисгармоничное физическое развитие за счет дефицита массы тела – масса тела ниже $M - 1,1\delta$ относительно длины тела
3. Дисгармоничное физическое развитие за счет избытка массы тела – масса тела выше $M + 2,1\delta$ относительно длины тела
4. Дисгармоничное физическое развитие за счет низкой длины тела – при длине тела меньше минимальных значений, указанных в таблице (при $M - 2,1\delta$)
5. Дисгармоничное физическое развитие за счет высокой длины тела – длина тела больше максимальных значений, указанных в таблице (при $M + 2,1\delta$).

При выраженных отклонениях в росте возможны следующие проявления:

Гипостатура – пропорциональный дефицит роста и массы тела по сравнению со средними показателями для соответствующего возраста, при этом фактическая масса соответствует росту ребенка.

Нанизм – задержка роста по сравнению со средней нормой для данного возраста и пола более чем на 3 сигмальных значений.

Субгигантизм – показатель роста, превышающий средние возрастные параметры на величину от 2 до 3 сигмальных отклонений.

Гигантизм - показатель роста, превышающий средние возрастные параметры на величину более чем на 3 сигмальных отклонений.

У детей первого года жизни при снижении колебаниях массы тела возможны проявления:

Гипотрофия – уменьшение фактической массы тела по сравнению с должной для данного роста.

У новорожденных проводится расчет масса-ростового коэффициента (МРК) для выявления пренатальной гипотрофии:

$$\text{МРК} = \frac{\text{Масса тела новорожденного (г)}}{\text{Длина тела новорожденного (см)}}$$

В норме МРК = 60-80

Степени пренатальной гипотрофии:

I степень – МРК = 59-56

II степень – МРК = 55-50

III степень – МРК = 49 и меньше

Постнатальная гипотрофия

Дефицит фактической массы тела по сравнению с должной у детей после 1 месяца жизни:

I степень – дефицит массы тела = 11-20 %

II степень – дефицит массы тела = 21-30 %

III степень – дефицит массы тела = 31% и более

Паратрофия – избыток массы тела у детей до 1 года по сравнению с должной для данного роста

I степень – избыток массы тела = 11-20 %

II степень – избыток массы тела = 21-30 %

III степень – избыток массы тела = 31% и более

Ожирение – избыток массы тела у ребенка после года по сравнению с должной для данного роста:

I степень – 15-24%

II степень – 25-49 %

III степень – 50-99 %

IV степень – 100 % и более

У детей школьного возраста оценка физического развития начинается с определения биологического развития. У младших школьников биологическое развитие оценивают по длине тела и количеству постоянных зубов, у детей среднего школьного возраста – по длине тела и показателям полового развития и, у старших школьников – по показателям полового созревания.

Количество постоянных зубов подсчитывается на верхней и нижней челюсти суммарно, учитываются зубы всех стадий прорезывания (приложение 6).

Оценка уровня биологической зрелости по вторичным половым признакам проводится детям с 10-летнего возраста, а оценка менструальной функции у девочек - с 11 лет.

Упрощенная оценка с констатацией вторичных половых признаков включает: для мальчиков - стадии оволосения подмышечных впадин (Ах) и лобка (Р), а для девочек – дополнительно к этим показателям - стадии развития грудных желез (Ма).

Развернутая бальная оценка по полной формуле полового созревания с оценкой стадии менструальной функции у девочек (Ме) и стадии ломки голоса (V), роста щитовидного хряща (L), оволосения лица (F) у мальчиков должна проводиться во всех случаях, когда упрощенная оценка приводит к заключению об отставании или опережении полового созревания (приложение 7,8).

По возрастным нормативам устанавливают следующие варианты биологического развития:

- соответствует календарному возрасту;
- отстает от календарного возраста;
- опережает календарный возраст.

Нервно-психическое развитие

Одним из важных критериев здоровья у детей является нервно-психическое развитие.

Контроль за нервно-психическим развитием детей проводится в следующие эпикризные сроки:

- 1 год жизни - 1 раз в месяц;
- 2 год жизни - 1 раз в квартал;
- 3 год жизни - 2 раза в год.

При каждом осмотре здорового ребенка определяется уровень развития по ведущим линиям (показателям) нервно-психического развития (табл. 2). При оценке нервно-психического развития руководствуются показателями нормального уровня по основным линиям развития (приложение (9,10, 11, 12, 13, 14).

Таблица 2

Ведущие линии (показатели) развития

Возраст	Оцениваемые линии развития
Новорожденные	Развитие зрительных и слуховых ориентированных реакций, положительных эмоций
Дети первого года	Аз — зрительные ориентации; Ас — слуховые; Э — эмоции; До — общие движения; Др — движения рук; Ра — подготовительные этапы активной речи; Рп — подготовительные этапы понимаемой речи; Н — навыки и умения. Развитие детей первого полугодия проверяется по всем линиям, кроме навыков и умения. Во втором полугодии контролируются действия с предметами, а не движения рук
Дети второго года	Рп — понимаемая речь; Ра — активная речь; С — сенсорное развитие; И — игра и действие с предметами; Д — движение; Н — навыки.

	С 1,5 до 3 лет наиболее значимы развитие активной речи и игра.
Дети третьего года	Ра - активная речь; И - игра; К - конструктивная, изобретательная деятельность; С - сенсорное развитие; Н - навыки.
С 3 до 7 лет	мышление и речь; моторика; внимание и память; социальные контакты; психическое здоровье.

За норму нервно-психического развития ребенка принимают:

на первом году жизни овладение умениями в пределах ± 15 дней (эпикризный срок) от паспортного возраста.

Ранним или ускоренным развитием считается, если ребенок овладел умениями в более ранние возрастные сроки (+15 дней).

Замедленное развитие - овладение умениями в более поздние возрастные сроки (-15 дней).

на втором году жизни за нормальное развитие принимается формирование умений в пределах квартала.

на третьем году жизни - в пределах полугодия.

У детей до 3 лет определяют группу нервно-психического развития (табл. 3).

Таблица 3

Количественная оценка нервно-психического развития детей первых 3-х лет жизни (К.Л. Печора, Т.Я. Черток, 1980)

1 группа	II группа	III группа	IV группа	V группа
1. Дети с опережением в развитии: -на 2 эпикризных срока – высокое развитие -на 1 эпикризный срок – ускоренное развитие	1. Дети с задержкой в развитии на 1 эпикризный срок: I степень – задержка 1-2 линий развития (исключая речь активную) II степень – задержка 3-4 линий развития (включая речь активную) III степень – задержка 5-7 линий развития	1. Дети с задержкой в развитии на 2 эпикризных срока: I степень – задержка 1-2 линий развития (исключая речь активную) II степень – задержка 3-4 линий развития (включая речь активную) III степень – задержка 5-7 линий развития	1. Дети с задержкой в развитии на 3 эпикризных срока I степень – задержка 1-2 линий развития II степень – задержка 3-4 линий развития III степень – задержка 5-7 линий развития	1. Дети с задержкой в развитии на 4 и более эпикризных срока I степень – задержка 1-2 линий развития II степень – задержка 3-4 линий развития III степень – задержка 5-7 линий развития
2. Дети с негармоничным развитием -часть линий выше на 1 срок, часть на 2	2. Дети с негармоничным развитием – часть показателей выше, часть – ниже на 1 эпикризный срок	2. Дети с негармоничным развитием – часть показателей ниже на 1 эпикризный срок, часть на 2 срока	2. Дети с негармоничным развитием – часть показателей ниже на 1 эпикризный срок, часть на 3 срока	2. Дети с негармоничным развитием – часть показателей ниже на 1 эпикризный срок, часть на 4 и более срока
3. Дети с нормальным развитием				

Выделяют группы риска по нервно-психическому развитию (табл.4):

Группа внимания

- дети с опережением в развитии по одному или нескольким показателям на два и более эпикризных срока;
- дети с отставанием в развитии по одному или нескольким показателям на один эпикризный срок.

Группа риска

- дети с отставанием в развитии по одному или нескольким показателям на два эпикризных срока.

Группа высокого риска

- дети с отставанием в развитии по одному или нескольким показателям на три эпикризных срока.

Группа диспансерная

- дети с отставанием в развитии по одному или нескольким показателям на 4-5 эпикризных сроков;
- дети с отставанием в развитии по одному или нескольким показателям на 6 и более эпикризных сроков;
- дети с уровнем интеллекта, неподлежащим оценке НПР,

Таблица 4

Прогнозирование нервно-психического развития детей 1-12 месяцев по результатам его комплексной оценки (Лильин Е.Т., 2002)

Уровень развития	Классификация развития	Прогноз развития	Медико-педагогические рекомендации
Соответствует возрасту	Нормальное развитие	Основа для нормального развития личности	Соответствующие возрасту (на следующий возрастной период)
на 1 эпикризный срок на 2 и более эпикризных срока	Нормальное развитие Группа внимания «а»: по части показателей возможно нормальное развитие, а по некоторым показателям опережение на 2 эпикризных срока	Основа для нормального развития Есть вероятность патологического развития личности	Соответствующие уровню развития личности Направленные на коррекцию (выравнивание) развития в соответствии с нормой или равное ускорение развития по всем показателям (не форсировать развитие по опережающим показателям)
Темп развития замедлен: отставание на 1 эпикризный срок отставание на 2 эпикризных срока	Группа внимания «б»: по части показателей возможно опережение и нормальное развитие Группа риска: по некоторым показателям возможно опережение, нормальное развитие и отставание на 1 эпикризный срок	Основа для нормального развития, есть вероятность замедленного развития Есть основа для нормального развития Вероятность углубления отставания, патологического развития личности	Соответствующие уровню развития Усиление воспитательных воздействий в соответствии с уровнем развития Консультация ребенка у специалистов Воздействия специалистов (невролога, логопеда, отоларинголога и др.)

Уровень развития	Классификация развития	Прогноз развития	Медико-педагогические рекомендации
отставание на 3 эпикризных срока	Группа выраженного риска: по некоторым показателям возможно опережение, нормальное развитие, отставание на 1-2 эпикризных срока	Вероятность патологического развития личности Возможность улучшения развития (уменьшения глубины отставания)	Взятие на диспансерный учет специалистами (неврологом, психиатром и др.). Ведение ребенка специалистами Воспитательные воздействия в соответствии с уровнем развития и назначениями специалистов
отставание на 4-5 эпикризных сроков	Диспансерная группа «а»: по некоторым показателям возможно опережение, нормальное развитие, отставание на 1-3 эпикризных срока	Вероятность патологического развития личности Вероятность патологического изменения личности Возможность улучшения развития (уменьшения глубины отставания)	Взятие на диспансерный учет специалистами (невропатологом, психиатром и др.) Ведение ребенка специалистами. Воспитательные воздействия в соответствии с уровнем развития и назначениями специалистов
отставание на 6 и более эпикризных сроков	Диспансерная группа «б»: по некоторым показателям возможно опережение, нормальное развитие, отставание на 1-5 эпикризных сроков	Вероятность патологического развития личности Патологическое развитие Возможность уменьшения глубины отставания	Взятие на диспансерный учет специалистами Ведение ребенка специалистом Воспитательные воздействия в соответствии с уровнем развития и назначениями специалистов
Отсутствие развития	Диспансерная группа «в»	Патологическое развитие личности. Глубокое отставание в развитии	Состоит на учете у специалистов Ведут специалисты Воспитатель осуществляет уход и поддерживает положительное эмоциональное состояние

У детей после 3-х лет заключение по оценке нервно-психического развития осуществляется по трем параметрам: «возрасту соответствует», «отстает», или «опережает».

При оценке нервно-психического развития школьников 7-15 лет используются следующие показатели:

- Интеллектуальное развитие
- Эмоциональное состояние
- Характерологические особенности
- Социальный статус в коллективе
- Степень невротизации

При оценке интеллектуального развития с помощью методики Векслера оценивается 3 интегральных показателя:

- общий интеллект (ОИП);
- вербальный интеллект (ВИП);
- невербальный (предметно-действенный) интеллект (НИН).

Вербальный, абстрактный интеллект включает 6 функций:

- эрудиция, способность к приобретению знаний;
- способность к применению знаний в конкретной ситуации;
- способность к оперированию числами, решению арифметических задач;
- способность к аналогиям и обобщению;
- выделение наиболее существенных признаков предметов;
- кратковременная память.

Характерологические особенности оцениваются с помощью опросника Кэттелла, который позволяет оценить: общительность, сообразительность, уверенность в себе, активность, настойчивость, склонность к риску, исполнительность, решительность, чувствительность, тревожность, самоконтроль, раздражительность.

Социальный статус в коллективе определяется при проведении социометрического опроса.

Социометрический тест предназначен для диагностики эмоциональных связей, т.е., взаимных симпатий и антипатий между членами группы. Детям задаются вопросы и предлагается сделать три выбора:

- 1) С кем бы ты хотел сидеть за одной партой?
- 2) Как ты думаешь, кто из ребят хотел бы сидеть с тобой за одной партой?
- 3) Кого из ребят вашего класса ты хотел бы пригласить на свой день рождения?
- 4) Кто бы тебя пригласил на свой день рождения?
- 5) Кому бы ты доверил свои секреты?
- 6) Кто бы тебе доверил свои секреты?

При числе выборов 5 и более: имеет высокий социометрический статус, «звезда», неформальный лидер группы, 4-3 – принятый в группе, 2-1 – непринятый, 0- изолированный.

Оценка эмоционально-поведенческих реакций

С помощью специальных шкал (приложение 15) оцениваются следующие поведенческие реакции: сниженное настроение, социальные контакты, игровая деятельность, познавательная деятельность, дисциплина, агрессия, страх, двигательная активность, сон, аппетит. Характеристика проводится по 10-балльной системе со знаком + или -, т.е. от -10 до +10. Суммируются баллы по всем параметрам.

Резистентность

Резистентность – устойчивость организма к действию патогенных факторов, т.е. физических, химических и биологических агентов, способных вызвать патологическое состояние.

Уровень резистентности организма определяется в любом детском возрасте.

Для определения степени резистентности подсчитывают кратность острых заболеваний у детей на протяжении одного года жизни.

Резистентность может быть:

- высокой - острые заболевания 0-1 раз в год, без осложнений и не длительно текущие (не более 14 дней)
- средней - острые заболевания 2-3 раза в год
- сниженной - острые заболевания 4-7 раз в год
- резко сниженной - острые заболевания 8 и более раз в год

Позиция отечественных педиатров по критериям отнесения ребенка в группу часто болеющих детей отличается от международных данных и положений ВОЗ. Для детей дошкольного и младшего школьного возраста, посещающих детские учреждения уровень резистентности считается не сниженным при частоте заболеваемости ОРВИ до 8 раз в год.

Учитывая количество острых заболеваний в течение года можно выделить группу часто болеющих детей (табл.5)

Таблица 5

Возрастные критерии для определения групп часто болеющих детей (ДЧБ):

Возраст	Количество острых заболеваний в год
1 год	4 и более
2- 3 год	6 и более
4 год	5 и более
5-6 год	4 и более
старше 6 лет	3 и более

Функциональное состояние основных систем организма

Функциональное состояние организма оценивается по данным клинического обследования, лабораторных и инструментальных исследований (частота сердечных сокращений и дыхательных движений, уровень артериального давления, гемоглобин холестерина, глюкозы крови и др.).

Скрининг-оценку уровня психофизиологического и соматического здоровья, функциональных и адаптивных резервов организма (приложение 16,17,18,19,20) можно выполнить в Центрах Здоровья детей (артериальное давление, частота сердечных сокращений, вегетативная реактивность, вегетативное обеспечение деятельности, жизненная емкость легких, биоимпедансометрия, содержание карбоксигемоглобина, насыщение крови кислородом, холестерин и глюкоза крови).

Оценка функционального состояния:

- нормальное – функциональные показатели соответствуют возрастным нормативам;
- ухудшенное - функциональные показатели (1 или несколько) соответствуют верхней или нижней границе нормы;
- плохое - функциональные показатели резко отличаются от возрастных нормативов.

Оценив все критерии здоровья, согласно приказу Минздрава России «О порядке прохождения несовершеннолетними медицинских осмотров, в том числе при поступлении в образовательные учреждения и в период обучения

в них» от 21.12.2012г., №1346н, дается заключение о группе здоровья ребенка:

I группа здоровья - здоровые, дети имеющие:

- нормальное физическое и психическое развитие,
- не имеющих анатомических дефектов, функциональных и морфофункциональных нарушений;

II группа здоровья - дети, у которых:

- отсутствуют хронические заболевания (состояния),
- имеются некоторые функциональные и морфофункциональные нарушения;
- реконвалесценты, особенно перенесшие инфекционные заболевания тяжелой и средней степени тяжести;
- дети с общей задержкой физического развития в отсутствие заболеваний эндокринной системы (низкий рост, отставание по уровню биологического развития), с дефицитом массы тела или избыточной массой тела;
- часто и (или) длительно болеющие острыми респираторными заболеваниями;
- дети с физическими недостатками, последствиями травм или операций при сохранности функций органов и систем организма;

III группа здоровья - относятся дети:

- страдающие хроническими заболеваниями (состояниями) в стадии клинической ремиссии, с редкими обострениями, с сохраненными или компенсированными функциями органов и систем организма, при отсутствии осложнений основного заболевания (состояния);
- с физическими недостатками, последствиями травм и операций при условии компенсации функций органов и систем организма, степень которой, не ограничивает возможность обучения или труда;

IV группе здоровья - относятся дети:

- страдающие хроническими заболеваниями (состояниями) в активной стадии и стадии нестойкой клинической ремиссии с частыми обострениями, с сохраненными или компенсированными функциями органов и систем организма либо неполной компенсацией функций;
- с хроническими заболеваниями (состояниями) в стадии ремиссии, с нарушениями функций органов и систем организма, требующими назначения поддерживающего лечения;
- с физическими недостатками, последствиями травм и операций с неполной компенсацией функций органов и систем организма, повлекшими ограничения возможности обучения или труда;

V группа здоровья - относятся дети:

- страдающие тяжелыми хроническими заболеваниями (состояниями) с редкими клиническими ремиссиями, частыми обострениями, непрерывно рецидивирующим течением, выраженной декомпенсацией функций органов и систем организма, наличием осложнений и требующими назначения постоянного лечения;

- с физическими недостатками, последствиями травм и операций с выраженным нарушением функций органов и систем организма и значительным ограничением возможности обучения или труда;
дети-инвалиды.

При наличии нескольких заболеваний установление группы здоровья производится по наиболее тяжелому из них.

У детей раннего возраста при оценке здоровья учитывают особенности раннего онтогенеза (антенатальный, интранатальный, ранний и поздний неонатальный период). При наличии большого количества факторов риска ребенка относят ко 2-ой группе здоровья.

1.4. ФАКТОРЫ РИСКА НАРУШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ

В процессе роста и развития дети подвергаются воздействию различных факторов среды обитания, как позитивных (способствующие формированию здоровья, факторы безопасности, здоровьесберегающие), так и негативных (факторы риска для здоровья).

Определяющую роль в формировании здоровья детей играют пять групп факторов – генеалогические, биологические, социальные, экологические и медико-организационные. Социальные и средовые факторы действуют не изолированно, а в сочетании с генеалогическими и биологическими факторами. Это обуславливает зависимость заболеваемости детей как от среды, в которой они находятся, так и генотипа и биологических законов роста и развития.

Установлено, что влияние социальных факторов на формирование здоровья составляет около 50%, биологических факторов – около 20%, антропогенных факторов также около 20% и медицинского обслуживания - до 10%. При этом следует учитывать, что биологические факторы наименее управляемы, экологические и медико-организационные управляемы в масштабах макросоциума, а социальные факторы (семейные, школьные и др.) наиболее управляемы в индивидуальном порядке.

Факторы риска – это состояния, признаки, ситуации, провоцирующие или увеличивающие риск возникновения, рецидивирования и прогрессирования болезней. Являясь непосредственными причинами заболеваний факторы риска, действуя опосредованно, обуславливают функциональные отклонения роста и развития, способствуют возникновению болезни, его прогрессированию и неблагоприятному исходу.

Среди многих причин, вызывающих аномальное развитие, острые и хронические заболевания в детском возрасте, значительное место занимают **наследственные или генетически детерминированные** заболевания. Так, если грубые пороки развития встречаются у 1 из 40 новорожденных детей, то более половины из них считаются обусловленными генетическими механизмами. Также около 50% от всех случаев слепоты и потери слуха связаны с генетическими причинами. Генетические мутации определяют предрасположенность к формированию наследственной патологии. Наследственные болезни и врожденные пороки составляют до 30% случаев госпитализации детей.

Особого внимания требуют многофакторные заболевания с наследственной предрасположенностью:

- собственно наследственные болезни, проявление которых определено присутствием патологических генов (фенилкетонурия, гемофилия, хромосомные болезни);

- наследственные болезни, обусловленные патологическими мутациями, для которых необходимо специфическое воздействие среды (падагра);

- болезни с наследственным предрасположением (мультифакториальные заболевания). Их возникновение связано с неблагоприятным действием факторов среды при наличии генетической предрасположенности (артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, атеросклероз, язвенная болезнь, сахарный диабет и др.).

Генеалогический анамнез оценивают при составлении родословной семьи ребенка (пробанда), учитывая сведения о заболеваниях не менее трех поколений, включая ребенка. Родословная должна содержать информацию о родственных отношениях в семье, числе кровных родственников в каждом поколении, их возрасте, состоянии здоровья и причинах смерти.

Для количественной оценки отягощенности генеалогического анамнеза определяют индекс отягощенности (И.О.) – отношение общего числа длительно текущих, хронических заболеваний и врожденных пороков развития у всех родственников, о которых есть сведения (А) к общему числу родственников (Б), исключая пробанда.

$$\text{И.О.} = A : B$$

Наследственный анамнез считается:

благополучным – при числовом выражении индекса от 0,1 до 0,3;

условно благополучным – при ИО от 0,4 до 0,7;

неблагополучным – при ИО более 0,7.

Для качественной оценки устанавливают направленность отягощенности:

- однонаправленность отягощенности, если в поколениях родословной выявляются хронические заболевания одних и тех же органов и систем;

- мультифакториальная отягощенность, если в поколениях родословной выявляются хронические заболевания разных органов и систем.

Биологические факторы риска оказывают наиболее сильное действие на рост и развитие ребенка, возникновение различных заболеваний в ранние периоды (антенатальный, интранатальный, ранний и поздний неонатальный) онтогенеза.

Факторы, повреждающие плод

1. Акушерско-гинекологические факторы. Осложненное течение беременности:

- тяжелый ранний и поздний гестоз;
- длительная угроза прерывания беременности;
- первичная и вторичная недостаточность плаценты;

– -многоплодие, многоводие.

2. Экстрагенитальные заболевания матери, особенно:

- болезни сердечно-сосудистой системы (пороки сердца, артериальная гипертензия, гипотензивные состояния);
- хронические заболевания органов дыхания;
- болезни крови (анемии);
- болезни почек;
- эндокринопатии;

3. Воздействие вредных факторов внешней среды:

- физических (температура, радиация);
- механических (травмы, ушибы, вибрация, физическое перенапряжение);
- химических (продукты промышленной и бытовой химии, лекарственные препараты, никотин, алкоголь, наркотики);
- биологических (инфекционные агенты и их токсины);
- психоэмоционального стресса.

4. Нерациональное питание беременной женщины.

Дефицит отдельных макро- и микронутриентов во внутриутробном периоде влияет не только на формирование плода, но и отрицательно сказывается на дальнейшем состоянии здоровья ребенка и является фактором риска развития целого ряда заболеваний в зрелом возрасте (табл. 6).

Таблица 6

Влияние нарушений пищевого статуса беременных на развитие плода

Нарушения пищевого статуса	Нарушения развития плода
Белково-энергетический дефицит	Внутриутробная гипотрофия, задержка развития головного мозга
Дефицит полиненасыщенных жирных кислот, нарушение соотношения омега-3 и омега -6 ПНЖК	Нарушение развития ткани головного мозга и сетчатки глаза. Отставание в росте, нарушения репродуктивной функции, жировая дегенерация печени, нарушение когнитивных функций
Дефицит фолиевой кислоты в сочетании с дефицитом витаминов С, В6, В12.	Дефекты развития нервной трубки (мозговая грыжа, анэнцефалия и др.)
Дефицит витамина А и бета-кератина	Врожденные пороки развития
Дефицит йода	Самопроизвольные аборт, мертворождение, нарушения нервно-психического развития (при тяжелых формах — врожденный кретинизм), врожденные аномалии, гипотиреоз
Дефицит цинка	Задержка развития плода, гипотрофия, недоношенность, врожденные уродства

5. Предрасполагающим фактором является возраст родителей.

Пороки развития от юных (до 16 лет) матерей и женщин старше 35 лет встречаются чаще, чем у матерей в возрасте 22-30 лет. По данным экспертов ВОЗ, мутационный риск увеличивается при возрасте отца старше 30 лет в 1,3 – 1 раза.

Влияние возраста родителей обусловлено накоплением половых клеток с поврежденным генетическим аппаратом.

Во время внутриутробного развития происходят: гисто-, органо- и морфогенез, которые зависят от генетического потенциала самого плода, состояния материнского организма и плаценты, влияний факторов внешней среды.

В зависимости от времени воздействия вредных факторов и объекта поражения выделяют:

Гаметопатии – патологические изменения в половых клетках, произошедшие до оплодотворения. Проявлениями гаметопатий могут быть: спонтанное прерывание беременности, пороки развития органов и систем, наследственные заболевания.

Бластопатии – повреждение зиготы в первые две недели после оплодотворения. Проявления бластопатий: гибель зародыша, грубые пороки развития органов и систем.

Эмбриопатии – поражения зародыша от момента прикрепления его к стенке матки (15 день после оплодотворения) до полного формирования плаценты (75 день внутриутробной жизни). Эмбриопатии характеризуются пороками развития органов и систем, прерыванием беременности.

Фетопатии – патология плода, возникающая под действием неблагоприятных факторов с 76-го дня внутриутробной жизни до начала родов. В фетальном периоде происходит интенсивный рост и дифференцировка органов плода, депонирование многих компонентов питания. Фетопатии – наиболее частая причина преждевременных родов, рождением ребенка с задержкой внутриутробного развития (ЗВУР), пренатальной гипотрофией, гипоплазией органов, дисплазией тканей, перинатальным поражением ЦНС.

Внутриутробные инфекции – одна из ведущих причин детской заболеваемости и смертности.

Цитомегаловирусная инфекция – одна из наиболее частых врожденных инфекций. Она может быть причиной невынашивания беременности, мертворожденности, врожденных пороков развития (микроцефалия, глухота, слепота). С врожденной цитомегаловирусной инфекцией связывают высокую частоту болезни Дауна.

Герпетическая инфекция – чаще заражение происходит в процессе родов через естественные родовые пути. Осложнениями герпетического поражения глаз является атрофия зрительного нерва, слепота. Поражения ЦНС проявляется в виде менингоэнцефалита и энцефалита.

Токсоплазмоз – врожденное хроническое паразитарное заболевание. Исходом токсоплазмоза в ранний период фетального развития часто является выкидыш, гидроцефалия, недоношенность. У ряда детей спустя годы находят отставание в психическом развитии, глухоту, слепоту.

Краснуха – вызывается вирусом, обладающим выраженным тератогенным действием. Риск инфицирования плода зависит от срока инфицирования матери. В случае заражения краснухой на первом месяце беременности вероятность развития аномалий плода составляет 50-80%. Классическая триада дефектов:

врожденные пороки сердца, поражения глаз (глаукома, катаракта, хореоретинит), нарушения слуха (поражения слухового нерва).

Табачный синдром плода

Он развивается не только при активном курении беременной женщиной, но и при пассивном вдыхании табака, У отцов, заядлых курильщиков, установлено в два раза более частое рождение детей с врожденными пороками развития. У детей с табачным синдромом отмечается повышенная перинатальная заболеваемость и смертность. В результате воздействия никотина и продуктов сигаретного дыма

Табачный синдром проявляется:

- преждевременными родами;
- гестозами;
- задержкой внутриутробного развития;
- затруднением адаптации новорожденного к внеутробной жизни;
- увеличением риска легочной патологии у ребенка как в неонатальном периоде, так и в дальнейшем;
- увеличением риска синдрома внезапной смерти;
- снижением интеллектуальных способностей.

Алкогольная эмбриопатия

Развивается у 30-50% детей, рожденных от матерей с хроническим алкоголизмом. Однако для будущего ребенка опасно даже, если зачатие произошло в момент алкогольного опьянения родителей.

Проявлениями алкогольной эмбриопатии могут быть:

- врожденные пороки развития ЦНС (микроцефалия), сердца, гениталий (гипоспадия, удвоение влагалища и др.);
- черепно-лицевой дисморфизм;
- в периоде новорожденности типичен синдром гипервозбудимости;
- отставание в физическом развитии;
- слабоумие, гиперактивность, агрессивность;
- эндокринные расстройства.

Лекарственные эмбриопатии

Фармакологические воздействия лекарств на плод проявляются в виде:

- эмбриотоксического действия на зиготу и бластоцит. Следствием эмбриотоксичности может быть прерывание беременности, формирование пороков развития;
- тератогенного действия, нарушающего нормальное развитие эмбриона. Это может вызвать появление врожденных пороков развития и аномалий;
- специфического и неспецифического фармакологического воздействия на плод и способствовать развитию лекарственной фетотоксичности (геморрагическая болезнь новорожденных, асфиксия при рождении, низкая масса тела при рождении, синдром дыхательных расстройств).

По эмбриотоксическому влиянию на плод выделяют три группы лекарственных препаратов (табл. 7).

**Классификация эмбриотоксических лекарственных препаратов
(Неонатология: Национальное руководство.- М., 2007)**

Особо опасные, противопоказаны при беременности	Опасные, применение при беременности только по жизненным показаниям	Условно опасные, применение при беременности нежелательно
Андрогены Аминогликозиды Анорексигенные средства Антиэстрогены Антикоагулянты (кроме гепарина) Гормональные контрацептивы Противодиабетические Синтетические препараты Противоязвенные препараты Противоопухолевые препараты Препараты тимуса Прогестагены Тетрациклины Противоаритмические препараты (аймалин, хинидин) Сульфаниламиды Ампициллин	Антигистаминные Барбитураты Антидепрессанты Глюкокортикоиды Нестероидные противовоспалительные средства (особенно аспирин, парацетамол, фенацетин, индометацин) Нейролептики Противовирусные препараты при пероральном парентеральном применении Интерфероны Иммуноглобулины Противорвотные Противотуберкулезные Препараты гормонов щитовидной железы Рентгеноконтрастные вещества	Антидоты Антисклеротические Антигипертензивные Диуретики Кардиотонические Кофеин Наркотические анальгетики Нитрофураны Высокие дозы витаминов А, Д, К Слабительные средства

Диабетическая эмбриофетопатия – развивается у детей от матерей, страдающих сахарным диабетом и проявляется:

- внутриутробной гибелью плода;
- врожденными пороками- мозга, сердца, почек;
- недоношенностью;
- асфиксией;
- родовой травмой;
- синдромом транзиторного тахипноэ, апноэ;
- органомегалией (кардиомегалия, гепатомегалия, увеличение надпочечников;
- гипокальциемией и гипомагниемией;
- гипогликемией.

В интранатальном и раннем неонатальном периодах факторами риска могут быть:

- нефропатия в родах, преэклампсия, эклампсия;
- несвоевременное излияние околоплодных вод;
- быстрые роды, слабость или стимуляция родовой деятельности;

- преждевременная отслойка плаценты;
- преждевременные роды;
- патология пуповины (выпадение, обвитие);
- пособия в родах, оперативное родоразрешение, акушерские щипцы.
- родовая травма;
- асфиксия;
- гемолитическая болезнь;
- заболевания в роддоме, прием лекарств;
- характер вскармливания.

Действия негативных факторов во время родов могут приводить к родовым повреждениям позвоночника, задержке психомоторного развития ребенка. Преждевременная отслойка плаценты сопровождается сильным кровотечением и гипоксией плода. Различная патология пуповины (выпадение, обвитие) является причиной гипоксии плода, которая снижает двигательную активность и приводит к задержке развития ребенка. Раннее излитие околоплодных вод приводят к развитию респираторного дистресс-синдрома, гипоксии и асфиксии плода, аномалии родовой деятельности, преждевременной отслойке плаценты, инфекционно-воспалительным заболеваниям новорожденного.

Акушерские пособия в родах могут приводить к повреждениям шейного отдела спинного мозга, верхних и нижних конечностей. Операция кесарева сечения нередко вызывает асфиксию новорожденного и травму шейного отдела позвоночника.

В позднем неонатальном периоде имеют значение:

- ранний перевод на искусственное вскармливание;
- состояние пупочной ранки;
- острые инфекционные заболевания, перенесенные в первый месяц жизни;

Факторы риска позднего неонатального периода сохраняют свое влияние на ребенка и в постнатальном периоде.

У детей, перенесших асфиксию в периоде новорожденности, нередко формируются гидроцефальный и судорожный синдром. Последствиями перинатального поражения ЦНС могут быть церебральные параличи и эпилепсия.

Ранний перевод на искусственное вскармливание приводит к:

- частым инфекционным и аллергическим (атопический дерматит, бронхиальная астма) заболеваниям ребенка;
- риску развития хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта;
- ожирению, сахарному диабету;
- создает трудности в учебе, воспитании, интеллектуальном развитии.

Заболевания пупочной ранки (омфалит, мокнувший пупок, гангрена пупка) и кожи (везикулопустулез, псевдофурункулез, мастит) нарушают становление иммунитета и как следствие способствуют раннему формированию хронических заболеваний.

Оценка факторов биологического анамнеза обеспечивает объективную характеристику здоровья новорожденного, ребенка грудного возраста и позволяет прогнозировать здоровье в последующие годы жизни.

Варианты оценки биологического анамнеза:

- благополучный - отсутствуют факторы риска ни в одном из периодов раннего онтогенеза;
- условно благополучный (с факторами риска) - выявлены факторы риска в одном из периодов раннего онтогенеза;
- неблагополучный - факторы риска в двух или более периодах раннего онтогенеза.

Социальные факторы риска

Среди многочисленных факторов внешней среды, постоянно воздействующих на организм ребенка ведущее место занимают условия, создаваемые для ребенка в семье и образовательном учреждении. Они включают режимные моменты, питание, физические и умственные нагрузки, стиль воспитания, межличностные взаимоотношения, наличие вредных привычек и др. Ребенок в процессе своего развития несколько раз меняет условия пребывания: организма матери, семья, дошкольное образовательное учреждение, школа, при этом качество жизни ребенка должно соответствовать возрасту.

Установлено, что заболеваемость детей в неполных семьях выше, чем в полных и часто болеющих детей у них больше. Здоровье внебрачных детей хуже, они чаще рождаются недоношенными, позже начинают ходить и говорить, у них чаще бывают острые и хронические заболевания.

Установлено, что 40% учащихся испытывают психологический дискомфорт в семье и коллективе сверстников. При чрезмерной заботе о ребенке, максимальное удовлетворение потребностей приводит к развитию демонстративных черт характера, неприятию коллективом сверстников (потворствующая гиперпротекция). Воспитание, когда ребенок, находится в центре внимания родителей, лишается самостоятельности, приводит к появлению у детей острых аффективных реакций (доминирующая гиперпротекция). При недостаточности воспитания (гипопротекция) ребенок не получает одобрения и поощрения, ласки и внимания, в результате у него развиваются асоциальные и антисоциальные типы поведения.

Среди современных школьников отмечается высокая распространенность неблагоприятных факторов, обусловленных образом жизни. Мониторинг факторов риска отклонений в состоянии здоровья подростков предусматривает активное выявление факторов риска при проведении профилактических медицинских осмотров учащихся, формирование групп риска по возникновению функциональных отклонений и хронических болезней для проведения профилактики на популяционном, групповом и индивидуальном уровне. Мониторинг поведенческих факторов риска в образовательных учреждениях необходим для обоснования программ профилактики неинфекционных заболеваний и формирования здорового образа жизни школьников.

Низкая двигательная активность (НДА) является одним из основных факторов риска отклонений в состоянии здоровья. Распространенность НДА среди старшеклассников достигает 72,1%. Двигательная активность, которая ограничена занятиями физической культурой в рамках школьной программы, рассматривается как фактор высокого риска. Среди современных школьников установлена высокая распространенность дефицита ночного сна. Только у 18,5% школьников продолжительность ночного сна соответствует гигиеническим нормам. Дефицит ночного сна снижает резистентность организма, ухудшает успеваемость, способствует появлению гиперактивности, в ряде случаев приводит к развитию психосоматических расстройств (кардиалгического синдрома, функциональных аритмий, сосудистых дистоний, различных абдоминальных расстройств).

Одним из важнейших факторов риска развития заболеваний является нерациональное питание. Установлена высокая распространенность различных нарушений режима и качества питания среди школьников. В среднем 44,8% учащихся 9-10 классов принимают горячую пищу 1 раз в день. Среди подростков отмечается редкое употребление (1 раз в неделю и реже) мясных (13%) и молочных продуктов (28,2%).

Важнейшим медико-социальным показателем, характеризующим состояние здоровья подростков, а также характер и стереотипы поведения, является распространенность таких факторов риска, как курение, употребление алкоголя. Распространенность регулярного курения среди мальчиков достигает 42,4%, среди девочек – 18,6%. Среди регулярно курящих школьников в 10,3% случаев выявляется никотиновая зависимость, что является высоким риском развития заболеваний, обусловленных курением.

За последнее десятилетие среди старшеклассников возросло употребление алкоголя, особенно среди девушек. Причем употребление алкоголя 2-3 раза в месяц и чаще, среди девушек увеличилась в 3 раза, среди юношей – в 1,6 раза.

В практических целях для оценки и прогноза здоровья подростков большое значение имеет выявление лиц высокого риска по формированию функциональных отклонений и хронических болезней. К значительным нарушениям образа жизни относятся:

- прием пищи 2 раза в день и реже; прием горячей пищи 1 раз в день и реже; редкое употребление мясных, молочных продуктов, свежих овощей, фруктов, соков (1 раз в неделю); повышенное употребление острых, консервированных продуктов (3 раза в неделю и чаще). Любое из перечисленных нарушений должно рассматриваться как нездоровое питание;

- регулярное курение (выкуривающие 1 сигарету в неделю и чаще). Риск значительно повышается, если возраст начала курения младше 11 лет. Высокий риск имеют подростки курящие ежедневно, а также выкуривающие 10-20 сигарет в день;

- употребление алкоголя (2-3 раза в месяц и чаще);

- недостаточная продолжительность ночного сна (7 часов и менее). Риск увеличивается, если отход к ночному сну в 24 часа и позже;

- низкая двигательная активность – физическая активность менее 5 часов в неделю помимо уроков физкультуры.

Учебный день школьников младших классов достигает 10 часов, а старшеклассников – 12-15 часов. Нехватку времени учащиеся компенсируют за счет сокращения продолжительности сна и уменьшения двигательной активности. Положение усугубляется заменой подвижных игр во дворе на компьютерные игры. Сегодня не менее 75% детей школьного возраста страдают гиподинамией. К концу рабочего дня и недели у 40-50% школьников регистрируется выраженное утомление, у 60%- изменения артериального давления, у 80%- невротоподобные реакции.

В настоящее время отмечается, что возросшие учебные нагрузки в несколько раз превышают психофизиологические возможности учащихся. Первоклассники физически, психологически и умственно готовы воспринимать лишь 6-7% предлагаемого им объема нагрузки. У выпускников школы наблюдается резкое ухудшение нервно-психического здоровья, обусловленное, в том числе, дополнительными занятиями на подготовительных курсах вузов или занятиями с репетиторами.

Установлено, что 40% учащихся испытывают социальный и психологический дискомфорт в результате негативных факторов педагогического процесса:

- неадекватная оценка педагогом, родителями;
- информационная перегрузка;
- принудительный характер общения, большое количество контактов в течение дня;
- несоответствие эмоциональных настроев учеников и учителя, необходимость постоянно подстраиваться под чужое настроение подавляя собственные эмоции.

Экологические факторы

Состояние здоровья детей — один из наиболее чувствительных показателей, отражающих изменения качества окружающей среды. Многочисленные данные свидетельствуют о том, что в экологически неблагополучных регионах регистрируется повышенная заболеваемость среди детей.

В структуре причин младенческой смертности в городах с развитой промышленностью врожденные пороки развития и опухоли составляют 36-40% и занимают первое место. В крупных промышленных городах с загрязнением атмосферного воздуха оксидом углерода, оксидами азота, сернистым газом, пылью основными причинами ранней детской смертности являются асфиксия, родовая травма, врожденные пороки развития, при этом перинатальная смертность в 2 раза превышает таковую в «чистых» зонах. Наиболее высокие показатели детской смертности установлены в возрастной группе детей старше 1 месяца вследствие врожденных пороков, чаще всего нервной системы, а после года жизни на первое место выходят онкологические заболевания.

В городах с повышенным уровнем загрязнения атмосферного воздуха сероводородом, углеводородами, фенолом, аммиаком, фтористыми соединениями наблюдается отставание детей в физическом и нервно-психическом развитии; распространенность хронических заболеваний органов дыхания в 1,5-2 раза превышает аналогичные показатели в «чистых» районах.

В условиях проживания на экологически неблагоприятных территориях у детей страдает иммунная система, что клинически проявляется частыми острыми респираторно-вирусными инфекциями, тимомегалией, ростом уровня аллергической патологии, кишечных инфекций, вызванных условно-патогенными возбудителями.

Вдыхание экпатогенов, особенно мелких пылевых частиц, табачного дыма, аммиака, оксидов серы оказывает разрушающее действие на сурфактант, что обуславливает развитие респираторного дистресс-синдрома. Частота возникновения бронхо-обструктивного синдрома при респираторных вирусных инфекциях у детей коррелирует с содержанием в атмосферном воздухе разнообразных химических веществ.

Патология легких является клиническим маркером экологического неблагополучия воздушной среды: распространенность хронических и рецидивирующих заболеваний легких у детей в промышленных районах в 2-3 раза выше, чем в сельской местности.

При длительном воздействии низких концентраций ксенобиотиков возможно возникновение неоднородных эффектов (Ю.Е. Вельтищев, 1998):

1. Генотоксический эффект, проявляющийся в нарушении структуры и процессов репарации ДНК. Он может быть основой развития аутоиммунных, воспалительных, дегенеративных процессов в различных органах либо вести к злокачественной трансформации клеток.

2. Ферментопатическое действие ксенобиотиков в виде угнетения или активации ферментных систем. Это ведет к патологическим реакциям в тканях при контакте с токсичными радикалами.

3. Мембрано-патологическое действие химических поллютантов в виде деструкции липидов клеточных мембран с последующим высвобождением медиаторов воспаления и аллергии.

4. Метаболические нарушения. Ксенобиотики (тяжелые металлы, диоксины, полициклические ароматические углеводороды, фенол, сероводород, кислоты и др.) вызывают раздражение слизистых оболочек дыхательных путей и приводят к угнетению системы местного иммунитета. Это приводит к частым острым респираторным вирусным инфекциям.

5. Канцерогенный эффект, проявляющийся через 15-20 лет после начала контакта с вредным фактором.

Дети обладают гиперчувствительностью к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды, особенно в критические периоды развития и роста. Наиболее высокая чувствительность к неблагоприятным факторам внешней среды у эмбриона, новорожденного и у детей раннего возраста.

Несмотря на гиперчувствительность детей к факторам окружающей среды, не у всех детей, находящихся в неблагоприятных экологических условиях, развиваются эколого-зависимые нарушения здоровья. Это объясняется неоднородностью (индивидуальной гиперчувствительностью) детской популяции (наследственный полиморфизм человеческой популяции, полиморфизм белков, ферментов, антигенов и т. д.).

Факторы риска интенсивнее действуют на более уязвимых детей, к которым относятся:

- внебрачные и нежеланные;
- рожденные в позднем браке и после длительного бесплодия;
- из неполных семей;
- без попечения родителей;
- инвалиды детства;
- безнадзорные и состоящие на учете в полиции;
- рожденные от матерей-подростков;
- из неблагополучных семей, в которых отмечаются алкоголизм, наркомания;
- из семей с низким материальным достатком.

Скрининговую оценку социально-средового анамнеза можно провести по пяти основным параметрам, таким, как полнота семьи, образование членов семьи, психологический микроклимат семьи, жилищно-бытовые условия и материальная обеспеченность семьи, санитарно-гигиенические условия содержания помещения, предметов ухода и одежды ребенка (табл. 8).

Таблица 8

Параметры социального анамнеза и их краткая характеристика

Параметры		Оценка	
		Благоприятный	Неблагоприятный
1	Состав, полнота семьи	Не менее двух взрослых разного пола	Один взрослый
2	Образование членов семьи	Среднее специальное и высшее, (неполное высшее)	Нет среднего специального образования
3	Психологический микроклимат семьи: Отношения между взрослыми членами семьи Отношение к ребенку Наличие или отсутствие вредных привычек	Редкие ссоры, разногласия, разрешаемые в отсутствие ребенка Единые требования к ребенку, отношения дружеские, полные любви Нет алкоголизма, курения, наркомании, токсикомании	Один из пунктов этого параметра имеет отрицательную оценку
4	Жилищно-бытовые условия и материальная обеспеченность семьи	Общепринятые государственные нормативы	Ниже нормативов

5	Санитарно-гигиенические условия содержания помещения, предметов ухода и одежды ребенка	Удовлетворительные	Неудовлетворительные

Оценка результатов: каждый благоприятный фактор социального анамнеза оценивается в 1 балл. Любой неблагоприятный параметр оценивается 0 баллов.

При общей оценке в 5 баллов – социальный анамнез благополучный.

При общей оценке в 4 балла – социальный анамнез с факторами риска.

При общей оценке в 3 баллов – социальный анамнез неблагополучный.

Если оценка социального анамнеза 3 и менее баллов, ребенок относится к группе риска по социальному анамнезу. В 80 % случаев отмечается совпадение неблагополучного социального и биологического анамнеза и тогда оценка формулируется следующим образом – неблагоприятный социально-биологический анамнез.

Медико-организационные факторы

Уровень здравоохранения и качество медицинской помощи определяют состояние здоровья и относятся к средовым факторам, но их недостатки действуют на здоровье двояким способом: как упущенные возможности развития при отсутствии или низком качестве профилактической работы – и в виде несомненного вреда при плохой организации, недостаточной квалификации, дефектом обслуживания и оказания некачественной лечебно-диагностической и реабилитационной помощи.

Низкое качество профилактической работы с детьми персонала детских образовательных учреждений приводит к постоянному росту у детей в детских садах сколиоза и нарушений осанки, а в школах – в большей степени сколиоза и нарушений остроты зрения.

Уменьшение числа врачей и среднего медицинского персонала, сертифицированных и имеющих квалификационную категорию, приводит к снижению профилактического направления работы, в первую очередь – в родовспоможении и педиатрии.

Значение факторов окружающей среды в развитии неблагоприятных эффектов в значительной степени зависит от возраста ребенка. Для каждого возраста характерно преобладание тех или иных факторов. Одни и те же факторы, одни и те же уровни интенсивность их оказывают различное влияние на развитие заболеваемости в разных возрастных группах. Однако не всегда имеется возможность провести анализ взаимообусловленности состояния здоровья теми или иными биологическими и социально-средовыми факторами. Это определяет необходимость дифференцированного подхода к оценке роли факторов риска, планирования и осуществления профилактических и оздоровительных мероприятий.

Тестовые задания

1. Индекс отягощенности генеалогического анамнеза рассчитывают путем деления
 - а) общего числа длительно текущих, хронических заболеваний и врожденных пороков развития у всех родственников, о которых есть сведения на общее число родственников, исключая пробанда
 - б) общего числа длительно текущих, хронических заболеваний и врожденных пороков развития у всех родственников, о которых есть сведения на общее число родственников, включая пробанда
2. Наследственный анамнез считается благополучным при числовом выражении индекса отягощенности
 - а) от 0,1 до 0,3
 - б) от 0,4 до 0,7
 - в) более 0,7
3. Биологический анамнез считается неблагополучным
 - а) при наличии факторов риска в одном периоде онтогенеза
 - б) при наличии факторов риска в одном или более периодах онтогенеза
4. Социальный анамнез считают благополучным при общей оценке
 - а) 5 баллов
 - б) 4 балла
 - в) 3 балла
5. Если показатель длины тела попадает в 8 коридор, а показатель массы тела — в 7 коридор, то заключение по физическому развитию формулируют следующим образом
 - а) высокая длина тела при повышенной массе
 - б) высокая длина тела при нормальной массе
 - в) нормальное физическое развитие
 - г) высокая длина тела
6. Если показатель роста превышает средние возрастные параметры на величину более чем на 3 сигмальных отклонения, то говорят о
 - а) гипостатуре
 - б) гигантизме
 - в) нанизме
 - г) субгигантизме
7. Массо-ростовой коэффициент в пределах 55-50 свидетельствует о
 - а) нормальном физическом развитии
 - б) пренатальной гипотрофии I степени
 - в) пренатальной гипотрофии II степени
 - г) пренатальной гипотрофии III степени

8. Дефицит массы тела в пределах 11-20 % по сравнению с должной для данного роста у детей первого года жизни свидетельствует о
- а) нормальном физическом развитии
 - б) постнатальной гипотрофии I степени
 - в) постнатальной гипотрофии II степени
 - г) постнатальной гипотрофии III степени
9. Избыток массы тела в пределах 21-30 % по сравнению с должной для данного роста у детей первого года жизни свидетельствует о
- а) нормальном физическом развитии
 - б) паратрофии I степени
 - в) паратрофии II степени
 - г) паратрофии III степени
10. Избыток массы тела 100 % и более у ребенка после года по сравнению с должной для данного роста свидетельствует о
- а) нормальном физическом развитии
 - б) ожирении I степени
 - в) ожирении II степени
 - г) ожирении III степени
 - д) ожирении VI степени
11. Информативным показателем уровня биологического развития в возрасте от 12 до 17 лет является
- а) количество постоянных зубов
 - б) выраженность вторичных половых признаков
12. Контроль нервно-психического развития детей 1-го года жизни проводится
- а) 1 раз в месяц
 - б) 1 раз в квартал
 - в) 2 раза в год
13. Ребёнок с задержкой в нервно-психическом развитии на 2 эпикризных срока относится к
- а) I группе развития
 - б) II группе развития
 - в) III группе развития
 - г) IV группе развития
14. Для определения степени резистентности организма ребенка подсчитывают на протяжении одного года жизни
- а) кратность острых респираторных заболеваний
 - б) кратность любых острых заболеваний
 - в) кратность острых и обострений хронических заболеваний

15.Соответствие функциональных показателей верхней или нижней границе нормы свидетельствует о

- а) нормальном функциональном состоянии
- б) ухудшенном функциональном состоянии
- в) плохом функциональном состоянии

16.К II группе здоровья относятся дети, у которых выявлены

- а) любые хронические заболевания в стадии компенсации
- б) частые обострения хронической бронхо-легочной патологии
- в) частые острые респираторные заболевания

Ответы

1. а	7. в	13.в
2. а	8. б	14.а
3. б	9. б	15.б
4. а	10.д	16.в
5. г	11.б	
6. б	12.а	

Глава 2.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ – ОСНОВА ПРОФИЛАКТИКИ НАРУШЕНИЙ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ

В Стратегии развития здравоохранения Российской Федерации на долгосрочный период 2015 – 2030 гг. говорится, что наиболее эффективными, доказанными и международно-признанными являются здоровьесберегающие технологии, основанные на:

- проведение массовых направленных скринингов здоровья в рамках диспансеризации и профилактических осмотров (определение индивидуального интегративного риска развития неинфекционных заболеваний);

- диспансерном наблюдении лиц, имеющих серьезный интегративный риск развития острых заболеваний;

- максимально ранней коррекции факторов риска и повышении приверженности населения к лечению болезней на стадиях их максимальной излечимости;

- массовой иммунопрофилактике в рамках Национального Календаря прививок.

Важную роль в снижении влияния факторов риска на состояние здоровья играет профилактика.

Профилактика - комплекс разнообразных мероприятий, направленные на предупреждение развития заболеваний, их осложнений и инвалидизации.

С учетом целей и задач выделяют принято первичную, вторичную и третичную профилактику.

Первичная профилактика – система мероприятий, направленная на повышение функциональных ресурсов организма и предупреждение заболеваний. Она включает в себя рациональное качественное питание, режим труда и отдыха, физическую активность, вакцинацию. К ней относят социально-экономические мероприятия государства, призванные способствовать здоровому образу жизни населения, охрана окружающей среды и др.

Вторичная профилактика – комплекс мероприятий по предотвращению болезней и их последствий через раннюю диагностику и своевременное лечение. Речь идет о проведении массовых профилактических осмотров (обследований) и использовании скрининг-тестов. Ее главной задачей является раннее выявление заболеваний в процессе диспансеризации, определение групп риска и проведение лечебных и лечебно-оздоровительных мероприятий на индивидуально-групповом уровне.

Третичная профилактика - включает в себя комплекс мероприятий по сдерживанию прогрессирования заболеваний и предотвращения рецидивов на основании широкого использования методов терапии и реабилитации.

Основой первичной профилактики является **здоровый образ жизни (ЗОЖ)** – образ жизни отдельного человека, направленный на заботу о соб-

ственном организме для повышения его функциональных возможностей и усиления адаптационного ресурса, а также предупреждения болезней. К компонентам ЗОЖ относятся:

- информированность о факторах окружающей среды и привычках, влияющих на здоровья человека;
- воспитание с раннего детства здоровых привычек и навыков, отказ от уже сформировавшихся вредных привычек;
- безопасная и благоприятная окружающая среда;
- питание рациональное и сбалансированное,
- адекватная двигательная активность,
- соблюдение правил личной и общественной гигиены,
- закаливание;
- эмоциональное, интеллектуальное и духовное благополучие.

К числу важных факторов, оказывающих оздоровительное влияние на здоровье детей, относят оптимальную среду обитания, рациональный режим дня, здоровое питание, адекватный двигательный режим, закаливание. **Питание, движение, закаливание можно назвать ведущей триадой формирования здоровья детей.**

2.1. РЕЖИМ ДНЯ - ОСНОВА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Рациональный, соответствующий возрастным особенностям детей режим дня позволяет чередовать различные виды деятельности, обеспечить оптимальный двигательный режим, в том числе на открытом воздухе, полноценный отдых, достаточной продолжительности сон, что способствует нормальному росту и развитию детей.

Неправильно понимать режим дня как жесткий распорядок дня с обязательным специальным повторением в строго установленное время событий. Оптимальный дифференцированный оздоровительный режим – это регулярно повторяющаяся деятельность, но не инертная, монотонная, а динамическая, изменяющаяся в зависимости от воздействия среды.

Педиатры отмечают два ведущих для нормального роста детей фактора режима дня:

— адекватная физическая подвижность, обеспечивающая ту степень вертикальной и перемежающейся по направлению механической нагрузки на скелет, которая является стимулятором остеогенеза и роста хрящей;

- достаточность сна. Именно во сне осуществляется все основные метаболические и клеточные перестройки, определяющие формирование скелета ребенка.

Режим дня детей в соответствии с возрастными особенностями включает следующие обязательные элементы:

Режим питания (интервалы между приемами пищи и кратность питания);

Время пребывания на воздухе в течение дня;

Продолжительность и кратность сна;

Продолжительность и место обязательных занятий, как в условиях образовательных учреждений, так и дома;

Свободное время, возможность обеспечить двигательную активность ребенка по собственному выбору.

Принципы организации рационального режима дня:

1. Соблюдение системы режимных моментов: времени приема пищи, продолжительности дневного и ночного сна, общей длительности ежедневного пребывания ребенка на свежем воздухе.

2. Совпадение компонентов режима дня с природными ритмами активности физиологических систем организма - с околосуточными, недельными и сезонными ритмами, появления которых составляют биоритмологический профиль ребенка.

Околосуточные ритмы проявляются в динамике умственной и физической работоспособности и эмоциональной активности у детей в течение дня. При этом выделяют детей преимущественно «утреннего» («жаворонки») или «Вечернего» («совы») типов и аритмиков с высокой или низкой работоспособностью в течение дня. С учетом проявления околосуточных ритмов рекомендуется строить образовательный процесс.

В соответствии с влиянием околосуточных ритмов на организм ребенка динамика его работоспособности в течение дня изменяется. Подъем работоспособности наблюдается с 9 до 12 часов дня и с 16 до 18 часов вечера (временные промежутки индивидуальны). Индивидуальные особенности работоспособности определяются физическим развитием, функциональным состоянием организма, индивидуальными особенностями высшей нервной деятельности, состоянием здоровья, эмоциональным состоянием.

Недельные ритмы проявляются в недельной динамике работоспособности детей (например, дни высокой умственной работоспособности – вторник и среда, следовательно, занятия, требующие усиленных умственных затрат, рекомендуется планировать в эти дни; четверг – день, когда в организме ребенка наступает пик психофизиологической усталости, следовательно, этот день следует отвести для развлечений, экскурсий и т.п.)

Сезонные ритмы играют важную роль в определении состояния здоровья детей.

Исследования показали, что рост числа респираторных заболеваний осенью и весной связан с нарушением слаженности ритмов и, как следствие этого, со снижением устойчивости организма к болезнетворным воздействиям.

В период биологической весны значительно возрастает амплитуда биоритмов большинства функций организма, т.к. весной резко ускоряется ход внешних астрологических часов: увеличивается продолжительность светового дня, солнечная активность, напряжение магнитного поля Земли. Внутренние биологические часы детского организма активно реагируют на это: резко увеличивается амплитуда большинства биоритмов, следствием чего являются повышение возбудимости нервной системы, сокращение количества гормонов эндокринных желез и желудочно-кишечного тракта. Весной организм становится как бы разлаженным, поскольку происходит столь резкая эндокринная перестройка. Ребенок становится менее устойчивым к различным неблагоприятным воздействи-

ям, в том числе к перепадам погоды. Все это в конечном итоге ведет к снижению иммунитета, к подъему различного рода воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей и легких, заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Признаки правильно составленного режима дня:

1. Отсутствие у ребенка отрицательных эмоций (плача, капризов и др.)
2. Ребенок спокойно переходит из одного состояния в другое (от бодрствования ко сну и наоборот), от одного вида деятельности к другому;
3. У ребенка хороший аппетит, глубокий сон;
4. Ребенок принимает активное участие во всех режимных процессах и положительно к ним относится.

2.2. ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ – КАК КОМПОНЕНТ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Роль питания в современных условиях значительно повышается в связи с влиянием на растущий организм таких социальных факторов, как ускорение темпа жизни, увеличение получаемой детьми познавательной информации, изменение условий воспитания в семье.

Питание можно назвать физиологическим, если оно обеспечивает:

- основные жизненные функции организма: рост и развитие, а также непрерывное обновление тканей (пластическая роль пищи);
- устойчивость организма к неблагоприятным факторам внешней среды, в том числе к инфекционным заболеваниям;
- состояние здоровья, активное долголетие.

Питание рационально, если:

- Энергетическая ценность рациона покрывает энергетические траты организма.
- Надлежащий химический состав: оптимальное количество сбалансированных между собой пищевых ингредиентов.
- Хорошая усвояемость пищи, зависящая от способа ее приготовления.
- Высокие органолептические свойства: внешний вид, консистенция, вкус, запах, температура; эти свойства пищи влияют на ее усвояемость и аппетит.
- Разнообразие пищи за счет широкого ассортимента продуктов и различных приемов кулинарной обработки.

2.3 ПРИНЦИПЫ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ

Принцип физиологической адекватности питания

- максимальная степень соответствия пищевого продукта тем возможностям кусания, жевания, глотания, пищеварения, всасывания и метаболизма, которыми располагает ребёнок данного возраста.

Наиболее ярким проявлением данного принципа является естественное вскармливание детей грудного возраста, которое является залогом их адекватного роста и развития, а также высокого качества жизни,

как в раннем детском возрасте, так и в последующие годы. Для проведения успешного грудного вскармливания необходимо соблюдать следующие 10 принципов:

1. Строго придерживаться установленных правил грудного вскармливания и регулярно доводить эти правила до сведения медицинского персонала и рожениц.
2. Обучать медицинский персонал необходимым навыкам для осуществления правил грудного вскармливания.
3. Информировать всех беременных женщин о преимуществах и технике грудного вскармливания.
4. Помогать матерям начинать грудное вскармливание в течение первого получаса после родов.
5. Показывать матерям, как кормить грудью и как сохранить лактацию, даже если они временно отделены от детей.
6. Не давать новорожденным никакого другого питья, никакой другой пищи, кроме грудного молока, за исключением случаев, обусловленных медицинскими показаниями.
7. Практиковать круглосуточное нахождение матери и новорожденного рядом в одной палате.
8. Поощрять грудное вскармливание по требованию младенца, а не по расписанию.
9. Не давать новорожденным, находящимся на грудном вскармливании, никаких успокаивающих средств и устройств, имитирующих материнскую грудь (соски и др.).
10. Поощрять организацию групп поддержки грудного вскармливания и направлять матерей в эти группы после выписки из родильного дома или больницы.

В периоде раннего детского возраста нередко нарушаются принципы рационального питания. Прежде всего, дети после года, как правило, быстро переводятся на взрослый «семейный» стол. Это не соответствует возможностям их пищеварительной системы и нередко приводит к дефициту или избытку как основных пищевых веществ, так и микронутриентов и, как следствие, к нарушениям нутритивного, нервно-психического и иммунного статуса детей, развитию алиментарно-зависимых состояний, дисфункций желудочно-кишечного тракта. Все это может иметь не только ближайшие, но и отдаленные негативные последствия, приводить к нарушениям физического развития и снижению интеллектуального потенциала, что, безусловно, отрицательно сказывается на здоровье нации.

Принцип «мультикомпонентной сбалансированности питания»

- необходимо одномоментное использование широкого спектра исходных веществ, так как упрощённое отношение к рациону питания с ограниченным контролем его пищевой ценности (по типу «калории и отношение белков, жиров и углеводов») означает наше упрощенное отношение к развитию детей. Например, не включая в контроль за рационом питания

расчёты обеспеченности по йоду или железу, мы не считаем важным заботиться о развитии интеллекта и памяти, а пренебрегая анализом обеспеченности цинком у мальчиков, обрекаем их на проблемы роста, полового созревания и фертильности. Не подсчитывая количество кальция, формируем юношеские остеохондропатии и остеохондрозы взрослого периода жизни.

Принцип «нутриентного предобеспечения»

- обеспечение должно обязательно опережать и сопровождать все процессы роста и развития. Так, до зачатия должны быть восполнены все дефициты питания и депонирования, во время беременности питание должно быть достаточным для покрытия потребностей растущего плода; для покрытия потребностей нормальной жизнедеятельности роста матки, плаценты и грудных желез у беременной женщины; формирования депо нутриентов для обеспечения длительной и достаточной лактации; Питание - регулятор темпа биологического развития ребёнка.
- В ранние возрастные периоды можно получить удвоение скорости роста и созревания, только при увеличении потребления белка на 50 %, а калорийного обеспечения на 15-20%. Это ускорение далеко не безразлично, так как за ним возможно общее ускорение жизни с более ранним началом прекращения роста и развития, более ранним началом инволютной фазы жизни, и сокращение её длительности.

Принцип «единства питания и психофизиологического обучения»

- В раннем возрасте формируется стойкий стереотип пищевого поведения, пищевых предпочтений и вкусов. Характер питания ребенка предопределяет (программирует) особенности его метаболизма на протяжении всей последующей жизни и, как следствие, предрасположенность к определенным заболеваниям и особенностям их течения.

Ранний возраст - критический период для формирования пищевого поведения и стойких нарушений аппетита. Аппетит может нарушаться из-за недостаточной продолжительности сна, чрезмерного эмоционального возбуждения, связанного со слишком подвижными играми, изменением обстановки и другими отвлекающими факторами. Без коррекции эти проявления становятся более частыми и устойчивыми, что со временем может привести к невротизации ребенка или перерасти в расстройства пищевого поведения.

Пищевые поведенческие нарушения у детей на ранних этапах онтогенеза возникают при наличии двух негативных факторов: биологической обусловленности и несоответствия социальных условий среды и воспитания индивидуальным и возрастным потребностям ребенка, а также состоянию его здоровья (табл. 9).

Показатели социального развития здоровых детей в возрасте 1-3 лет

Возраст	Психологические достижения	
	Управление органами артикуляции	Социальные навыки
12-23 мес	несовершенное произвольное управление органами артикуляции; навык глотания жидкой пищи и маленьких кусочков твердой пищи; навык откусывания и жевания мягкой пищи	умение съесть ложкой небольшой объем твердой пищи; отсутствие навыка соблюдения гигиенических норм, несовершенный навык питья из чашки - нуждается в помощи взрослого
24-35 мес	совершенное произвольное управление органами артикуляции, навык глотания жидкой и небольших кусков твердой пищи; навык откусывания и жевания мягкой и твердой пищи	наличие навыка соблюдения гигиенических норм - нуждается в контроле взрослого; умение съесть ложкой весь объем жидкой и твердой пищи; умеет пользоваться вилкой; совершенный навык питья из чашки;

Особое внимание к организации питания детей уделяется на первом году жизни как наиболее уязвимому периоду детства. Вместе с тем в период 12-36 месяцев сохраняются высокие темпы роста, развития ребенка, продолжается совершенствование функций отдельных органов и систем организма, что требует адекватного поступления пищевых веществ и энергии, обеспечивающих эти процессы. Оптимизация и организация питания детей от 1 года до 3 лет будет представлена в разделе «Ранний возраст».

2.3. ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ И ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ

Здоровье, суточная двигательная активность и физическое воспитание взаимосвязаны. Здоровье в значительной степени определяется уровнем привычной двигательной активности. В процессе жизнедеятельности человек выполняет разнообразные движения, объем которых определяется биологическими особенностями организма, а их реализация зависит от социальных факторов.

Биологическая потребность в движении

Двигательная активность является важнейшим компонентом здорового образа жизни и поведения детей. Она зависит от социально — экономических условий жизни общества, его ценностных ориентиров, организации физического воспитания, индивидуальных особенностей высшей нервной деятельности, телосложения и функциональных возможностей растущего организма, количества свободного времени и характера его использования, доступности спортивных сооружений и мест отдыха для детей.

Уровень двигательной активности детей определяется, прежде всего, возрастом и полом. Среднесуточная активность с возрастом увеличивается. У мальчиков среднесуточная двигательная активность больше чем у девочек.

Дефицит движений (гипокинезия) возникает в результате:

- снижения физических затрат на самообслуживание и хозяйственно-коммунальные нужды;

- значительного ограничения ходьбы (использование лифта и транспорта даже без необходимости);
- уменьшения физической деятельности и в социально-культурной жизни;
- учебной перегрузки учащихся;
- негативного отношения детей к физической культуре в силу индивидуальных особенностей и моторной слабости;
- стремление к бытовому комфорту и удобствам при сниженной двигательной инициативе (подражание взрослым);
- наличия хронических заболеваний и дефектов развития;
- сужение социальных контактов и замкнутость в подростковом возрасте;
- действия неблагоприятных климатических условий (суровый климат).

Многообразие причин, степень выраженности дефицита движений и его длительность вызывают функциональные изменения в организме - от адапционно-физиологических до патологических: снижение общей неспецифической резистентности; низкие функциональные возможности вегетативных функций и отставание в развитии двигательных качеств; изменения в физическом развитии — чаще всего избыточность массы тела за счет жировоголожения.

Профилактика гипокинезии включает в себя:

1. Четкое выполнение гигиенических рекомендаций по режиму дня, сокращение статического компонента в процессе учебных занятий и в свободное время, а в детских дошкольных учреждениях во время приема пищи.
2. Увеличение динамического компонента в основных формах физического воспитания и трудового обучения.
3. Внедрение внеурочных форм физического воспитания (утренняя зарядка, физкультурные минутки во время занятий, динамические паузы между занятиями, двигательные разрядки, подвижные игры на переменах, производственная гимнастика и др.).
4. Привлечение к спортивно-массовой работе и общественно полезному труду детей с учетом возрастнo-половых особенностей их организма.
5. Пропаганду активного образа жизни и физического воспитания детей в семье.

Чрезмерная двигательная активность (**гиперкинезия**) возникает в результате форсирования спортивной подготовки.

Воздействие высокой двигательной активности и эмоционального напряжения при форсированном физическом воспитании приобретает характер чрезмерного раздражителя (стрессора). В таких случаях приспособление организма происходит по типу общей неспецифической адаптационной реакции, в процессе которой могут наблюдаться истощение симпатoadреналовой системы и снижение иммунитета.

Образ жизни семьи, ее двигательный режим существенно влияют на формирование у детей осознанной потребности в активной двигательной деятельности. Создание благоприятных условий для регулярных тренировочных заня-

тий различными видами спорта является важным фактором, формирующим двигательную активность.

Кроме того, не всеми видами спорта разрешается заниматься в детском возрасте. Существуют возрастные границы для зачисления детей и подростков в учебно-тренировочные группы по отдельным видам спорта, утвержденные Комитетом по физической культуре и спорту (приложение 21).

Ранние (7-8 лет) регулярные тренировочные занятия детей допускаются только в тех видах спорта, которые преимущественно развивают ловкость (художественная гимнастика, фигурное катание на коньках, плавание и прыжки в воду). Теми же видами спорта, которые связаны с ускоренным развитием силы и выносливости, можно начинать заниматься с 13-14 лет. Эти различия основываются на закономерностях гетерохромного развития отдельных функциональных систем организма в онтогенезе.

Важное значение для физического воспитания детей имеет развитие физических качеств в сенситивные периоды, т. е. В периоды повышенной чувствительности (восприимчивости) к воздействию тех или иных физических упражнений.

В сенситивные периоды развития физических качеств и психомоторных функций необходимо отдавать предпочтение целенаправленным физическим упражнениям, способствующих развитию гибкости, ловкости, силе, прыгучести, выносливости (рис. 1). Если сенситивный период по какой-либо причине «пропущен», последствия обычно бывают необратимыми.

Утраченное время и возможности в дальнейшем не удастся компенсировать: ребенок, не умеющий плавать и не обладающий ловкостью, став взрослым, не может успешно овладеть указанными двигательными навыками.

[illegible]

Рисунок. 1. Периоды сенситивного развития физических качеств и психомоторных функций детей.

Физиологические основы образования двигательных навыков и координации движения

Развитие двигательных навыков и координации движений определяется уровнем развития двигательных функций ребенка, которые находятся в тесной взаимосвязи с морфологическим созреванием отдельных звеньев опорно-двигательного аппарата как единой функциональной системы организма.

Для правильной организации физического воспитания необходимо учитывать уровень морфологической зрелости центральных структур и уровень функциональной зрелости регуляторных механизмов, обеспечивающих качественные изменения в координации движений.

В течение первых 4 мес. жизни для ребенка характерна неспособность к организации произвольных движений из-за высокого мышечного тонуса и недостаточной зрелости зрительно-двигательной функциональной системы;

В период от 5 мес. до 1 года идет становление вертикальной позы при плохой координации произвольных движений.

К 2 годам возрастает точность произвольных движений. Основным итогом развития двигательной функции в этом возрасте является овладение способностью свободного передвижения. Исходя из этого, физическое воспитание должно содействовать своевременному и правильному развитию двигательных навыков, которые позволяют ребенку свободно передвигаться в пространстве. К таким средствам физического воспитания относятся пассивная и активная гимнастика, массаж, которые способствуют улучшению обмена веществ и общей трофики кожи, повышают тонус, эластичность и сократительную способность мышц и тем самым укрепляют весь опорно-двигательный аппарат.

В возрасте от 3 до 7 лет происходит становление произвольных движений на фоне дальнейшего морфологического созревания и развития функциональных возможностей центрального и периферического отделов двигательного анализатора.

К 5-6 годам в основном завершается организация костно-мозговых пространств в трубчатых костях, заметно увеличивается сила мышц-разгибателей туловища, бедра и голени. В этот период важнейшим функциональным стимулятором развития опорно-двигательного аппарата является форсирование ходьбы, которая осваивается организмом как циклическое движение со сложной динамикой шага.

В целях усовершенствования движений и правильного формирования всей двигательной функции организма целесообразно в этом возрасте использовать следующие средства физического воспитания: физические упражнения в форме утренней гимнастики и подвижные игры как основной элемент занятий по развитию движения, прогулки и экскурсии. Особое место занимает подвижная игра, в основе которой лежит осуществление естественных движений на определенном положительном эмоциональном фоне.

У детей младшего дошкольного возраста (3-4 года) при выполнении физических нагрузок средней интенсивности адаптация кровообращения происходит за счет увеличения ударного объема и частоты сердечных сокращений, а в старшем дошкольном возрасте (5-6 лет) в основном за счет увеличения ударного объема. Увеличение легочной вентиляции и потребление кислорода в младшем возрасте осуществляется за счет нарастания частоты дыханий и меньшей глубины дыхания, а в возрасте 5-7 лет — за счет углубления дыхания.

Поэтому необходима оценка физической работоспособности детей для правильной дозировки мышечных нагрузок при организации физического воспитания в дошкольном учреждении.

Физическое воспитание в школе предусматривает обеспечение общей подготовки и выработку навыков для выполнения жизненно необходимых движений. Современные школьные программы по физическому воспитанию дифференцированы с учетом возраста и пола.

Физическое воспитание в начальных классах направлено на развитие и совершенствование координации движений, развитие дыхательной функции и выработку правильной осанки, а в 5 — 8х классах — на воспитание скоростных качеств и ловкости движений, в старших классах — на воспитание выносливости и силовых качеств.

Основы физического воспитания

Физическое воспитание — организованный процесс воздействия на человека физических упражнений, гигиенических мероприятий и естественных сил природы для обеспечения определенного уровня физического развития, формирования и совершенствования двигательных качеств, воспитания умений и навыков с целью лучшей подготовки к разнообразной деятельности, прежде всего к труду.

Основные задачи физического воспитания:

1. Обеспечение благоприятно протекающего созревания и функционального совершенствования ведущих систем организма, повышения его биологической надежности.
2. Своевременное формирование двигательного анализатора и специфическое стимулирование развития основных физических качеств (сила, быстрота, ловкость, выносливость, равновесие, координация движение), что обеспечивает высокую работоспособность организма.
3. Повышение неспецифической устойчивости организма к воздействию патогенных микроорганизмов и неблагоприятных факторов окружающей среды, что способствует снижению заболеваемости.
4. Совершенствование реакций терморегуляции, обеспечивающие устойчивость к простудным заболеваниям.
5. Нормализация нарушенной деятельности отдельных органов и систем, а также коррекция врожденных или приобретенных дефектов физического развития, что оказывает лечебно-оздоровительное влияние.
6. Формирование мотивации и сознательного отношения к занятиям физической культурой и спортом.

Принципы организации физического воспитания

1. Оптимальный двигательный режим с учетом биологической потребности растущего организма в движениях и его функциональных возможностей.
2. Дифференцированное применение средств и форм физического воспитания в зависимости от возраста, пола, состояния здоровья и физической подготовленности детей и подростков.
3. Систематичность занятий, постепенное увеличение нагрузок и комплексное использование разнообразных средств и форм физического воспитания.

Создание гигиенически полноценных условий внешней среды во время занятий физической культурой.

Средства и формы физического воспитания детей

Физическое воспитание представляет систему, включающую основное обучение в форме занятия или урока физической культуры.

Дополнительными формами занятий в учебное и внеучебное время могут быть:

1) физкультурно-оздоровительные занятия :

- утренняя гимнастика;
- подвижные игры на прогулке;
- физкультурные минуты;
- физкультурный досуг;
- физкультурный праздник;
- «день здоровья»

2) физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме учебного дня в общеобразовательной школе:

- гимнастика до учебных занятий
- физкультурные минуты во время уроков;
- физические упражнения и подвижные игры на удлиненных переменах;
- ежедневный час здоровья в группах продленного дня.

Факультативное обучение включает:

а) спортивную тренировку:

- кружки физической культуры;
- спортивные секции;
- группы физической подготовки;

б) общешкольные физкультурно-массовые и спортивные мероприятия:

- ежемесячные «дни здоровья и спорта»;
- внутришкольные соревнования, туристические походы и слеты («старты надежд», «олимпийские старты» и др.);

в) лечебно-оздоровительные занятия:

- специальные медицинские группы;
- группы ЛФК во врачебно-физкультурных диспансерах;
- индивидуальные занятия ЛФК во врачебно-физкультурных диспансерах и поликлиниках;
- гимнастика до занятий, физкультурная пауза, производственная гимнастика;

- физкультурные упражнения на переменах.

Самостоятельное обучение включает:

- подвижные игры с родителями;
- старты всей семьей, экскурсии и походы с родителями;
- абонементные группы плавания, закаливания;
- занятия в группах, объединяющих любителей оздоровительного бега и ходьбы, велоспорта;
- самостоятельную тренировку.

Основные средства физического воспитания — физические упражнения, массаж, гимнастика, закаливание

Массаж и гимнастика

Массаж - это совокупность приемов механического дозированного воздействия в виде трения, давления, вибрации, проводимых непосредственно на поверхности тела ребенка как руками, так и специальными аппаратами, приспособлениями через воздушную (пневмомассаж), водную (гидромассаж), колебательную (вибромассаж) или другую среду. Массаж может быть *общим*, когда в определенной последовательности массируют все тело, и *местным*, то есть локального воздействия.

У детей основными приемами ручного массажа являются поглаживание, растирание, разминание, вибрация.

Поглаживание — это манипуляция, при которой массирующая рука скользит по коже ребенка, не сдвигая ее в складки, с различной степенью надавливания. При поглаживании улучшается кожное дыхание, активизируется секреторная функция кожи, усиливаются обменные процессы, повышается кожно-мышечный тонус, усиливается микроциркуляция. Поверхностное поглаживание способствуют снижению возбуждения и успокоению ребенка. Глубокое и прерывистое поглаживание приводит к выраженному возбуждению и оживлению.

Растирание — манипуляция, при которой массирующая рука никогда не скользит по коже ребенка, а, смещает ее, производя сдвигание, растяжение в различных направлениях. У детей раннего возраста растирание способствует усилению процессов рассасывания, исчезновению рубцов, рассасыванию инфильтратов, значительно усиливает обменные процессы, улучшает подвижность тканей. Энергичное растирание по ходу нервных стволов и в месте нервных окончаний на поверхности тела вызывает понижение общей возбудимости. Растирание предшествует применению гимнастических упражнений.

Разминание — манипуляция, при которой массирующая рука выполняет две или три фазы.

1. Первая фаза — фиксация, захват массируемой части тела ребенка.
2. Вторая фаза — сдавливание, сжатие, сжимание.
3. Третья фаза — раскатывание, раздавливание, движение всегда от себя.

Прием разминания у детей используется реже по сравнению с предыдущими приемами, так как он более интенсивный по воздействию и проводится энергичнее. У здоровых детей разминание обычно не используют, прибегая к

нему у детей с мышечной гипотонией, задержкой нервно-психического развития, рахитом.

Конечно, мышцы после выполненного приема становятся более эластичными, мягкими, в них усиливаются сократительная функция, обменные процессы. Разминание – пассивная гимнастика для мышц.

Вибрация – это манипуляция, при которой передается телу массируемому ребенку колебательные движения. У детей чаще применяется похлопывание, поколачивание, рубление, точечную вибрацию. Физиологически разновидности вибрации улучшают сократительную функцию отдельных групп мышц, воздействуют на состояние кровеносных сосудов, обменные процессы, происходящие в массируемом участке. У детей грудного возраста вибрацию применяют редко, в основном – у детей с высокой массой тела.

2.4. ЗАКАЛИВАНИЕ

Закаливание – это система мероприятий, направленных на тренировку защитных физиологических механизмов терморегуляции организма. Основные его задачи – развитие выносливости организма при изменяющихся факторах окружающей среды, повышение его сопротивляемости к различным заболеваниям.

Закаливание оказывает специфическое и неспецифическое действие на организм. Специфический эффект проявляется в повышении устойчивости организма к воздействию метеорологических факторов, что совершенствует реакции гомеостаза. Неспецифический эффект выражается в том, что под влиянием закаливания повышается устойчивость организма к различным неблагоприятным воздействиям (в том числе к возбудителям инфекционных заболеваний).

Закаливающие процедуры повышают физическую работоспособность, снижают заболеваемость, укрепляют здоровье. Закаливать организм можно в отношении как высоких, так и низких температур внешней среды. В связи с тем, что в возникновении ряда заболеваний немаловажную роль играет охлаждение организма, а охлаждение является фактором, понижающим сопротивляемость организма, наиболее часто закаливание рассматривается как фактор, способствующий повышению устойчивости организма детей к простудным заболеваниям. В детском возрасте закаливание создает основу для нормального физиологического и психического развития, формирует сознательное активное отношение к физическому воспитанию, то есть закаливание – это активный процесс.

Основные принципы закаливания

Первый принцип - постепенность увеличения закаливающих воздействий. При закаливании детей недопустимо быстрое, форсированное снижение температуры или увеличение продолжительности процедуры.

Второй принцип - систематичность, т.е. регулярное повторение закаливающих воздействий на протяжении всей жизни.

Третий принцип - учет индивидуальных особенностей ребенка: состояния его здоровья, физического и психического развития, типологических особенностей нервной системы, чувствительности к действию закаливающих агентов.

Четвертый принцип - проведение закаливания при положительном эмоциональном настрое ребенка.

Пятый принцип – многофакторность: использование при закаливании несколько физических факторов (холод, тепло, облучение видимыми, ультрафиолетовыми, инфракрасными лучами, механическое воздействие движения воздуха, воды и др.).

Шестой принцип - полиградационность - основан на необходимости тренировок ребенка к слабым и сильным, быстрым и замедленным, средним по силе и времени действия охлаждениям.

Седьмой принцип - сочетание общих и местных охлаждений.

Восьмой принцип - выполнение закаливающих процедур на разном уровне теплопродукции организма для повышения его устойчивости к температурным воздействиям как в покое, так и в движении.

Девятый принцип – учет предшествующей деятельности и состояния организма - предусматривает уменьшение дозы охлаждения после воздействия выраженных физических, психоэмоциональных нагрузок и необычных раздражений.

Десятый принцип – учет сезонных ритмов. Оптимальное время для начала закаливающих процедур – лето.

Одиннадцатый принцип – обязательный медицинский контроль и самоконтроль.

Показания и противопоказания к закаливанию

Постоянных противопоказаний к закаливанию нет.

Временные противопоказания:

- все виды лихорадочных состояний;
- обширные поражения кожных покровов;
- выраженные травмы;
- пищевые токсикоинфекции и другие заболевания со значительными нарушениями деятельности нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной и выделительной систем.

Все закаливающие мероприятия разделяются на:

1. Неспециальные - элементы закаливания, которые используются в повседневной жизни ребенка: умывание прохладной водой, широкая аэрация помещений, правильно организованная прогулка, физические упражнения, проводимые в легкой спортивной одежде в помещении и на открытом воздухе.

2. Специальные методы закаливания – строго дозированное воздействие естественных факторов природы; в качестве основных средств используются водные, воздушные и солнечные ванны (приложение 22).

Неспециальные методы закаливания

Закаливание ребенка начинают с использования неспециальных методов сразу после его рождения.

После рождения ребенок проходит период адаптации к внеутробной среде обитания, который занимает от 1 недели до 1,5 – 2 месяцев. Неспециальные методы включают подбор одежды ребенка в соответствии с температурой

окружающей среды и создание пульсирующего теплового режима в помещении. В этот период не проводят специальных закаливающих процедур, поскольку ребенок должен адаптироваться к тем условиям среды, которые его окружают. Вместе с тем именно в первые недели жизни необходимо правильно организовать воздушный и температурный режим в помещении, подобрать рациональную одежду.

Одежда имеет существенное значение в адаптации к средовым факторам и закаливанию ребенка, она предотвращает переохлаждение и, что не менее важно, перегревание детей. Перегревание снижает рост и развитие детей, уменьшает иммунобиологическую реактивность организма. Существенное значение имеет правильное одевание ребенка, начиная с периода новорожденности. При температуре воздуха $+21 \dots +22^{\circ}\text{C}$ ребенка первых месяцев жизни во время бодрствования необходимо одевать в легкую распашонку и байковую кофточку. Ситцевую или байковую шапочку носят только до 2-недельного возраста. Во время бодрствования малыш осуществляет большое количество движений. Уже в возрасте 1 мес., когда удлиняется период бодрствования, детям можно надевать ползунки, в которых свободно осуществляются движения.

В теплое время года во время сна надевают легкое белье с короткими рукавами, а летом в жаркие дни дети могут спать в трусах. Помещение, в котором спят дети, должно быть проветрено в течение 5-7 минут. Во время сна для поддержания нужной температуры воздуха оставляют открытыми с одной стороны фрамуги, окна. Закрывают их за 20-30 мин. до подъема детей.

Неспециальное закаливание возможно и при проведении гигиенических процедур, например при умывании, или купании ребенка. В первые месяцы жизни лицо ребенка умывают теплой водой, температура которой $32\text{—}33^{\circ}\text{C}$. Затем постепенно снижают температуру воды. Начиная со 2-го полугодия жизни, моют не только лицо и руки, но и шею. Сразу после умывания ребенка обтирают насухо полотенцем до небольшого покраснения кожи. Начиная с 2—3 лет, детей умывают водой комнатной температуры, постепенно снижая ее температуру до $18\text{—}19^{\circ}\text{C}$. В возрасте 3-4 лет, умываясь, дети моют только кисти рук и лицо. Однако с возрастом по мере привыкания к этой процедуре зона воздействия воды увеличивается. Дети моют уже руки до локтя, а в возрасте 6-7 лет - верхнюю часть груди и спины.

Важно приучать детей ходить босиком по земле, по траве, по песку у реки. Сначала можно ходить в легкой обуви, открытой сверху, затем в носках (сначала толстых, затем тонких) и далее босиком (желательно в летнее время).

Оптимальный температурный режим необходимо соблюдать в основных помещениях образовательных учреждений, т.к. только при его правильном выполнении мы можем вводить в режим дня детей закаливающие процедуры.

В помещениях – как дома в раннем возрасте, а позднее и в дошкольном образовательном учреждении - дети находятся от 75 до 90% времени суток. Естественно, что температура воздуха в них оказывает решающее влияние на формирование устойчивости к холоду. Недостатком режима помещений является его относительно строгое постоянство, так как предел естественных колеба-

ний температуры в них невелик. Для того, чтобы он способствовал закаливанию и оказывал тренирующее воздействие на организм ребенка, необходимо сделать его «пульсирующим», при этом воздухообмен осуществляется в 7 раз быстрее, чем просто при открытой форточке. Критерием прекращения сквозного проветривания помещения является температура воздуха, которая снижается от 2-4°C до 4-5°C, при этом температура воздуха в помещении может опускаться до +14-16°C. Сквозное проветривание проводится в отсутствии детей в помещении: утром перед приходом детей, перед занятиями, перед возвращением детей с прогулки, во время дневного сна, после полдника.

В теплое время года, когда при открытой форточке или окне температура в помещении не падает ниже заданной, окно или форточку можно держать открытыми на протяжении длительного времени, даже всего дня.

Рациональное проведение неспециальных закаливающих мероприятий с самого раннего возраста может способствовать укреплению здоровья детей, подготовке организма ребенка к проведению дальнейших — уже специальных — закаливающих процедур.

Специальные закаливающие процедуры различаются:

По силе воздействия:

- местные (обтирание, обливание, ножные или ручные ванны);
- общие (обтирание, обдувание воздушным потоком, обливание, ванна, купание);

По продолжительности и по действующему фактору (воздух, вода, солнце).

Закаливание воздухом

Воздушная ванна – это первая в жизни ребенка специальная закаливающая процедура.

При воздушных ваннах помимо температурного воздействия на организм, воздух, диффундируя через кожу, увеличивает насыщение крови кислородом. Поскольку проницаемость кожи по отношению к газам у детей существенно выше, чем у взрослых, воздушные ванны в раннем возрасте имеют большое значение. При проведении воздушных ванн у детей повышается потребление кислорода, улучшаются показатели деятельности нервной системы, улучшается сон, аппетит.

Воздушные ванны являются фактором наименьшего воздействия на организм по сравнению с водными процедурами — обливанием, обтиранием, плаванием. Это связано с тем, что теплопроводность воздуха в 30 раз, а теплоемкость его — в 4 раза меньше, чем воды. Но данная специальная процедура не является безразличной для организма ребенка. Ее проведение требует строгого методического контроля, поскольку при неправильном ее использовании дети могут исчерпать свои возможности адаптироваться к сниженной температуре среды и переохладиться.

Обычно воздушные ванны проводят либо в помещении (в холодное время года), либо на свежем воздухе в виде световоздушных ванн (летом).

Местную воздушную ванну ребенок получает, находясь в обычной одежде, оставляя обнаженными руки и ноги во время физкультурных и музыкальных занятий, утренней гимнастики. Общую воздушную ванну - при смене белья, во время ночного и дневного сна.

Проведение воздушных ванн следует сочетать с двигательной деятельностью. При этом реализуются как спонтанные двигательные реакции, так и вызванные — массаж и гимнастика. Непременным условием проведения воздушных ванн является хорошо проветренное помещение.

Проведение воздушных ванн, как и других специальных закаливающих процедур, целесообразно осуществлять в утреннее, либо в вечернее время (в 17—18 часов). Воздушные ванны должны проводиться не ранее, чем через 1,5 часа после еды и не позднее, чем за 30 минут до еды. В это время у ребенка определяются высокие исходные энергетические траты, высокий уровень метаболизма и способность мобилизовать энергетические и пластические ресурсы для осуществления адаптивных реакций. В этот период дня максимально выражены и восстановительные процессы после осуществления двигательной активности и других закаливающих воздействий.

Смена пеленок, переодевание, раздевание новорожденного перед купанием — это первые воздушные ванны, первые закаливающие процедуры. Для грудного ребенка температура воздуха как в комнате, так и на улице при воздушной ванне должна быть не ниже 22°C. После соответствующих тренировок температура при воздушной ванне может быть 20°C и 18° С.

Воздушные ванны необходимо проводить осторожно; продолжительность их вначале не должна превышать 2-3 мин. постепенно время увеличивают и для детей до 6-месячного возраста доводят до 15 мин., а для детей 6-12 месяцев — 20-25 мин. Процедуру можно повторять 2 раза в день. Ослабленным детям или не привыкшим к прохладному воздуху обнажать тело надо постепенно: сначала руки и ноги, затем до пояса, и, наконец, оставлять малыша раздетым. В летнее время воздушные ванны лучше проводить на открытом воздухе под навесом или в тени деревьев, где рассеянный солнечный свет богат ультрафиолетовыми лучами.

В начальном периоде воздушные ванны следует осуществлять при комфортных значениях температуры (принято считать температуру воздуха от +17,5 до + 22,5°C), при отсутствии ощущаемого движения воздуха. Дети старше 1,5 лет обычно принимают воздушные ванны во время утренней гимнастики. В динамике проведения процедуры температура воздуха может быть понижена до 16 °С. Для детей дошкольного возраста рекомендуется начинать проведение воздушных ванн при комнатной температуре воздуха, постепенно снижая до 17—18°C и доводя до 12—13°C для детей, которые хорошо переносят закаливающие процедуры.

В младших группах детского сада первые сеансы воздушных ванн рекомендуется проводить 3-5 мин, в средних — 10 мин, в старших — 10-15 мин. Максимальное время проведения воздушной ванны составляет 30-40 мин в младшей группе, 45 мин — в средней группе и до 1 часа — в старшей группе.

Дети дошкольного возраста проводят воздушные ванны в трусах, майках, носках и тапочках. Через 2 недели им и детям, более старших групп (старшего возраста) проводят воздушные ванны в одних трусах и тапочках. При этом в одной группе дошкольного учреждения, где проводят воздушные ванны, могут быть дети, раздетые частично или до трусов. При этом вначале обнажают руки, затем ноги, далее обнажают тело до пояса, и лишь затем ребенка можно оставить в трусах. Наиболее рационально закаливать ослабленных детей воздушными ваннами в сочетании с физическими упражнениями.

Закаливание воздушным потоком

Для уменьшения болезнетворного влияния сквозняков и ветровых охлаждений рекомендуется тренировать детей посредством создания дозированного воздушного потока, искусственно вызываемого в помещении вентиляторами. Закаливание осуществляется при температуре воздуха в помещении в пределах комфортных значений (+17,5 - +22,5°C) посредством обдувания детей вентиляторами, например, типа "Апшерон", при отсутствии колебаний влажности воздуха в помещении и при сухих кожных покровах ребенка.

Наиболее удобное время закаливания воздушным потоком в условиях дошкольного учреждения - перед дневным сном.

Закаливание солнцем

Световоздушные ванны. Место для проведения световоздушных ванн должно быть в подветренном и затененном участке.

Наиболее целесообразно проведение световоздушных ванн в средней полосе с 9 до 11 ч дня, на юге в связи с более жарким климатом — с 8 до 10 ч. По завершении процедуры следует принять душ, сделать обливание, искупаться в бассейне.

Детям дошкольного возраста нижней границей температуры воздуха, при которой можно начинать световоздушные ванны, является 20 °С в тени.

Активное поведение детей при принятии световоздушной ванны способствует лучшей адаптации к ультрафиолетовому облучению. Важно, чтобы ребенок не перегревался, поэтому необходимо следить за состоянием кожных покровов, степенью их гиперемии и потоотделением.

Непременным методическим приемом при проведении световоздушных ванн является постепенность обнажения тела. Сначала открывают те части тела ребенка, которые менее чувствительны к действию света и температуры (руки и ноги), и лишь затем туловище. Не менее важным фактором в «постепенности» проведения закаливания является фактор времени, в течение которого осуществляется световоздушная ванна. Продолжительность первой ванны до 3 лет — 5 мин, для детей 4-7 лет — 10 мин. Ежедневно можно увеличивать время световоздушной ванны, доводя его до 30—40 мин и более. Курс световоздушных ванн состоит из 25—30 процедур.

Солнечные ванны

На первом году жизни допустимы только отраженные и рассеянные солнечные лучи (светотень). Солнечные ванны можно проводить детям с 3-6 месяцев жизни. Детям дошкольного возраста солнечные ванны назначаются доста-

точно широко. Проводят их в процессе прогулки, особенно в весенне-летнее время. Солнечные ванны проводят после предварительного недельного курса ежедневных световоздушных ванн.

Прогулку начинают со световоздушных ванн в тени деревьев, потом переходят к местным солнечным ваннам, для чего обнажаются руки и ноги, на голове при этом всегда должна быть светлая шапочка. По мере появления загара используют общие солнечные ванны. Для этого детей раздевают, оставляя их в трусах и майках, а затем только в трусах.

При приеме солнечных ванн рекомендуется соблюдать определенную последовательность:

- подготовительная световоздушная ванна;
- собственно солнечная ванна;
- заключительная световоздушная ванна;
- водная процедура;
- отдых в тени.

Подготовительная световоздушная ванна проводится в течение 10—20 мин. При этом обнаженный ребенок играет в подвижные игры или находится в статическом положении под тентом, навесом или в тени деревьев, на его ногах должна быть обувь. Затем приступают к солнечным ваннам.

Собственно солнечная ванна, так же как и световоздушная, может проводиться либо в подвижном состоянии ребенка, либо в лежачем, сидячем положении в зависимости от температуры воздуха, силы ветра, влажности воздуха.

Наиболее рационально дозировать солнечные ванны в лежачем положении. Ребенка кладут на лежак, топчан, надувной матрац, раскладную кровать и т. п. таким образом, чтобы ноги его были обращены к солнцу и чтобы все тело, кроме головы, равномерно освещалось солнцем. На голову надевают панамку, кепку или любой головной убор светлого цвета во избежание перегревания; могут быть надеты очки с темными светофильтрами. Если ребенок по тем или иным причинам не может лечь на топчан, не следует его к этому принуждать. Детям дошкольного возраста сначала облучают переднюю поверхность тела, далее — правый бок, после чего ребенок поворачивается на живот, облучая спину, затем левый бок. При приеме солнечной ванны ребенку дают пить.

Принятие солнечных ванн в подвижном состоянии не менее полезно, чем в статическом положении. Во время игр и принятия солнечных ванн не должно быть перегревания, а когда они сочетаются с водными процедурами — переохлаждения. Игры на солнце чередуют с играми в тени.

Для проведения солнечных ванн детей перемещают под прямые солнечные лучи на 5-6 минут, после этого их вновь уводят в тень. Продолжительность приема ванн увеличивают ежедневно на несколько минут, доводя до 15-20 минут. Предполагается принятие 20—30 солнечных ванн за лето.

Детям слабым, отстающим в росте и развитии, часто болеющим рекомендуется уменьшить количество ванн до 20, и их продолжительность не должна превышать 15—20 мин.

В течение дня время, проведенное на солнце детьми, может составить 40-50 минут.

Долгое пребывание детей под прямыми солнечными лучами может принести вред: наступает утомление, скелетная мускулатура чрезмерно расслабляется, тонус ее отсутствует, возникает астеническое состояние — слабость, отсутствие аппетита, плохой сон.

Заключительная часть всего комплекса солнечных ванн состоит в принятии световоздушных ванн и водных процедур. Детям раннего возраста водные процедуры можно принимать только после солнечных ванн, а не до них. Обязательным условием является вытирание ребенка, особенно спины и груди, во избежание переохлаждения детского организма при влажной коже.

Специальные водные процедуры

Все водные процедуры делят на: влажные обтирания, обливания, купание, плавание. Обтирания и обливания могут быть местными и общими.

К местным закаливающим процедурам относят полоскание горла и обмывание стоп.

Закаливание носоглотки и слизистой оболочки рта направлено на профилактику ангин, предупреждение разрастания аденоидов и миндалин. С 2-3 лет нужно приучать детей полоскать рот водой комнатной температуры. С 4-5-летнего возраста можно приучать их полоскать горло. Для достижения положительного эффекта от закаливания ребенок начинает полоскать горло водой сначала температурой 36-37°C с последующим снижением через каждые три-четыре дня на 1-2°C вплоть до 8-10°C.

"Бульканье" воды в горле должно быть как можно дольше. Полоскание горла проводится утром после сна, вечером перед сном, перед обедом, после обеда.

Закаливание стоп может проводиться в виде обмывания стоп, ножных ванн, а также в комплексе с хождением босиком по полу, холодному и горячему песку и т.д. Хождение босиком по полу в условиях дошкольного учреждения начинается при температуре пола не менее 18°C сначала в носках (3-5 дней), затем без них. Время охлаждения в первые 5-7 дней по 3-4 мин., далее оно увеличивается по 1 мин, в день вплоть до 15-20 мин. После хождения обязательно следует обмывание стоп в гигиенических и закаливающих целях.

Обливание стоп (ножные ванны) начинается при температуре воды 37-36°C со снижением ее как во время осуществления самой процедуры до 20°C, так и в процессе закаливания на 1°C через день, также доводя ее до 20-18°C. Продолжительность процедуры для детей раннего возраста 15—20 с., старше 3-х лет - 20—30 с. Обливание ног лучше всего производить в ванне, где ребенка усаживают на специальную подставку. По окончании обливания ноги ребенка насухо обтирают, а далее растирают до легкого покраснения кожи.

Наиболее благоприятное время для начала проведения ножных ванн — лето.

Необходимо помнить, что эффект закаливания будет только в том случае, если прохладную воду лить на теплые ноги ребенка. В связи с этим обливание ног рекомендуется проводить после дневного сна.

Контрастные ножные ванны - процедура может быть применена у детей с достаточно выраженными признаками адаптивной устойчивости. В зависимости от конкретных условий проведения может использоваться традиционный способ в виде погружения ног ребенка в емкость с прохладной, а затем с теплой водой по той же схеме, что и контрастное обливание ног (приложение 23, 24, 25), или поточно-групповой способ («Ручеек»).

Общие водные процедуры (обливание, влажные обтирания, купание) проводятся не раньше, чем через 30-40 минут после приема пищи. Проведению водных процедур предшествует закаливание воздухом — воздушные ванны и обтирание ребенка сухой рукавицей, сухим полотенцем.

Обязательным предварительным процедурам придается существенное значение: обтирание ребенка сухой рукавицей снимает психологическое напряжение, связанное со специальной процедурой, подготавливает ребенка к проведению влажных обтираний, создает положительный эмоциональный настрой ребенка.

Основной методический принцип обтирания сводится к тому, что вначале обтирают дистальные отделы конечностей, затем проксимальные. Далее переходят к обтиранию туловища. Обтирание сухой рукавицей следует проводить до появления на коже легкой красноты.

Общие обтирания

С месячного возраста разрешаются водные процедуры для закаливания ребенка.

Влажные обтирания производят смоченной в воде и отжатой тканью (рукавицей), куском чистой фланели. Сначала обтирают верхние конечности — от пальцев к плечу, затем ноги — от стопы к бедру, далее грудь, живот и в последнюю очередь спину. Направление движений при обтирании всегда от периферии к центру (от кисти к плечу, от стопы к бедру и т.д.). Каждую часть тела после обтирания необходимо вытереть насухо до легкого покраснения — точно так же, как и при сухом обтирании. При этом сочетают действие водной процедуры с массажем. Длительность одной процедуры 1 - 2 мин. при температуре воздуха в помещении не менее 20-24°C.

Начальная температура воды для обтирания детей 3— 4 лет составляет 32°C, для детей 5—6 лет — 30 °C, для детей 6—7 лет — 28°C. Через каждые 2—3 дня температуру воды снижают на 1° и доводят до 22°C летом и до 25 °C зимой для детей 3—4 лет, до 20 °C и 24 °C — для детей 5—6 лет, до 18 °C и 22 °C — для детей 6—7 лет. По окончании обтирания ребенок должен быть тепло одет.

Обливание тела - более сильная, чем обтирание, процедура, требующая большой осторожности. Процедуру обливания проводят в течение 3-4 дней: сначала обливают ноги, затем-спину, грудь и живот, в последнюю очередь ру-

ки. В методике обливания важно знать, что во время процедуры голову не обливают. После процедуры кожу вытирают насухо до легкого покраснения.

Температуру воды снижают через 3-4 дня на 2°C (табл. 10). Достигнув конечной температуры воды, ее сохраняют в течение 2 мес. для обеспечения эффекта закаливания. В дальнейшем можно усилить действующий фактор или увеличить время его действия (перейти от местных к общим закаливающим процедурам).

Таблица 10

Изменение температуры воды при обливании

Возраст детей	Начальная температура	Конечная температура
до 3 лет	+35°C	+26 +28°C
3 - 4 года	+34 +35°C	+24°C
5-7 лет	+34 +35°C	+22°C

Душ - является для ребенка еще более сильно воздействующей процедурой, нежели общее обливание, т.к. душ сочетает в себе не только действие температуры воды, но и ее механическое влияние. В связи с сильным воздействием душа на организм ребенка его применение показано в возрасте не ранее 1,5 лет.

В первую очередь обливают спину, далее — грудь и живот, в последнюю очередь — левое и правое плечо. Обливание сильной струей воды целесообразно вводить постепенно. После чего следует принять душ, постепенно увеличивая его продолжительность. Продолжительность принятия душа — от 30 секунд до 1,5 мин. После процедуры ребенка вытирают насухо.

Температура воды при первых сеансах обливания для детей до 1 года равна 36 °С. Каждую неделю снижают температуру на 1° и доводят до 28 °С. Детям в возрасте от 1 до 3 лет обливания производят водой температурой 34 °С, постепенно снижая ее на 1° в неделю и доводя до 28 °С зимой и 25—24 °С летом. У детей в возрасте 3-4 лет начальная температура воды составляет 35 - 32°C конечная - 22 °С, для детей для детей 5-7 лет начальная 28°C конечная 18°C. Летом температуру воды снижают на 1° через каждые 3—4 дня, зимой — через 4—6 дней. В холодное время года температура воды должна быть не ниже 24 °С.

Наиболее удобное время для проведения водных процедур летом — утренние часы и предобеденное время. Наиболее эффективно проводить обливание и использовать душ после солнечной ванны.

Закаливание детей плаванием и купанием в закрытых бассейнах применяется у детей, начиная с 3-летнего возраста. При этом температура воздуха в помещении должна быть не менее +25°C и воды не менее +23°C. Продолжительность купания от 3 до 8 минут не более одного раза в день.

Оптимальное время для проведения купания в открытых водоемах в летний период: с 11 до 13 часов и с 16 до 18 часов. Купание проводится при температуре воды не ниже 20-22°C для детей младшего возраста и 18-20°C для детей старшего возраста при температуре воздуха 24-25°C. Нижняя граница температуры воды для купания 16°C. В жаркую погоду разрешают повторное ку-

пание во второй половине дня. Пребывание в воде увеличивается на 1 мин. в день: с 2-5 до 20-35 мин. для детей 6-12 лет и до 35-40 мин. для старших.

Купание противопоказано:

- при плохом самочувствии ребенка;
- при хронических заболеваниях почек;
- при обострениях хронических заболеваний;
- после значительных физических нагрузок, походов, соревнований, если прошло менее 10-30 минут;
- натощак или вскоре после еды;
- разогретым или потным детям (временно).

Интенсивные методы закаливания

Отношение к интенсивным (экстремальным) методам закаливания как низкими (купание в ледяной воде, методы Порфирия Иванова, Б.С.Толкачева, семьи Никитиных) так и высокими (русская баня и сауна) температурами неоднозначно. Поэтому, врач должен не запретить категорически, а настойчиво рекомендовать те общие правила закаливания, которые учитывают возрастные и индивидуальные особенности ребенка. Необходимо помнить, что закаливание принесет немало пользы и при не столь экстремальных подходах, главное - соблюдать все принципы проведения процедур.

Оценка эффективности закаливания

Круглогодичное проведение системы закаливающих мероприятий у детей способствует повышению общей неспецифической резистентности детского организма, снижению острой заболеваемости, улучшению нервно-психического развития детей.

Контроль эффективности закаливания осуществляется по следующим показателям:

1. Поведение детей в различные режимные моменты - снижение возбудимости, быстрое засыпание, глубокий сон, хороший аппетит, повышение внимания и активности на общеобразовательных занятиях.
2. Желание детей выполнять закаливающие процедуры, положительный эмоциональный настрой во время их проведения.
3. Совершенствование вегето-сосудистой реакции у детей - повышение кожной температуры кистей рук и стоп (теплые руки и ноги в течение дня).
4. Динамика заболеваемости детей по сезонам года - осень, зима, весна:
 - а) уменьшение числа часто болеющих детей,
 - б) число случаев заболеваний ОРЗ на одного ребенка,
 - в) сокращение длительности одного заболевания (в днях)
 - г) число дней, пропущенных одним ребенком по болезни за год.

2.5. Вакцинопрофилактика

Иммунопрофилактика остается самым надежным, эффективным и доступным методом борьбы с управляемыми инфекциями. В то же время при недостаточном охвате прививками, нарушении графика вакцинации возникают эпидемические вспышки, поддерживает эпидемический процесс и происходит распространение болезней.

Основным принципом вакцинации является стимуляция продукции антител для борьбы с возбудителями заболевания путем введения пациенту ослабленного или убитого болезнетворного агента (или искусственно синтезированный белок, который идентичен белку агента). Конечная цель вакцинопрофилактики – ликвидация болезней, ближайшая цель – предотвращение заболевания. Блестящий пример вакцинопрофилактики – ликвидация натуральной оспы, поэтому с 1980 года отменена прививка против натуральной оспы. В результате борьбы с ведущими инфекционными болезнями, уносящими жизни многих людей, стали управляемыми полиомиелит, дифтерия, коклюш, корь, паротит, краснуха. Достижением процесса иммунопрофилактики является создание комбинированных вакцин, позволяющих за одну инъекцию вводить 5-6 и более препаратов.

Несмотря на очевидные успехи, от инфекций, потенциально управляемых методами иммунопрофилактики, в мире ежегодно погибает более 10 млн. детей.

Организация вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний

Вакцинопрофилактику проводят вакцинными препаратами, содержащими специфический антиген, в ответ на введение которого в организме активируется иммунная система в несколько последовательных этапов.

Первое взаимодействие антигена (бактерии или вируса) с лимфоцитом вызывает реакцию, названную первичным иммунным ответом, в ходе которого лимфоциты начинают развиваться (пролиферировать) в виде клонов, претерпевая затем дифференцировку: некоторые из них становятся клетками памяти, другие превращаются в зрелые клетки, продуцирующие антитела. Главные особенности первичного иммунного ответа – существование латентного периода до появления антител, затем выработка их лишь в небольшом количестве.

В крови антитела появляются через 7-10 суток. Антитела, принадлежащие к разным классам иммуноглобулинов, образуются в разные сроки. Ранние антитела (IgM) обычно проявляют низкое сродство к антигену, а поздние (IgG) – высокое. Переход от синтеза IgM к синтезу IgG регулируется Т-хелперами. У некоторых людей антитела не вырабатываются даже после многократной вакцинации. Это состояние известно как первичная вакцинальная недостаточность.

При повторном введении антигена иммунный ответ значительно усиливается – за счет как клеточного, так и гуморального иммунитета. Вторичный иммунный ответ развивается быстро, обычно в течение 4-5 сут, и сопровождается резким повышением титра IgG . Он опосредуется клетками памяти, образовавшимися после первого контакта с антигеном, и характеризуется интенсивной пролиферацией В-лимфоцитов и цитотоксических Т-лимфоцитов.

Нередко после вакцинации титр антител довольно быстро снижается; это состояние называют вторичной вакцинальной недостаточностью. Однако и в этом случае иммунитет не обязательно исчезает полностью – ревакцинация или контакт с возбудителем, как правило, вызывают быструю выработку антител (преимущественно класса IgG).

Этот иммунологический принцип лежит в основе современной вакцинации, когда путем повторных введений антигена добиваются более высокого уровня, большей продолжительности сохранения антител в крови и более выраженной иммунной памяти.

Правовые аспекты вакцинопрофилактики

В Российской Федерации иммунопрофилактика инфекционных заболеваний регламентируется Федеральным законом от 17.09.1998 №157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней», который устанавливает правовые основы государственной политики, предусматривающие сочетание прав, обязанностей и ответственности гражданина и государства. В соответствии с законом граждане имеют право на:

- получение от медицинских работников полной и объективной информации о необходимости профилактических прививок, последствиях отказа от них, возможности поствакцинальных осложнений;
- выбор государственных, муниципальных или частных организаций здравоохранения либо граждан, занимающихся частной медицинской практикой;
- бесплатные профилактические прививки, включенные в Национальный календарь профилактических прививок, и профилактические прививки по эпидемическим показаниям;
- бесплатный медицинский осмотр, а при необходимости и бесплатное обследование перед профилактическими прививками;
- бесплатное лечение и социальную защиту при возникновении поствакцинальных осложнений;
- отказ от профилактических прививок.

При осуществлении иммунопрофилактики граждане обязаны:

- выполнять предписание медицинских работников;
- в письменной форме подтверждать отказ от профилактических прививок.

Если родители или представители несовершеннолетних отказываются письменно подтвердить факт отказа, это должно быть оформлено в медицинских документах и подписано двумя медицинскими работниками.

Национальный календарь профилактических прививок

Работа по вакцинопрофилактике в России регламентируется статьями 9 и 10 Федерального закона от 17 сентября 1998г. № 157-ФЗ « об иммунопрофилактике инфекционных болезней» приказом Министерства здравоохранения России № 125н от 21 марта 2014 г. «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям» (табл. 11). Изменения и дополнения направлены на совершенствование организационной работы по иммунопрофилактике с целью повышения уровня коллективного иммунитета и улучшения эпидемиологической ситуации в стране.

Таблица 11

Национальный календарь профилактических прививок

Возраст	Наименование и порядок проведения профилактических прививок
Новорожденные в первые 24 часа жизни	Первая вакцинация против вирусного гепатита В
Новорожденные на 3—7 день жизни	Вакцинация против туберкулеза
Дети в 1 месяц	Вторая вакцинация против вирусного гепатита В
Дети в 2 месяца	Третья вакцинация против вирусного гепатита В
	Первая вакцинация против пневмококковой инфекции
Дети в 3 месяца	Первая вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка
	Первая вакцинация против гемофильной инфекции
	Первая вакцинация против полиомиелита
Дети в 4,5 месяцев	Вторая вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка
	Вторая вакцинация против гемофильной инфекции
	Вторая вакцинация против полиомиелита
	Вторая вакцинация против пневмококковой инфекции
Дети в 6 месяцев	Третья вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка
	Третья вакцинация против вирусного гепатита В
	Третья вакцинация против гемофильной инфекции (группа риска)
	Третья вакцинация против полиомиелита
Дети в 12 месяцев	Вакцинация против кори, краснухи, эпидемического паротита
	Четвертая вакцинация против вирусного гепатита В (группы риска)
Дети 15 месяцев	Ревакцинация против пневмококковой инфекции
Дети в 18 месяцев	Первая ревакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка
	Первая ревакцинация против полиомиелита
	Ревакцинация против гемофильной инфекции

Дети в 20 месяцев	Вторая ревакцинация против полиомиелита
Дети в 6 лет	Ревакцинация против кори, краснухи, эпидемического паротита
Дети в 6 — 7 лет	Вторая ревакцинация против дифтерии, столбняка
	Ревакцинация против туберкулеза
Дети в 14 лет	Третья ревакцинация против дифтерии, столбняка
	Третья ревакцинация против полиомиелита
Взрослые от 18 лет	Ревакцинация против дифтерии, столбняка – каждые
Дети от 1 года до 18 лет, взрослые от 18 до 55 лет, не привитые ранее	Вакцинация против вирусного гепатита В
Дети от 1 года до 18 лет, женщины от 18 до 25 лет, не болевшие, не привитые, привитые однократно против краснухи, не имеющие сведений о прививках против краснухи	Вакцинация против краснухи
Дети с 6 месяцев, учащиеся 1—11 классов	Вакцинация против гриппа
Дети от 1 года до 18 лет включительно и взрослые в возрасте до 35 лет, не болевшие, не привитые, привитые однократно, не имеющие сведений о прививках против кори	Вакцинация против кори

Общие правила проведения профилактических прививок

В России прививки осуществляют в медицинских учреждениях государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения.

Для своевременного проведения профилактических прививок предварительно информируют родителей или законных представителей несовершеннолетних и получают их письменное согласие.

Отбор детей на прививку осуществляет педиатр. Прививки проводит медицинский работник, обученный правилам организации и техники прививания, а также приемам оказания неотложной помощи в случае развития поствакцинальных реакций и осложнений.

Участковый педиатр в день проведения прививки информирует пациента и родителей о:

- пользе прививки;
- возможных реакциях и осложнениях;
- последствиях отказа от прививки;
- последующих плановых прививках;
- дополнительных рекомендуемых прививках.

Перед проведением профилактической прививки осуществляется медицинский осмотр с термометрией. Тщательно собирается аллергологический анамнез: учитываются аллергические реакции на медикаменты, пищевые продукты, ранее проводимые вакцинации. В медицинской документации производится запись врача о разрешении на проведение вакцинации с указанием вида вакцины, дозы, места и способа введения.

Медицинская сестра прививочного кабинета должна тщательно проверить качество препарата, его маркировку, целостность ампулы (флакона). Вскрытие ампул, растворение лиофилизированных вакцин (коревой, паротитной и др.), вакцинацию осуществляют в соответствии с инструкцией при строгом соблюдении правил антисептики.

Инструментарий, применяемый при вакцинации (шприцы, иглы), должен быть одноразового пользования.

Привываемому пациенту лучше находиться в положении лежа или сидя во избежание падения или обморочного состояния.

Запись о проведенной прививке делается в рабочем журнале прививочного кабинета, истории развития ребенка (ф. 112-у), карте профилактических прививок (ф. 063-у), медицинской карте ребенка, посещающего дошкольное образовательное учреждение (ф. 026-у) или общеобразовательное учреждение (ф. 156/у-93).

При этом указывается: оригинальное название препарата, доза, номер серии, срок годности, предприятие-изготовитель, дата введения.

Наблюдение за привитыми пациентами осуществляется врачом в течение первых 30 минут после прививки, т.к. в это время возможно развитие немедленных реакций анафилактического типа. Родителям ребенка сообщают о возможных реакциях и симптомах, требующих обращения к врачу. Далее привитый ребенок наблюдается патронажной сестрой первые 3 дня после введения инактивированной вакцины и на 5-6-й и 10-11-й день после введения живых вакцин.

В медицинских документах необходимо отметить характер и сроки общих и местных реакций, если они возникли. При развитии необычной реакции или осложнения на введение вакцины нужно поставить в известность руково-

дителя медицинского учреждения и направить экстренное извещение (ф.-58) в учреждение государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Противопоказания к вакцинации

В настоящее время значительно уменьшилось число противопоказаний к иммунизации. Это обусловлено совершенствованием вакцинных препаратов, резким уменьшением числа поствакцинальных осложнений. Большинство осложнений после вакцинации носит характер индивидуальных реакций. Современные вакцины имеют минимум противопоказаний благодаря высокой степени очистки от балластных веществ (табл. 12)

Таблица 12

Медицинские противопоказания к проведению профилактических прививок

Вакцины	Противопоказания
Все вакцины	Сильная реакция или осложнения на предыдущее введение
Все живые вакцины	Иммунодефицитное состояние (первичное), иммуносупрессия, злокачественные новообразования, беременность
БЦЖ-вакцина	Вес ребенка менее 2000г, келоидный рубец после предыдущего введения
Вакцина против гепатита В	Аллергическая реакция на пекарские дрожжи
АКДС	Прогрессирующие заболевания нервной системы, афебрильные судороги в анамнезе
Живая коревая вакцина (ЖКВ), живая паротитная вакцина (ЖПВ), краснушная, а также комбинированные ди- и тривакцины (корь-паротит, корь-краснуха-паротит)	Тяжелые формы аллергических реакций на аминогликозиды Анафилактические реакции на яичный белок (кроме краснушной вакцины)
Вакцины АДС, АДС-М, АД-М	Абсолютных противопоказаний нет

*сильная реакция: наличие температуры тела выше 40 ° С; в месте введения – отек, гиперемия более 8 см в диаметре; анафилактический шок.

Прививочные реакции и осложнения

Введение вакцин неизбежно для организма ребенка. Установлено, что после вакцинации в организме происходят изменения показателей иммунологической реактивности, неспецифической резистентности, выявляются изменения белкового спектра крови, свертывающей системы. У здоровых детей все указанные изменения отличаются временным характером и клинически не выражены.

Поствакцинальные реакции (физиологические реакции) – это реакции, возникающие в организме человека под действием прививок, не вызывающие серьезных расстройств жизнедеятельности организма, обратимы, кратковременны. Они однотипны для каждого типа прививок, а при использовании живых вакцин – специфичны. Обычные (нормальные) реакции на прививку могут быть как местные (уплотнение тканей, гиперемия до 8 см в диаметре, легкая болезненность в течение 1-4 дней), так и общие (повышение температуры тела, кратковременные признаки интоксикации – головная боль, нарушение сна, аппетита).

Однако у детей с измененной реактивностью, имеющих отягощенную наследственность, часто болеющих, эти отклонения могут выйти за пределы физиологических реакций и повлечь «неблагоприятные события» или «побочные эффекты».

Поствакцинальные осложнения – патологические реакции, возникающие в организме после вакцинации, не свойственные обычному вакцинальному процессу, но причинная связь их с прививкой очевидна.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 2 августа 1999 г. № 885 в «Перечень поствакцинальных осложнений, вызванных профилактическими прививками, включенными в национальный календарь профилактических прививок, и профилактическими прививками по эпидемическим показаниям, дающих право гражданам на получение государственных единовременных пособий» входят:

- анафилактический шок;
- тяжелые генерализованные аллергические реакции (рецидивирующий ангионевротический отек - отек Квинке, синдром Стивенса-Джонсона, синдром Лайела, синдром сывороточной болезни и т.п.);
- энцефалит;
- вакцино-ассоциированный полиомиелит;
- поражения центральной нервной системы с генерализованными или фокальными остаточными проявлениями, приведшими к инвалидности: энцефалопатия, серозный менингит, неврит, полиневрит, а также с клиническими проявлениями судорожного синдрома;
- генерализованная инфекция, остеит, остит, остеомиелит, вызванные вакциной БЦЖ;
- артрит хронический, вызванный вакциной против краснухи.

Причинами неблагоприятных событий могут являться:

- нарушение инструкции по введению вакцины: подкожное введение адсорбированного препарата (асептический инфильтрат или стерильная гранулема), введение препарата в большем объеме, плохое перемешивание сорбированного препарата, нарушение стерильности (нагноение в месте инъекции);
- несоблюдение условий хранения и транспортировки вакцины; реакции могут быть местными (нестерильность) или общими (токсическими), которые появляются у нескольких привитых одной и той же серией вакцины;

- игнорирование противопоказаний: недоучет наличия у прививаемого аллергии к компонентам вакцинных препаратов (к дрожжам, куриному белку, аминогликозидам) или признаков первичного иммунодефицита (парапроктит, флегмона);
- индивидуальные особенности организма (иммунные, генетические, наличие фоновой патологии, которые могут обостряться в поствакцинальном периоде).

Тестовые задания

1. Первичная профилактика – это комплекс мероприятий, направленных на
 - а) предупреждение (снижение) заболеваемости путем воздействия на факторы риска
 - б) предотвращение болезней и их последствий через раннюю диагностику и своевременное лечение.
 - в) сдерживание прогрессирования заболеваний и предотвращение рецидивов на основании использования методов терапии и реабилитации.
2. Регулярное повторение закаливающих воздействий на протяжении всей жизни отражает принцип
 - а) постепенности
 - б) полиградиентности
 - в) систематичности
 - г) многофакторности
3. Тренировка ребенка к слабым и сильным, быстрым и замедленным, средним по силе и времени действия охлаждением отражает принцип
 - а) систематичности
 - б) постепенности
 - в) многофакторности
 - г) полиградиентности
4. Использование при закаливании нескольких физических факторов: холод, тепло, облучение видимыми, ультрафиолетовыми, инфракрасными лучами, механическое воздействие движения воздуха, воды и др. отражает принцип
 - а) систематичности
 - б) постепенности
 - в) полиградиентности
 - г) многофакторности
5. Закаливание – это система мероприятий, направленных на тренировку:
 - а) механизмов терморегуляции
 - б) сердечно-сосудистой системы
 - в) дыхательной системы
 - г) эндокринной системы
 - д) костно-мышечной системы
6. Закаливание возможно по отношению:
 - а) только к высоким температурам
 - б) только к низким температурам
 - в) к высоким и низким температурам
 - г) к низкому атмосферному давлению

д) к высокому атмосферному давлению

7. При прекращении закаливания по каким-либо причинам на 10 дней и более его возобновляют
- а) по дозировкам первого начального режима
 - б) величины холодовых воздействий ослабляются на 2-3°C по сравнению с температурой последней процедуры
 - в) закаливание продолжается так, как будто ее не прерывали
8. Элементы закаливания, которые используются в повседневной жизни ребенка, относятся к
- а) специальным методам закаливания
 - б) неспециальным методам закаливания
9. При организации специальных закаливающих мероприятий детей разделяют на группы
- а) основную и ослабленную
 - б) основную, подготовительную, специальную
10. Для детей основной группы целесообразно снижать температуру воздуха и воды
- а) на 2-4° ежедневно
 - б) на 2-4° каждые 2-3 дня
 - в) на 2-4° каждые 10 дней
11. Выделяют режимы закаливания
- а) основной и дополнительный
 - б) активный и пассивный
 - в) начальный и закрепляющий
12. Правильная последовательность закаливающих мероприятий
- а) закаливание водой должно предшествовать закаливанию воздухом и солнцем
 - б) закаливание воздухом должно предшествовать закаливанию водой и солнцем
 - в) закаливание солнцем должно предшествовать закаливанию воздухом и водой
13. Воздушная ванна нельзя считать холодовым раздражителем при температуре воздуха
- а) выше +22°C
 - б) выше +25°C
 - в) выше +30°C
14. Детям первого года жизни солнечные ванны проводят
- а) в солярии
 - б) в тени деревьев
 - в) на открытом солнце
15. Воздушная ванна – это закаливающая процедура.
- а) неспециальная
 - б) специальная
16. Воздушные ванны могут быть
- а) только местными
 - б) только общими
 - в) местными и общими

17. Национальный календарь профилактических прививок включает вакцинацию детей против

- а) 12 инфекционных заболеваний
- б) 10 инфекционных заболеваний
- в) 18 инфекционных заболеваний

18. Согласно Закону об иммунопрофилактике, родители ребёнка

- а) не имеют права на отказ от вакцинации
- б) имеют право на отказ от вакцинации

19. Вакцинация ребёнка проводится

- а) при наличии информированного согласия родителей
- б) без согласия родителей

Ответы

1. а	8. б	15. б
2. в	9. а	16. в
3. г	10. б	17. а
4. г	11. в	18. б
5. а	12. б	19. а
6. в	13. а	
7. а	14. б	

Глава 3.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ДЕТСТВА

Возраст ребенка является одним из важнейших факторов, определяющих его жизнеспособность, приспособительные возможности, выживаемость и повреждаемость при воздействии на него всего многообразия окружающей среды. Возможности сохранения здоровья менее выражены у детей в периоде новорожденности, грудном возрасте и в подростковом периоде.

СХЕМА ПЕРИОДИЗАЦИИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА (Н.П. Гундобин)

I ВНУТРИУТРОБНЫЙ ЭТАП

А - фаза эмбрионального развития (до 2 - 3 мес.)

Б - фаза плацентарного развития (от 3 мес. до рождения)

II ВНЕУТРОБНЫЙ ЭТАП

1. Период новорожденности (от 0 до 3 - 4 недель)

А. Ранний неонатальный период (от 0 до 7 дней)

Б. Поздний неонатальный период (от 7 до 28 дней)

2. Период грудного возраста (от 3 - 4 недель до 12 мес.)

3. Преддошкольный период (от 12 мес. до 3 лет)

4. Дошкольный период (с 3 до 6 - 7 лет)

5. Младший школьный период (с 6 - 7 лет до 11 лет)

6. Старший школьный период (с 12 до 17-18 лет)

На протяжении жизни имеются периоды интенсивного избирательного роста и развития отдельных функциональных систем. Такие периоды жизни называются критическими. Они отражают максимально неустойчивое состояние организма и повышенную восприимчивость к средовым факторам. При действии позитивных внешнесредовых факторов происходит быстрая стимуляция развития ребенка. Влияние неблагоприятных факторов приводит к срыву приспособительных реакций и возникновения патологических состояний. Главными составляющими по значимости возможных негативных последствий течения критических периодов в развитии ребенка являются:

- первые три месяца гестации;
- переход от внутри - к внеутробному существованию;
- первый год жизни;
- период полового созревания.

3.1. ВНУТРИУТРОБНЫЙ ПЕРИОД

Аntenатальная охрана плода (от лат. ante — перед и natus — рождение)

- совокупность гигиенических, организационных и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на создание оптимальных условий для нормального развития человеческого плода, предупреждение врожденных заболеваний, аномалий развития и перинатальной смертности.

Эффективность первичной профилактики важнейших заболеваний у детей раннего возраста значительно возрастает при проведении мероприятий, начиная с антенатального периода развития ребенка.

Период жизни женщины, предшествующий наступлению беременности, планирование беременности, сама беременность — факторы, формирующие здоровье будущего ребенка задолго до его рождения. Эффективное формирование здоровья ребенка невозможно без учета состояния здоровья его матери. Поэтому организация медицинской помощи по рождению здорового ребенка должна осуществляться в условиях акушерско-терапевтического педиатрического взаимодействия, а в ряде регионов путем создания комплексов (АТПК), представляющих объединение учреждений акушерской, общелечебной и педиатрической сети на основе функционального, административного и смешанного типов комплексирования.

Важной составляющей частью работы является профилактическое консультирование населения (индивидуальное, групповое) по вопросам формирования, сохранения и укрепления здоровья, приверженности к ведению здорового образа жизни, а также повышение их информированности о факторах образа жизни, и их влиянии на здоровье. Эта работа должна осуществляться акушером-гинекологом, терапевтом и педиатром.

В женской консультации информируют женщину о:

- необходимости медицинского наблюдения и раннего обращения беременной в женскую консультацию;
- законодательных правах беременной и права материнства;
- строение и функционирование половой системы: женские и мужские половые клетки, оплодотворение, признаки беременности. Патологические и физиологические изменения в организме беременной, осложнения;
- внутриутробном развитии плода по неделям, его реакции на внешние раздражители. Роль плаценты и амниотических вод в жизнеобеспечении плода;
- значение гимнастики для благополучного течения беременности, родов;
- поведение во время родов;
- укрепление психоэмоционального состояния в родах: обучение приемам ауто-тренинга и точечного самомассажа. Роль партнерства в родах.
- подготовке к поступлению в родильный дом. Предвестники родов. Периоды родов и их продолжительность;
- различных способах дыхания для благополучного течения родов;
- поведение в первые часы после родов;
- значение раннего прикладывания ребенка к груди в родильном зале;
- роли совместного пребывания матери и ребенка в родильном доме;
- гимнастике в послеродовом периоде;
- половой жизни при беременности и после родов, контрацепция.

В детской поликлинике информируют женщину о:

- факторах перинатального риска, их роли в формировании здоровья будущего ребенка;
- особенности режима труда и отдыха, питания беременной, влияющие на рост и развитие будущего ребенка. Роль витаминов и микроэлементов в питании беременной;
- роль семьи в поддержке беременной;

- дородовой педагогике и формировании здоровья ребенка. Приемы дородового общения;
- подготовке молочных желез к кормлению. Профилактика гипогалактии;
- подготовке белья для новорожденного при выписке из родильного дома. «Уголок ребенка». Режим дня, предметы и правила ухода за ребенком: туалет, купание, уход за кожей, свободное пеленание, приемы массажа и элементы гимнастики;
- вскармливании ребенка первого года жизни;
- воспитании и закаливании ребенка первого года жизни.

В поликлиниках общелечебной сети женщина получает информацию о:

- необходимости выполнения обязательного объема медицинского обследования во время беременности;
- влияние производственных, инфекционных, лекарственных, радиационных факторов на плод;
- профилактике простудных заболеваний. Использование природных факторов для закаливания и оздоровления организма беременной женщины. Опасность самолечения для здоровья беременной и плода.
- влияние здоровья родителей на здоровье будущего ребенка. Роль наследственности.

Охрана здоровья плода в детской поликлинике осуществляется в процессе выполнения дородовых патронажей.

Первый дородовой патронаж. Цель – прогнозирование возможной патологии у будущего ребенка и подбор индивидуальных мероприятий, необходимых для предотвращения реализации выявленного риска. Проводится участковым педиатром и медицинской сестрой детской поликлиники в сроки 10-12 дней с момента получения из женской консультации сигнала о взятии беременной на учет.

Задачи первого патронажа:

- сбор социального, биологического, генеалогического анамнеза с целью выявления факторов риска (экстрагенитальной патология, особенности акушерско-гинекологического анамнеза, внутриутробного развития плода, наследственные заболевания (не менее, чем в трех поколениях), материально-бытовые и социальные условия, профессиональные вредности);
- проведение раннего дородового прогнозирования возможной патологии будущего ребенка с учетом данных обменной карты (результаты инструментальных и лабораторных обследований, заключения всех специалистов о состоянии ее здоровья, балльная оценка риска перинатальной патологии будущего ребенка);
- информирование беременной о выявленном риске у ожидаемого ребенка;
- подбор и выдача рекомендаций (в виде памяток) по профилактике реализации выявленного риска, приглашение в школу матерей, положительный психологический настрой родителей на рождение ребенка, пропаганда здорового образа жизни;
- проведение прогноза и профилактики гипогалактии, беседа о преимуществах грудного вскармливания;

- определение срока второго дородового патронажа.

Алгоритм действий участковой медицинской сестры при первом дородовом патронаже:

1. Собрать анамнез (биологический, генеалогический, акушерско-гинекологический и социальный) с занесением данных в «Лист дородового патронажа».
2. Проверить выполнение рекомендаций акушера-гинеколога.
3. Дать беременной устные рекомендации и памятки по наиболее выраженным факторам риска, в том числе: режим труда и отдыха, рациональное питание беременной, необходимость адекватной физической активности, санация очагов хронической инфекции, роль дородовой педагогики на антенатальном этапе, предупреждение ситуаций эмоционального напряжения и способы реагирования в случае их возникновения, пропаганда грудного вскармливания, подготовка семьи к появлению ребенка.
4. Сделать отметку о выданных устных рекомендациях и памятках в «Листе профилактического консультирования пациента», с подписью беременной в их получении
5. По окончании патронажа пригласить будущую мать в детскую поликлинику на второй патронаж (к участковому педиатру), а так же в кабинет здорового ребенка на занятия школы будущих матерей.

Алгоритм действий участкового педиатра при первом дородовом патронаже:

1. Ознакомиться со сведениями из листа первого дородового патронажа и обменной карты беременной.
2. Оценить степень и направленность риска у будущего ребенка, используя поисковую таблицу риска патологии (приложение).
3. Разработать комплекс мероприятий по профилактике реализации выявленного риска.
4. Оформить медицинскую документацию:
 - лист первого дородового патронажа (риск возможной патологии у ребенка, риск гипогалактии у матери);
 - лист профилактического консультирования пациента (рекомендации, выданные беременной при первом дородовом патронаже, в т.ч. в виде памяток);
 - обменная карта беременной (рекомендации по антенатальной профилактике риска возможной патологии у ребенка для акушера-гинеколога).

Второй дородовый патронаж. Цель – контроль выполнения назначений врача женской консультации и педиатра, переоценка факторов риска и направленности риска, коррекция рекомендаций. Проводится в период декретного отпуска беременной на 32-й неделе беременности.

Задачи второго патронажа:

- получение информации о течении беременности, перенесенных заболеваниях, применении медикаментов, изменении условий труда, быта;
- получение информации о выполнении предшествующих назначений и их эффективности;

- переоценка факторов риска и направленности риска;
- коррекция рекомендаций соответственно вновь выявленному риску;
- подготовка семьи к встрече новорожденного;
- проведение повторного прогноза гипогалактии и профилактика гипогалактии; подготовка молочных желез к лактации;
- уточнение предполагаемого срока родов;
- уточнение адреса, по которому будут жить мать с ребенком.

Алгоритм действий медицинской сестры при втором дородовом патронаже:

1. Подготовить лист второго дородового патронажа (занесение информации о выявленных ранее факторах риска, установленных группах риска)

Алгоритм действий участкового педиатра при втором дородовом патронаже:

1. Выяснить самочувствие беременной, ее сон, аппетит, соблюдение режима, как протекает беременность
2. Узнать была ли переведена беременная на легкую работу (если она трудится)
3. Уточнить сроки декретного отпуска, и адрес, по которому будут жить мать с ребенком.
4. Оценить заботу о будущем ребенке: подготовка молочных желез матери к лактации, организация уголка новорожденного, приготовление для него белья, одежды
5. Обратить особое внимание на возможность токсического воздействия на плод никотина, алкоголя и других токсических веществ.
6. Проверить выполнение рекомендаций от первого дородового патронажа, а также рекомендаций, полученных беременной от терапевта и акушера-гинеколога.
7. Дать беременной соответствующие рекомендации: подготовка молочных желез матери к лактации, профилактика гипогалактии, необходимость адекватной физической активности, своевременное приобретение всего необходимого для новорожденного, организация уголка новорожденного, приготовление для него белья, одежды, при наличии в семье больных туберкулезом подумать, где будет находиться мать и ребенок в первые 2 мес. после выписки из роддома. Особое внимание уделяется посещению беременной «Школы матерей» и занятиям по психопрофилактической подготовке к родам.
8. По окончании патронажа пригласить будущую мать в детскую поликлинику на третий патронаж (к участковому педиатру) и в КЗР на занятия школы будущих матерей (если не посещает).
9. Сделать отметку о выданных устных рекомендациях и памятках в «Листе профилактического консультирования пациента», с подписью беременной в их получении. Рекомендации немедикаментозного характера педиатр дает к исполнению непосредственно беременной, а медикаментозные назначения проводятся в женской консультации акушером-гинекологом с учетом рекомендаций педиатра и групп риска, им установленных.
10. Ознакомиться со сведениями из обменной карты беременной
11. Повторно оценить степень и направленность риска у будущего ребенка

12. При необходимости провести коррекцию комплекса мероприятий по профилактике реализации выявленного риска

Прогноз здоровья ребенка должен проводиться в период его внутриутробного развития и после рождения. На каждом из этапов необходим учет всех факторов риска, способствующих развитию нарушений в состоянии здоровья.

В основу распределения детей по группам риска (табл. 13.) положена предполагаемая направленность риска, а не сами факторы, т.к. часто разные заболевания могут обуславливаться одними и теми же факторами риска.

Таблица 13

Группы риска детей раннего возраста

№ группы риска	Направленность риска
1	Дети с риском повышенной заболеваемости ОРВИ и нарушений в состоянии здоровья в период социальной адаптации.
2	Дети с риском патологии ЦНС.
3	Дети с риском возникновения рахита, анемии и дистрофии.
4	Дети с риском гнойно-септических заболеваний и период новорожденности.
5	Дети с риском врождённых пороков развития органов и систем.
6	Дети с риском аллергических заболеваний.
7	Дети из неблагоприятных микросоциальных условий.
8	Риск нарушения репродуктивного здоровья.
9	Риск развития синдрома внезапной смерти.
10	Риск развития синдрома увеличенной вилочковой железы.
11	Риск развития тяжелого инфекционного токсикоза.
12	Риск развития тяжелого дисбактериоза.
13	Риск развития пороков челюстно-лицевой системы и кариеса.

Для выявления детей, групп риска используются факторы, которые дают возможность устанавливать направленность риска (приложение 26).

Профилактические мероприятия на антенатальном этапе

Профилактические мероприятия по охране здоровья будущего ребенка начинаются с правильной организации антенатальной охраны здоровья плода. Часть рекомендаций носит общий характер для всех беременных. Другая группа мероприятий назначается индивидуально соответственно выявленному риску с целью уменьшения влияния неблагоприятных факторов на здоровье будущего ребенка.

Роль педиатрической службы в профилактике реализации выявленного риска:

- своевременная организация дородовых патронажей беременной участковым педиатром и медицинской сестрой;
- прогнозирование и профилактика гипогалактии;
- прогнозирование риска возможной патологии будущего ребенка;

- санитарно- просветительная работа с родителями о влиянии факторов риска социально-биологического анамнеза на состояние здоровья ребенка и профилактика простудных заболеваний;
- рекомендации по питанию, режиму дня, закаливанию, физическому воспитанию беременной.

Аntenатальная профилактика гипогалактии предполагает:

- обеспечение здоровья будущей матери, начиная с детства;
- прогнозирование риска развития гипогалактии;
- профилактику и лечение осложнений беременности и экстрагенитальной патологии;
- устранение, по возможности, социальных причин, влияющих на лактацию;
- полноценное питание, удовлетворительные условия учебы и быта, профилактика вредных привычек у девушек-подростков, занятия физкультурой;
- санитарно-просветительные мероприятия по пропаганде естественного вскармливания;
- дородовую подготовку молочных желез.

Профилактика гипогалактии в родильном доме:

- правильное ведение родов;
- раннее прикладывание к груди;
- совместное пребывание матери и ребенка в одной палате;
- правильная техника кормления грудью.

Дородовая подготовка к грудному вскармливанию

К кормлению ребенка женщина должна готовиться еще до беременности. С самого раннего детства у девочек необходимо вырабатывать в семье, в коллективе положительную ориентацию на грудное вскармливание, подчеркивать его преимущества в процессе воспитания. Такая работа должна проводиться в школе, в среднем и высшем учебном заведении, работниками радио и телевидения, редакциями различных газет и журналов.

С момента взятия на учет в женской консультации необходимо внушить женщине уверенность в возможности и успешности грудного вскармливания. Особое внимание следует обращать на правильную организацию режима, уклада жизни, питания, проведения мероприятий по профилактике заболеваний молочных желез.

Питание женщины в период планирования беременности, подготовки к родам и лактации

«Система естественного вскармливания» включает все аспекты взаимосвязи и взаимообусловленности питания в периоды:

- предконцепционный (до зачатия) - здоровье и депо нутриентов для беременности;

- питание во время беременности: рост и развитие органов репродуктивной системы женщины, развитие и здоровье плода, депонирование в тканях плода и материнского организма;
- питание кормящей матери: рациональное использование депонированных резервов в сочетании с экзогенным рационом питания;
- грудное вскармливание ребенка: нутриенты молока для развития и энерготрат, нутриенты для продолжающегося депонирования в тканях ребенка, нарастающая с возрастом роль депонированных нутриентов для поддержки потребностей развития.

В системе грудного вскармливания для педиатра очень важны диететика, планирования семьи, беременности и лактации.

Задачей питания в преконцепции является, прежде всего, компенсация исходной недостаточности питания, нормализация соотношения длины и массы тела, ликвидация проявлений парциальных нарушений питания. Питание женщины и мужчины должно быть построено на соблюдении общих принципов питания и, прежде всего, принципов предобеспеченности и мультикомпонентной сбалансированности.

Неоптимальное питание в преконцепционном периоде и во время беременности является риском преждевременных родов, врожденных аномалий развития плода, низкой массы тела плода и новорожденного, риском генерализованных инфекций новорожденного, снижения качества продуцируемого молока и сроков лактации у матери, длительной анемизации в грудном возрасте.

Для мужчины недостаточность питания в преконцепционном периоде вызывает торможение полового созревания, уменьшение размеров наружных половых органов и выраженности вторичных половых признаков, снижение фертильности.

Питание беременных женщин

Питание женщины во время беременности призвано обеспечить правильное течение, благоприятный исход беременности и поддерживать оптимальное состояние здоровья женщины, тем самым способствовать нормальному формированию, росту и развитию плода.

Неправильное питание в период беременности с другими причинами может привести к тяжелым последствиям — выкидышу, преждевременным родам, рождению ребенка с различными внутриутробными дефектами, отставанию в физическом и нервно-психическом развитии.

Питание женщины во время беременности должно быть полноценным и разнообразным, полностью соответствуя физиологическим потребностям в пищевых веществах и энергии как самой женщины, так и растущего плода с учетом срока гестации. Рекомендуется сохранение пищевых стереотипов, сформированных у женщин до наступления беременности (если питание женщины было достаточно адекватным). Все это будет способствовать обеспечению комфортного самочувствия, хорошего настроения и высокой активности беременной женщины.

В первом триместре беременности, когда плод еще невелик, а женщина продолжает вести обычный образ жизни, потребности в основных пищевых веществах и энергии существенно не меняются и соответствуют рекомендуемым физиологическим нормам для женщин детородного возраста.

Во втором и третьем триместре беременности, когда плод достигает больших размеров, для его нормального развития, а также для роста плаценты, матки, грудных желез требуется дополнительное количество энергии, белка, кальция, железа, витаминов (приложение 32). Для адекватной моторной активности кишечника необходимо дополнительное поступление пищевых волокон.

Необходимые количества пищевых веществ и энергии в основном обеспечиваются соответствующим набором продуктов (табл. 14)

Таблица 14

Рекомендуемый среднесуточный набор продуктов питания для беременных женщин (г,брутто)

Продукты	Количество
Хлеб ржаной	120
Хлеб пшеничный	120
Мука пшеничная	15
Крупа, макаронные изделия	60
Картофель	200
Овощи	500
Фрукты свежие	300
Соки	150
Фрукты сухие	20
Сахар	60
Кондитерские изделия	20
Чай	1
Кофе	3
Мясо, птица	170
Рыба	70
Молоко, кефир и другие кисломолочные продукты	500
Творог 9% жирности	50
Сметана 10 жирности	15
Масло сливочное	25
Сыр	15
Масло растительное	15
Яйцо, шт.	½ шт.
Соль	5
Химический состав рационов	
Белки	96
в том числе животные, г	60
Жиры	90

В том числе растительные,г	23
Углеводы, г	340
Энергетическая ценность, ккал	2556

*Разработаны ГУ НИИ питания РАМН, утверждены Департаментом медико-социальных проблем семьи, материнства и детства Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации 16.05.2006 г. № 15-3/691-0

Наиболее полное усвоение пищевых веществ происходит при 4-5-разовом питании. В первые месяцы беременности следует ориентироваться на 4-разовое питание, во второй половине - на 5-разовое, а в последние 2 месяца - на 6-разовое. Промежутки между приемами пищи не должны превышать 4-5 ч. Рекомендуется 1-й завтрак в 7—8 ч, 2-й завтрак в 12 ч, обед в 17 ч и ужин в 21 ч. Во второй половине беременности вводится дополнительный прием пищи между 2-м завтраком и обедом или после обеда, но тогда обед переносится на 14 ч. Мясные и рыбные блюда лучше включать в состав завтрака или обеда, а на ужин рекомендуются молочные и молочно-растительные блюда (табл. 15).

На ночь рекомендуется выпить стакан теплого молока, кефира. Завтрак должен составлять 25-30% калорийности суточного рациона, обед - 40%, полдник - 10-15%, ужин - 15-20%.

Диетические ограничения для беременной могут касаться, прежде всего, поваренной соли - следует избегать соленых продуктов, однако нормальное подсаливание пищи вполне допустимо. При возникновении отеков ограничивается жидкость. Острые блюда во второй половине беременности следует исключить. Необходимо воздержаться от тех продуктов и блюд, при использовании которых когда-либо возникали аллергические реакции или кожные сыпи

Таблица 15

Примерное меню женщины во второй половине беременности

Кормление (часы)	Наименование блюд
Завтрак (7.00)	Яйцо (омлет), кефир, свежие фрукты
Второй завтрак (9.30)	Салат из сырых овощей, сосиска, молоко (чай с молоком), хлеб с маслом и сыром
Обед (12.00—13.00)	Суп овощной, вегетарианский со сметаной, отварное мясо (курица, рыба, субпродукты) с овощами, фруктовый сок
Полдник (15.30—16.00)	Творог, кефир, свежие фрукты (ягоды)
Первый ужин (18.00)	Молочная каша, свежие фрукты
Второй ужин (20.30)	Винегрет, кефир, печеное яблоко, отвар шиповника

Витамины и беременность

Потребности систем мать–плод и мать–плацента–плод в микронутриентах изменяются в зависимости от срока гестации.

Основная задача микронутриентной поддержки в период преконцепции, 1–3 триместре беременности и во время лактации заключается в том, чтобы не только обеспечить оптимальный статус питания у беременной, но и не допу-

стить развития нежелательных эффектов (в том числе тератогенных) вследствие избыточного поступления витаминов и микроэлементов.

В последние годы большое внимание уделяется достаточному поступлению цинка в период беременности. В экспериментальных исследованиях при его дефиците выявлен выраженный тератогенный эффект: аномалии развития мозга, сердца, легких, мочеполовой системы. Дефицит цинка у беременной сопровождается снижением иммунного ответа, который возникает в результате снижения пролиферации и функциональной активности Т-лимфоцитов.

Недостаточная обеспеченность железом беременных женщин увеличивает риск преждевременных родов. Дефицит железа отрицательно влияет на иммунный ответ и увеличивает риск инфекции; при этом снижается активность фагоцитов и нейтрофилов и уменьшается бактерицидное действие клеток «киллеров». Следует отметить, что помимо железа иммунный ответ определяют и другие эссенциальные микроэлементы и их дефицит также предрасполагает к развитию инфекционных заболеваний (табл. 16).

Таблица 16

Влияние дефицита микроэлементов на состояние иммунной системы

Микроэлемент	Влияние дефицита
Железо	Снижение цитотоксической активности фагоцитов и пролиферации Т1-лимфоцитов
Цинк	Снижение пролиферации и функциональной активности Т-лимфоцитов
Селен	Снижение продукции антител, синтеза цитокинов, пролиферации лимфоцитов
Медь	Снижение фагоцитарной активности, продукции антител. Проллиферации Т-лимфоцитов и числа В-клеток

Таким образом, обеспечение беременных женщин адекватным количеством всех эссенциальных микронутриентов играет важную роль в нормальном течении беременности, предупреждении преждевременных родов и благоприятном нутритивном статусе новорожденного ребенка.

Однако опасен не только дефицит, но и избыточное потребление некоторых микронутриентов, особенно витамина А, отличающегося токсичностью в больших дозах.

Учитывая высокую потребность беременных женщин в витаминах и тот факт, что их содержание в натуральных продуктах недостаточно, особенно в зимне-весенний период, несообразно назначать витаминно-минеральные комплексы, предназначенные для беременных женщин или специализированные обогащенные продукты.

С этой целью могут использоваться «Витрум пренатал/ форте», «Мадонна» в гранулах, «Матерна», «Мультитабс перинатал», «Копмливит Мама», «Прегнавит», «Теравит», «Элевит Пронаталь» и др. Подбор осуществляется индивидуально.

Режим труда и отдыха беременной женщины

Для правильного развития эмбриона и плода очень важно снабжение его кислородом, нормальный обмен веществ в организме матери. Поэтому на протяжении всей беременности женщина должна соблюдать правильный режим труда, быта, активного и пассивного отдыха, строго соблюдать меры личной гигиены. Следует больше отдыхать, не переутомляться, чаще бывать на свежем воздухе, избегать стрессовых ситуаций и тяжелой физической работы. Необходимы ежедневные прогулки на свежем воздухе 2—3 раза в день, особенно перед сном.

Помните! Недостаток кислорода плохо отражается на развитии плода, на состоянии его центральной нервной системы.

Спать следует не менее 8 часов в сутки.

Ежедневно принимать гигиенический душ.

Обмывать грудные железы и подмывать область промежности 2 раза в день теплой водой с мылом.

Одежда должна быть удобной, не стягивающей живот.

С 6 мес. беременности полезно носить бандаж, плотно прилегающий к телу для облегчения движений и удержания ребенка в правильном положении.

Молочные железы следует поддерживать бюстгалтером из хлопчатобумажной ткани, 2 раза в день следует проводить массаж грудных желез.

Дородовая педагогика

Современное представление об антенатальной охране здоровья детей предполагает его формирование и сохранение еще во внутриутробном периоде. На сегодняшний день существует множество школ и направлений для работы с беременными женщинами и, наверное, самым популярным из них является дородовая педагогика.

Дородовая педагогика – это целенаправленное, осознанное воздействие на еще не родившего ребенка с целью улучшения его интеллекта, формирования определенных качеств личности, укрепления нервной системы и здорового развития в целом.

Уже при создании семьи необходимо иметь грамотные представления о гигиене брачных отношений, осознавать чрезвычайную важность подготовки к беременности, «здоровому зачатию», рождению ребенка (планирование семьи). В связи с этим медицинское образование подростков, посещение молодыми супругами центров планирования семьи - существенное звено профилактики перинатальной патологии.

При наступлении беременности в настоящее время считают целесообразным совместное посещение супругами школы будущих отцов и матерей. Слово «будущих» здесь не вполне уместно, ибо плод - человек, с интересами, правами которого необходимо считаться.

Установлено, что кожная чувствительность обнаруживается уже на 7-й неделе с момента зачатия, функция вестибулярного аппарата - с 12-й, вкусовых сосочков - с 14-й, органов зрения и слуха - с 16-18-й недели, а значит, задолго до рождения плод способен воспринимать информацию из окружа-

ющего мира. Ультразвуковые исследования беременных показали, что уже к 6-7-й неделе эмбрион может двигать руками и туловищем, головой, кивками и гримасами выражая свои положительные и отрицательные эмоции. На пятом месяце внутриутробного развития у ребенка появляется способность улыбаться и хмуриться в ответ на поглаживания отцом живота матери с целью общения с ним, с 16-й недели появляется чувствительность к свету, и ребенка беспокоит свет, направленный на обнаженный живот матери. Все это говорит о необходимости дородового воспитания ребенка.

Основой дородового воспитания является перестройка всего уклада жизни семьи с постоянным акцентом на интересы ребенка, общим уважением его прав, добротой и любовью к нему.

Многочисленные исследования установили факт дифференцированного отношения плода в III триместре беременности к разной музыке: обычно Моцарт и Вивальди успокаивают плод, а Бетховен и Брамс возбуждают, что сказывается на частоте его сердцебиений и двигательной активности. Установлено, что у ребенка до рождения есть своя любимая и нелюбимая музыка, и мать должна это почувствовать (!) и чаще слушать именно любимые им произведения.

В Институте педиатрии РАМН установили, что классическая музыка (особенно произведения Моцарта) у детей с перинатальными энцефалопатиями в подостром и реабилитационном периодах улучшает самочувствие и адаптацию к окружающей среде и даже способствует повышению активности ферментов в лейкоцитах. Показано также, что у детей первых дней жизни включение фонограммы сердцебиений матери (для внутриутробного ребенка самый радостный звук - сердцебиения матери!) способствует «успокоению».

Рок-музыка плохо действует на плод! Крупный нейрофизиолог академик Н.П. Бехтерева заключает, что рок-музыка отрицательно влияет на состояние коры головного мозга.

Пение матери (особенно сопрано) для плода способствует хорошему развитию верхних конечностей и мелких движений кисти у ребенка, а отца (басом) - развитию нижних конечностей (дети раньше начинают ходить). Пение матери и отца дуэтом наиболее благоприятно стимулирует психомоторное развитие ребенка - дети вырастают сильными, уравновешенными.

Общение с будущим ребенком, при использовании музыки вызывает у него:

- эмоциональное оживление и комфорт;
- запечатление звука как первоисточника информации о внешнем мире;
- стимуляцию клеточных обменных процессов, улучшение микроциркуляции крови и лимфы;
- аудиовестибулярную и аудиорефлекторную стимуляцию;
- раннюю дифференциацию рецепторов органов слуха;
- закрепление аудиовестибулярных рефлексов, формирование аудиомоторных, аудиобиоритмических и аудио-респираторных рефлексов.

Существует точка зрения, что если на последних месяцах беременности мать и

отец говорят на иностранном языке, то и ребенок в дальнейшем легче осваивает этот язык.

Мать должна установить творческий контакт с будущим ребенком, рассказывать ему, как красива и гармонична будущая жизнь, какие человеческие наиболее ценные качества она хотела бы видеть у ребенка. Она должна извиняться перед ребенком, если предстоит физическая нагрузка или если она недовольна отцом и ругает его.

Отец тоже должен беседовать с будущим ребенком, но основное его влияние на плод - через мать, создание для нее оптимальной психологической обстановки. В то же время ультразвуковыми исследованиями показано, что голова ребенка в утробе движется за рукой отца, поглаживающего живот матери.

И все же главное - это положительный психоэмоциональный тонус беременной женщины, радостное ожидание всей семьей рождения ребенка, творческий подход матери к установлению контакта с ним, повседневный, постоянный учет его прав и интересов, любовь к нему.

Внутриутробный ребенок находится в психоэмоциональном резонансе с матерью, ощущая ее отношение к себе, психическое напряжение. Желательно, в частности, резкое ограничение просмотра телевизионных передач, отказ от фильмов ужасов и таких, где показывается насилие, жестокость, ибо это, возможно, порождает как у матери, так и у еще не родившегося ребенка равнодушные к насилию над другим человеком как факта нормальной жизни. Специальные занятия, проводимые в период внутриутробного развития, значительно укрепляют эмоциональную связь матери и отца (если он принимал в них участие) с ребенком». Такие дети более спокойны, меньше плачут без повода, активны, более коммуникабельны, раньше начинают улыбаться, сидеть, говорить, ходить.

Наиболее известным примером дородовой педагогики в России служит разработанная в середине 90-х годов 20 века, профессором М.Лазаревым, программа «Сонатал», которая успешно используется во многих регионах страны. Сонатал (от лат. «sonus» — звук и «natal» — рожденный) — метод, программа для беременных женщин по дородовому (пренатальному) развитию и воспитанию ребенка с помощью музыки (методические рекомендации Миздравсоразвития РФ № 13-03/10-279 от 30.09.96).

Метод активно способствует возникновению межнейронных связей, формированию пренатального ядра его личности, готовит к естественным родам, настраивает на грудное вскармливание, способствует отработке сценариев поведения новорожденного. Суть метода – пение беременной, сопровождаемое тактильно-двигательным компонентом, рисованием, лепкой. Проведение занятий учитывает срок беременности, возраст и состояние здоровья беременной женщины, с подбором индивидуальной программы занятия для каждой беременной в домашних условиях. Программа включает экспресс-тестирование состояния женщины и двигательной активности ребенка, для возможной коррекции программы. Занятия по системе «Сонатал» можно начинать с 35-36 недели беременности, а также с более раннего периода беременности. Программа

предусматривает занятия в течение всей беременности и еженедельное знакомство женщины с несколькими новыми, тщательно подобранными песнями, а их воспроизведение мама должна сопровождать различными движениями (поглаживание, прикосновение и т.д.), иллюстрирующими текст песни.

В «Школах для беременных» целесообразно использовать программы, направленные не только на сохранение здоровья матери или на стимуляцию интеллектуального развития ребенка, но и на формирование у будущих родителей навыков здорового образа жизни, мотивации к активному участию их в формировании здоровья своего будущего ребенка.

В качестве примера можно назвать программу информационного сопровождения беременных женщин в условиях АТПК, разработанную на кафедре поликлинической педиатрии с курсом здорового ребенка и общего ухода за детьми ГБОУ ВПО Ивановская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения России. Данная программа включает 10 занятий по 90 минут, имеет мультимедийное сопровождение и условное разделение на теоретическую и практическую части. Кроме того, для программы информационного сопровождения беременных разработаны специальные памятки по теме каждого занятия.

На **1 занятии** рассматривается взаимосвязь изменений в организме беременной женщины с развитием плода. Основные моменты обучения направлены на формирование здорового образа жизни беременной, на ее понимание изменений, происходящих в ее организме, как ключевых факторов, напрямую влияющих на состояние, рост и развитие плода.

2 занятие – Здоровье родителей и образ жизни семьи. Будущие родители узнают о влиянии возможных заболеваний на здоровье будущего ребенка, а так же о профилактике этих заболеваний и возможностях предупреждения их развития у ребенка.

Тема **3 занятия** – режим труда и отдыха беременной женщины, влияние на рост и развитие плода физических и психических нагрузок.

4 занятие посвящено влиянию рационального питания беременной женщины на рост и развитие плода.

Тема **5 занятия** – Негативное влияние стрессовых ситуаций на течение беременности и здоровье будущего ребенка.

6 занятие освещает вопросы дородовой педагогики и общения с будущим ребенком до его рождения.

На **7 занятии** женщины осваивают тактику поведения в родах, а также получают навыки по преодолению страхов, связанных с предстоящими родами.

8 занятие – посвящено грудному вскармливанию, подготовке к лактации, профилактике гипогалактии, а так же значению грудного вскармливания для успешного роста и развития малыша.

На теоретической части **9 занятия** беременные узнают, особенности сохранения здоровья новорожденных, какие пограничные состояния у них могут наблюдаться, какие проблемы могут возникнуть после родов, знакомятся с

принципами ухода за новорожденными в домашних условиях, обустройством уголка новорожденного.

10 занятие посвящено знакомству женщин приемам воспитания ребенка как до, так и после его рождения.

Тестовые задания

1. Первый дородовый патронаж проводится в сроки
 - а) 10-12 дней с момента постановки беременной на учет
 - б) 1-2 месяца с момента постановки беременной на учет
 - в) 32 второй недели беременности
2. Второй дородовый патронаж проводится в сроки
 - а) 10-12 дней с момента постановки беременной на учет
 - б) 1-2 месяца с момента постановки беременной на учет
 - в) 32 второй недели беременности
3. В первой половине беременности необходимо принимать пищу
 - а) 4 раза в день
 - б) 5 раз в день
 - в) 6 раз в день
4. Во второй первой половине беременности необходимо принимать пищу
 - а) 4 раза в день
 - б) 7 раз в день
 - в) 5-6 раз в день
5. Беременной женщине следует спать не менее
 - а) 6 часов в сутки
 - б) 10 часов в сутки
 - в) 8 часов в сутки

Ответы

1. а
2. в
3. а
4. в
5. в

3.2. ПЕРИОД НОВОРОЖДЕННОСТИ

Этот период жизни ребенка характеризуется процессами органной адаптации:

- первый вдох;
- начало легочного дыхания;
- становление ритма дыхания;
- функционирование малого круга кровообращения с перекрытием путей внутриутробной гемодинамики (артериального протока и овального отверстия);
- возрастание легочного кровотока, обеспечивающего увеличение оксигенации крови;
- изменение энергетического обмена;

- становление системы терморегуляции;
- отсутствие способности к самостоятельному иммуногенезу.

Адаптацию ребенка к новым условиям существования отражают так называемые переходные (транзиторные) состояния, к которым относятся: физиологический катар кожи, токсическая эритема, физиологическая потеря массы тела, физиологическое шелушение, конъюгационная желтуха, мочекишный инфаркт, гормональный криз новорожденных, физиологическая диспепсия.

В этом периоде выявляются различные аномалии развития, наследственные заболевания, гемолитическая болезнь новорожденного, проявления внутриутробного инфицирования и инфицирования в родах, аспирации, перенесенной гипоксии, родовой травмы, синдрома дыхательных расстройств.

Правильный уход за ребенком и рациональное вскармливание облегчают адаптацию новорожденного к новым условиям существования, обеспечивают правильное его развитие и способствуют предупреждению многих патологических состояний и заболеваний.

Уголок новорожденного

Для новорожденного необходимо выделить комнату или отдельный уголок в комнате. Это должно быть самое светлое, удобное и безопасное помещение без лишних вещей и предметов, в том числе цветов, а главное — ковровых изделий, открытых книг, картин (перечисленные предметы — коллекторы аллергенной домашней пыли).

Температура воздуха в помещении должна быть в пределах +20—22 °С. Ежедневно следует проводить влажную уборку (в летнее время, когда скапливается особенно много уличной пыли, уборка проводится 2 раза — утром и вечером). Частота проветривания зависит от погодных условий, но не менее 4 раз по 15—20 мин; даже в холодное время года форточку открывают на 10—15 мин несколько раз в день, при этом температура воздуха должна понизиться не менее чем на 2°С; летом окно (форточку, фрамугу) держат открытыми целый день, предусматривая затягивание их марлей или сеткой (защита от укусов насекомых). Вначале во время проветривания ребёнка следует выносить в другое помещение (или пойти на прогулку), а затем его приучают находиться в комнате и при открытой форточке (при условии отсутствия сквозняка).

Необходимо ежедневно осуществлять влажную уборку окон, дверей, мебели, пола. Комнату надо хорошо проветривать несколько раз в день. Окно рекомендуется занавешивать только в верхней трети легкой занавеской. Летом окна должны быть открыты весь день и, по возможности, всю ночь. Окна следует затягивать марлей или сеткой, чтобы не залетели комары и мухи. В холодное время года для проветривания открывают форточку или фрамугу, сначала во время отсутствия ребенка, а затем и в его присутствии.

В этой комнате нельзя стирать, сушить бельё, пользоваться предметами бытовой химии и парфюмерными средствами (типа дезодорантов) и, конечно же, курить (даже на балконе; пассивное курение опасно, особенно для детского организма в связи с большим риском респираторных и аллергических заболеваний).

В уголке ребенка ставится кроватка, столик для белья, выделяется полка или маленький столик для предметов ухода.

Кроватка:

- должна быть с такими боковыми стенками, которые свободно пропускали бы воздух (сетчатые, решётчатые);
- должна быть изготовлена из материала, который можно мыть и ежедневно протирать;
- на дно кроватки кладут жёсткий матрац, который покрывают клеёнкой, а затем простынкой;
- в подушке новорождённый не нуждается, он должен лежать на ровной поверхности, под голову кладут пелёнку, сложенную в несколько раз, при необходимости (например, при частых срыгиваниях) можно приподнять головной отдел кроватки на 2—3 см;
- использовать постельные принадлежности из пуха и пера нельзя, так как они способствуют искривлению позвоночника (из-за мягкости), повышают риск перегревания и возникновения аллергических реакций;
- не следует пользоваться коляской как кроваткой: она мало проницаема для воздуха, во время прогулки пачкается, а длительный сон в ней способствует перегреванию, искривлению позвоночника и раздражению вестибулярного аппарата, что негативно сказывается на ребёнке;
- укладывают новорождённого только на бок и ни в коем случае на спину лицом вверх (опасность аспирации при срыгиваниях); укладывать на живот ребёнка можно только во втором полугодии жизни (из-за риска расстройства дыхания во сне в первом полугодии);
- рядом с кроваткой необходимо расположить стол для пеленания, тумбочку для предметов ухода;
- положение на животе во время сна со 2-го полугодия считают физиологичным и полезным — свободная поза, нет опасности аспирации, профилактика деформаций костной системы, укрепление затылочных и спинных мышц.

С целью профилактики деформации костей черепа желательно обеспечить подход к кроватке с двух сторон. Не следует занавешивать кровать, так как это нарушает вентиляцию воздуха и, кроме того, лишает ребенка столь необходимого ему света и окружающего пространства. Кроватку надо поставить подальше от отопительной системы, так как слишком сухой, теплый воздух вызывает сухость слизистых носа и полости рта, а иногда — перегревание. Прямые солнечные лучи из окна, поток воздуха из открытой фрамуги не должны быть направлены прямо на кроватку.

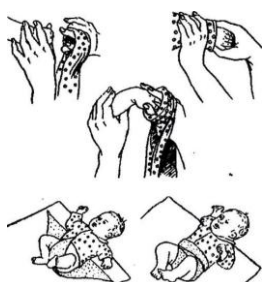
Стол застилается мягким байковым одеялом, а сверху покрывается клеёнкой и используется для пеленания ребенка, проведения массажа и гимнастики.

Предметы, необходимые для ухода за ребенком:

- термометр для измерения температуры тела;
- термометр для измерения температуры воды;
- термометр для измерения температуры воздуха;
- газоотводная трубка;

- баллончик для клизмы;
- баночка стерильная с крышкой для гигроскопической ваты;
- баночка с пипетками (отдельно для глаз и носа);
- ножницы обычные;
- ножницы для подстригания ногтей;
- раствор марганцовокислого калия (порошок марганцовокислого калия должен храниться в отдельном шкафчике);
- средства для обработки кожи: стерильное растительное масло или детский крем или лосьон.

Правила пеленания и одежда детей первого года жизни



В первые дни при пеленании покрывают руки и голову, со 2—3-го дня жизни их оставляют свободными. На пеленальном столе расстилают фланелевую пеленку, сверху тонкую хлопчатобумажную, а на нее кладут подгузник, сложенный треугольником (табл. 16). Ребенка укладывают так, чтобы верхний край прямоугольных пеленок располагался на уровне подмышечных впадин, а



широкая часть подгузника - под спиной. Нижний конец подгузника проводят между ног ребенка на живот, боковые заворачивают поочередно вокруг туловища. Затем оборачивают вокруг туловища сначала один, затем другой край прямоугольной тонкой пеленки, нижний край загибают кверху, и концы подворачивают кзади. Таким же образом оборачивают и фланелевую I пеленку. Запеленатого ребенка помещают в хлопчатобумажный конверт на байковое одеяло, сложенное в несколько слоев. Если нет конверта, ребенка (в зависимости от времени года) завертывают в байковое одеяло или покрывают льняным покрывалом. В жаркую погоду ребенка оставляют без покрывала. Менять пеленки нужно перед кормлением, а также после каждого мочеиспускания и дефекации. Использованные пеленки нужно обязательно стирать. Нельзя подсушивать мокрые пеленки, так как оставшиеся на них соли раздражают кожу ребенка.



Таблица 17

Комплект белья для детей первых месяцев жизни

Вид одежды	Количество на один день
Распашонка из белой хлопчатобумажной ткани	6—8
Распашонка из фланели	5—6
Пеленка тонкая из хлопчатобумажной ткани 100 x 100 см	20—24
Пеленка теплая из фланели размером 100x100 см	8—15
Подгузник из марли размером 50x50 см	20—24
Памперсы	10—20
Косынка тонкая на голову	2—3

Пододеяльник	2—3
Одеяло байковое	2
Одеяло шерстяное	1
Одеяло ватное	1
Клеенка детская размером 100х100 см	1
Клеенка детская размером 30х30 см	1

Уход за кожей и слизистыми оболочками

Ежедневно ребенку умывают лицо и руки теплой водой, водопроводную воду можно не кипятить.

Ушные раковины протирают влажным ватным диском или тампоном, а слуховые проходы осторожно очищают ватным жгутиком.

Нос чистят ватным жгутиком, смоченным вазелиновым маслом. Обработка слизистой полости рта при отсутствии изменений не проводится.

Для туалета глаз используется раствор фурацилина (1:5000), глаза протирают ватным тампоном, смоченным этим раствором, по направлению от наружного угла к внутреннему.

Кожные складки (шейные, подмышечные, за ушными раковинами, локтевые, паховые, подколенные) смазывают стерильным подсолнечным маслом либо специальными детскими маслами и кремами. Обработку проводят в строгой последовательности: заушные, шейные, подмышечные, локтевые, лучезапястные, подколенные, голеностопные, паховые, ягодичные складки; паховые и ягодичные складки в силу максимальной загрязнённости всегда нужно обрабатывать в последнюю очередь. Если используют детскую присыпку, то необходимо предусмотреть прикрытие половой щели у девочек (во избежание раздражения слизистой вульвы). Естественные складки обрабатывают 2—3 раза в день (например, утром и после гигиенической ванны).

После дефекации ребёнка обязательно подмывают под проточной водой (37—36 °С), можно с использованием марлевых салфеток. Положение ребёнка — на предплечье и кисти, лицом кверху; движения руки — спереди назад, в последнюю очередь сам анус (особенно у девочек с целью профилактики попадания инфекции в половые органы и мочевыделительную систему). Просушивание осуществляют промокательными движениями.

Нецелесообразно проводить подмывание после каждого мочеиспускания. Лучше это делать после каждого 3—4-го мочеиспускания, хотя это весьма индивидуально.

Ногти на руках и ногах надо стричь 1 раз в 5 дней, не очень коротко. Ножницы предварительно протирают спиртом, их концы должны быть закруглёнными.

Необходимо оберегать новорождённого от инфекции (для него представляет опасность даже условно-патогенная флора): не целовать ребёнка в лицо и руки, ограничить общение со взрослыми, для прогулок выбирать малолюдные места, следить за чистотой сосок, игрушек, пустышек, то есть предметов, попадающих ребёнку в рот (соски моют и кипятят после каждого кормления, пустышку — каждый раз после того, как она выпала изо рта и др.).

Уход за пуповинным остатком в раннем неонатальном периоде

Пуповинный остаток высыхает и мумифицируется при действии воздуха, затем отпадает в течение первой недели жизни.

Согласно международным рекомендациям, для ухода за пуповинным остатком не требуется создания стерильных условий.

Не рекомендуется обрабатывать пуповинный остаток какими-либо антисептиками (растворы анилиновых красителей, спирт, раствор калия перманганата и т.п.), достаточно содержать его сухим и чистым, предохранять от загрязнения мочой, калом, а также от травмирования при тугом пеленании или использовании одноразовых подгузников с тугой фиксацией. Местное использование антисептиков не только не уменьшает частоту инфекций, но и способствует задержке спонтанного отпадения пуповинного остатка. В случае загрязнения остаток и кожу вокруг пупочного кольца можно промыть водой и осушить чистой ватой или марлей.

Не рекомендуется пользоваться повязками и дополнительным подвязыванием пуповины для ускорения процесса мумификации.

Не рекомендуется насильственное удаление (отсечение) пуповинного остатка, так как подобная процедура опасна и может осложниться кровотечением, ранением стенки кишки при не диагностированной грыже пупочного канатика, инфицированием.

При возникновении патологических изменений (уплотнение пупочного кольца, появление лёгкого покраснения кожи вокруг ранки, мокнутие) ставится диагноз в соответствии с которым назначается лечение.

Гигиенические ванны

Купать ребенка необходимо с первого дня после выписки из роддома. Ранние и регулярные купания позволяют избежать массивного бактериального обсеменения кожи, слизистых оболочек и соответственно пупочной ранки.

До заживления пупочной ранки (первые 10—14 дней) новорожденного купают в бледно-розовом растворе перманганата калия. Сначала готовят концентрированный раствор, затем его добавляют в ванну с водой. Если у ребенка есть опрелости, сыпь, раздражение кожи, полезно добавлять в воду настой ромашки, отвар дубовой коры. Температура воздуха в помещении, где купают грудного ребенка, должна быть +22—25 °С.

Предметы, необходимые для купания ребенка:

- ванночка;
- детское мыло;
- детский шампунь;
- стерильные ватные шарики или тампоны;
- мягкая салфетка из махровой ткани (вместо мочалки);
- большое банное полотенце; чистая пеленка или одежда;
- детская присыпка

В первые 6 мес. купать ребенка следует ежедневно, в последующем — 2—3 раза в неделю. Купать ребенка лучше перед последним вечерним кормлением, продолжительность ванны не должна превышать 5—7 мин; 2 раза в неде-

лю ребенка нужно мыть детским мылом, намыливать нужно рукой, поскольку губкой можно повредить кожу. Температура воды для купания — 37 °С.

После купания ребенка нужно ополоснуть чистой водой температуры 36—37°С, обсушить его тело проглаженной простыней, промокая, а не вытирая кожу, чтобы не травмировать ее, смазать детским кремом или стерильным растительным маслом.

Прогулки

Гулять с ребенком желательно ежедневно в любое время года. В летнее время начинают гулять сразу после выписки из роддома, а зимой — с 3—4-й недели жизни при температуре воздуха не ниже -10 °С.

Первый раз выходят на прогулку на 15—20 минут с постепенным увеличением времени пребывания на воздухе. Длительность прогулок в дальнейшем зависит от погоды: в осенне-зимнее время она не должна превышать 2 ч. Гулять с ребенком нужно не менее 2—3 раз в день. Летом ребенок должен быть на свежем воздухе в тени по возможности целый день.

Одевают ребенка для прогулки в зависимости от погоды. Лицо ребенка во время прогулки закрывать не следует.

Вскармливание новорожденных первых 7-10 дней жизни

Согласно рекомендациям ВОЗ/ЮНИСЕФ (1989) здоровых новорожденных следует прикладывать к груди в течение первых 30 минут одновременно с процедурой кожного контакта.

Аргументация этого метода включает в себя следующие положения:

- контакт «кожа к коже»;
- раннее прикладывание обеспечивает более быстрое включение механизмов секреции молока и более устойчивую последующую лактацию;
- сосание ребенка способствует энергичному выбросу окситоцина и тем самым уменьшает опасность кровопотери у матери, способствует более раннему сокращению матки;
- смачивание рта и пищеварительного тракта ребенка даже небольшим количеством молозива, имеющего самую высокую концентрацию иммуноглобулина А;
- существенно предохраняет ребенка от интенсивного бактериального обсеменения, уменьшает риск гнойно-септических заболеваний;
- происходит заселение кишечника бифидофлорой;
- контакт матери и ребенка оказывает успокаивающее действие на мать, исчезает стрессовой гормональный фон, усиливает чувства материнства;
- новорожденный легче адаптируется к внеутробной жизни.

Длительность первого кормления не должна превышать 15-20 минут.

Противопоказания к раннему прикладыванию к груди:

1) со стороны матери:

- оперативные вмешательства в родах, в том числе кесарево сечение;
- роды в преэклампсии и эклампсии;
- обильное кровотечение во время родов и в послеродовом периоде;
- преждевременные роды, роды при многоплодии;

- наличие любых инфекционных процессов;
- состояние декомпенсации при хронических заболеваниях сердца, легких, печени, почек;

- открытая форма туберкулеза;
- острые психические заболевания;
- злокачественные новообразования.

2) со стороны ребенка:

- оценка состояния новорожденного по шкале Апгар ниже 7 баллов;
- тяжелая асфиксия новорожденного;
- нарушение мозгового кровообращения II-III степени;
- недоношенность II-IV степени;
- тяжелые пороки развития (челюстно-лицевого аппарата, сердца, желудочно-кишечного тракта и др.);
- гемолитическая болезнь новорожденных, а также дети от матерей с резус-отрицательной принадлежностью крови;
- подозрение на внутричерепную родовую травму, в том числе с кефалогематомой;
- синдром дыхательных расстройств.

Прикладывание ребенка к груди должно осуществляться с первого дня по требованию ребенка, по любому знаку голода или дискомфорта со стороны ребенка. Знаками голода могут быть активные сосательные движения губ или вращательные движения головки с различными звуковыми явлениями. Частота прикладывания к груди определяется потребностью от 8-10 до 12 и более раз. Наибольшую сложность в такой системе вскармливания представляет правильная трактовка матерью крика ребенка (необходимо научиться различать крик голодного ребенка).

Длительность кормления может составлять 20 минут и более. К концу первого месяца жизни частота кормлений снижается до 7-8 раз, и их продолжительность уменьшается.

Для поддержания лактации особенно значимы ночные кормления, так как ночью уровень пролактина более высокий. Длительность прикладывания сначала не должна ограничиваться, даже когда ребенок практически ничего не высасывает, а дремлет у груди. Потребность в контакте и сосании может носить самостоятельный характер, относительно независимый от пищевого поведения.

Кормление ребенка по требованию способствует тому, что:

- грудное молоко быстрее прибывает;
- ребенок быстрее набирает вес;
- меньше проблем с нагрубанием молочных желез;
- легче приучить ребенка к кормлению грудью.

Техника и правила вскармливания новорожденного ребенка:

- перед каждым кормлением мать должна чисто вымытыми руками осторожно обмыть грудь кипяченой водой;
- сцедить несколько капель молока, с которыми удаляются случайные бактерии, легко попадающие в периферические отделы выводных протоков;

- принять удобное для кормления положение; в первые дни после родов мать кормит ребенка, лежа в постели, а с 3-4 дня она садится на низкий стул или табурет, поставив на скамеечку ногу;

- кормящая женщина должна хорошо видеть лицо ребенка, также как и он должен иметь возможность использовать кормление для изучения лица матери, особенностей ее мимики, глаз;

- необходимо, чтобы при сосании ребенок захватывал в рот не только сосок, но и околососковый кружок, чтобы носовое дыхание было свободным, для чего грудь несколько оттягивается назад вторым и третьим пальцем поддерживающей ее руки;

- по окончании кормления грудь необходимо тщательно обсушить тонкой полотняной тряпочкой, прикрыть сосок стерильной салфеткой, оберегая его от трения и раздражения бельем и одеждой;

- после кормления одной грудью полностью сцеживать остатки молока; при нормальной лактации можно не сцеживать молоко.

Если Вы хотите помочь матери в прикладывании ребенка к груди, Вы должны посмотреть, как она кормит ребенка.

Признаки, определяющие правильное положение ребенка при кормлении:

- ребенок всем корпусом повернут к матери и прижат к ней;
- лицо ребенка находится близко от груди;
- рот широко открыт;
- нижняя губа вывернута наружу;
- над верхней губой виден большой участок ареолы, чем над нижней;
- заметно, как ребенок делает медленные сосательные движения;
- ребенок расслаблен и доволен, в конце кормления наступает состояние удовлетворения;

- мать не испытывает боли в области сосков;

- слышно как ребенок глотает молоко.

Неправильное положение при кормлении грудью может стать причиной:

- воспаления и трещин сосков;
- неудовлетворительного поступления молока и медленного роста ребенка;

- неудовлетворенности ребенка, постоянно требующего есть;

- нагрубания молочных желез.

Для успешного становления грудного вскармливания необходимо устранить факторы, снижающие продолжительность, эффективность и частоту сосания груди. К этим факторам относятся:

- кормление по расписанию;

- ограничение времени кормления;

- неправильное положение матери и ребенка при сосании;

- использование сосок, пустышек, имитирующих грудь;

- использование воды, чая для снятия голодного возбуждения, (таблица 6)

Число кормлений может широко варьировать в зависимости от состояния лактации и качества молока у матери, активности и самочувствия ребенка.

Переход от «свободного» (неопределенного) режима вскармливания к относительно регулярному занимает от 10-15 суток до одного месяца. От ночных кормлений ребенок отказывается сам.

Если мать не может приспособиться к «свободному» вскармливанию или этого не позволяет режим работы родильного дома или состояние здоровья ребенка, необходимо перейти на кормление по часам. Наиболее целесообразно число кормлений для детей первых 1,5-2,5 недель 6-7 раз в сутки.

Часы кормлений:

- при 7 кормлениях 6.00, 9.00, 12.00, 15.00, 18.00, 21.00, 24.00, ночной перерыв 6 часов.

- при 6 кормлениях: 6.00, 9.30, 13.00, 16.30, 20.00, 23.30, ночной перерыв 6.30.

При кормлении сцеженным молоком из бутылочки через соску необходимо дозировать количество пищи, так как ребенок не прекратит сосания, несмотря на то, что большой объем высосанного молока будет вызывать перерастяжение желудка.

Способы определения количества молока, необходимого новорожденному ребенку в первые 7-8 дней жизни:

1. Формула Финкельштейна:

Суточное количество молока = $n \times 70$ или 80 , где n — день жизни, то есть надо число дней жизни ребенка умножить на 70 (при массе тела на момент рождения ниже 3200) или на 80 (при массе тела свыше 3200).

2. Формула Г.М. Зайцевой:

Суточное количество молока = $2\% M \times n$, где M - масса тела, n - день жизни.

3. Разовый объем молока (при 7-кратном кормлении ребенка) равняется $n \times 10$, где n - день жизни.

Питьевой режим

Специальные исследования показали, что женское молоко, содержащие до 87-90% воды при достаточном уровне лактации полностью удовлетворяет потребности здорового доношенного ребенка в жидкости даже в условиях жаркого климата. Принято считать, что нет необходимости дополнять питание водой (детей без метаболических нарушений).

Гипогалактия — профилактика и диагностика

Состояние, характеризующееся понижением секреторной деятельности молочных желез в период кормления, называется гипогалактией.

Среди женщин выделяют группы высокого риска по развитию гипогалактии:

- женщины с поздними менархе и поздно установившимся менструальным циклом;
- женщины с ранними менархе;
- женщины с дисфункцией яичников;
- женщины с эндокринной патологией: ожирением, заболеваниями щитовидной железы;

- женщины с хроническим тонзиллитом, анемией, пиелонефритом в анамнезе;
- женщины после кесарева сечения;
- женщины со слабостью родовой деятельности и получившие стимуляцию в родах (витамино-гормональную терапию, окситоцин, эстрогены, простагландины);
- женщины после преждевременных или запоздалых родов;

Истинная или первичная гипогалактия встречается не более, чем у 5% женщин сразу после родов. Ее причины:

- нейрогормональные нарушения, определяющие несостоятельность лактопоэза;
- функциональная неполноценность молочных желез при инфантилизме;
- эндокринные заболевания у первородящих старше 30 лет;
- тяжелые гестозы, кровотечения, травматические акушерские операции, послеродовые инфекции.

Вторичная гипогалактия развивается через 10 и более дней после родов, поэтому называется поздней. Причинами вторичной гипогалактии могут стать:

1) отсутствие или недостаточное проведение всех мероприятий по предобеспечению лактации;

2) факторы, затрудняющие формирование своевременного и полноценного механизма лактопоэза:

- позднее первое прикладывание к груди;
- отсутствие в свободного режима кормления в первые два месяца жизни;
- выпаивание ребенка водой, отварами трав;
- отсутствие режима сцеживания остатков молока;
- неполноценное питание и недостаточный объем потребляемой жидкости кормящей женщины;

3) психологические и физические причины:

- психологическая неготовность матери и ее окружения к кормлению грудью, то есть отсутствие у матери "доминанты лактации";
- психологические и физические перегрузки матери, отсутствие достаточного отдыха;
- совмещение кормления грудью с учебной или работой;

4) тяжелые хронические заболевания матери; маститы и трещины сосков.

В ряде случаев это состояние носит транзиторный характер, проявлялось в виде так называемых лактационных кризов, под которыми понимают временное уменьшение количества молока, возникающее как бы без причины. В их основе лежат сдвиги в гормональной системе женщин, связанные со снижением выработки пролактина в сочетании с увеличением потребности ребенка в количестве грудного молока.

Лактационные кризы возникают на 3-6-ой неделе, а затем на 3-4-м, а иногда и на 7-8-м месяце кормления.

Их периодичность - около 1,5 мес. Длительность транзиторного лактационного криза около 3-4 дней, редко 6-8 дней. Для здорового и хорошо упитанного ребенка кризы опасности не представляют. При увеличении частоты прикладывания к груди объем лактации восстанавливается быстро.

Вопрос о введении докорма решается индивидуально, исходя из состояния питания ребенка и факторов риска, но не ранее 6-8 дня лактационного криза. Наряду с лактационными кризами причиной транзиторной гипогалактии могут стать физическое утомление, нервное напряжение, тревога матери. Отдых от домашних дел, внимание и помощь со стороны близких исправят положение. Однако и в этом случае целесообразно увеличить количество прикладываний ребенка к груди и не спешить переводить его на искусственное вскармливание.

Иногда впечатление о недостаточности молока возникает на фоне достаточного наполнения молочных желез и нормальных показателей контрольного кормления.

В зависимости от дефицита молока по отношению к суточной потребности ребенка выделяют четыре степени гипогалактии:

- I стадия - дефицит не выше 25%,
- II ст. - не выше 50%,
- III ст. - не выше 75%,
- IV ст. - дефицит выше 75%.

Диагноз гипогалактии нельзя ставить только на основании жалоб матери. Необходимо выявить наличие или отсутствие признаков хорошей лактации:

- хорошо развитая и правильно сформированная молочная железа;
- хорошо выраженная венозная сеть, полосы растяжения на груди, большое количество отчетливо пальпируемых гипертрофируемых долек железы;
- сильно брызжущие струйки молока при надавливании на грудную железу и некоторый остаток молока в груди после 15-20-минутного энергичного сосания ребенка;
- при полноценной лактации температура тела под молочной железой выше на $0,1-0,5^{\circ}\text{C}$, чем в аксиллярной области.

Признаками гипогалактии и недокорма являются:

- голодный крик, жадное захватывание груди или бутылочки с водой;
- беспокойство ребенка, он не выдерживает интервалов между кормлениями, то есть требует кормления через более короткие промежутки времени;
- малая прибавка массы тела за месяц;
- симптом «сухих пеленок», свидетельствующий об уменьшении суточного количества мочи;
- голодный стул (скудный, зеленоватый, жидкий).

Указанные симптомы - лишь косвенные доказательства гипогалактии, и окончательный диагноз может быть поставлен только после определения суточного объема лактации, которое осуществляется с помощью контрольного взвешивания. В течение 2-3 суток подряд проверяют количество молока, высосанного ребенком при каждом кормлении грудью. Последнее устанавливается

взвешиванием ребенка до, и после кормления и вычисления разницы между данными обоих взвешиваний.

Нередко даже при достаточном количестве молока у матери мать прекращает кормить ребенка грудью вследствие отказа младенца от груди.

Это проявляется так:

- ребенок берет грудь, но не сосет, не глотает или сосет очень мало;
- он кричит и сопротивляется при попытке матери дать ему грудь;
- минуту сосет, затем отрывается от груди, давясь от плача;
- берет одну грудь, но отказывается от другой.

Наиболее распространенные причины:

- нарушение организации и техники вскармливания (неправильное положение ребенка у груди);
- избыток молока у матери, при котором оно течет слишком быстро;
- кормление ребенка по часам, а не по требованию;
- неправильный захват соска, сопряженный с интенсивной аэрофагией;
- заболевания ребенка (перинатальное поражение нервной системы, ОРЗ, грипп и другие инфекции, молочница, стоматит);
- прорезывание зубов, отрицательные эмоции у ребенка.

При подтверждении уменьшения молока у матери необходимо, прежде всего, увеличить частоту прикладываний ребенка к груди (это мощный стимулятор выделения пролактина и увеличения выработки молока), а также провести другие мероприятия по стимуляции лактации.

Профилактика гипогалактии: при инфантильности и функциональной недостаточности грудных желез не удастся достичь заметных и стойких результатов. По отношению к вторичной гипогалактии необходимыми условиями профилактики являются мероприятия с первых месяцев беременности и до первых недель и месяцев после родов.

Аntenатальная профилактика:

- прогнозирование риска возникновения гипогалактии у беременных;
- профилактика и лечение осложнений беременности и экстрагенитальной патологии;
- устранение по возможности социальных причин, влияющих на лактацию;
- обеспечение здоровья будущей матери, начиная с детского возраста;
- полноценное питание, удовлетворительные условия учебы и быта, профилактика вредных привычек у девушек-подростков, занятия физкультурой;
- санитарно-просветительные мероприятия по пропаганде естественного вскармливания.

Профилактика гипогалактии в родильном доме:

- раннее прикладывание к груди;
- правильное ведение родов;
- совместное пребывание матери и ребенка в одной палате;
- правильная техника кормления грудью.

Профилактика гипогалактии в условиях детской поликлиники:

- профилактика семейных конфликтов, стрессовых ситуаций в семье;
- полноценное питание и режим кормящей матери;
- обучение приемам гигиенического ухода за ребенком;
- нерегламентированное кормление ребенка грудью в первые 1,5-2 месяца жизни: «по требованию»
- пропаганда естественного вскармливания, советы по сохранению лактации.

Алгоритм мероприятий по устранению гипогалактии:

1) провести контрольное кормление не менее 4-5 раз в день в течение 2-3 суток для уточнения степени гипогалактии, затем продолжить контроль высосанного молока 2-3 раза в день, а по возможности и чаще, то есть вести дневник кормления ребенка;

2) кормить ребенка по требованию, то есть частота кормления грудью определяется потребностями ребенка, при необходимости прикладывать ребенка к обеим молочным железам;

3) сцеживать остатки молока после каждого кормления, рекомендуется использовать молокоотсосы. Сцеженное молоко можно использовать для докорма ребенка;

4) наладить полноценное и регулярное питание кормящей матери, объем потребляемой жидкости увеличить на 50-60%;

5) кормящим женщинам следует употреблять специализированные белково-витаминные продукты:

- сухие молочные смеси «Фемилак», «Нутритек» (Россия), «Энфамама», «Мид Джонсон» (США), «МД-мил Мама» (Франция), «Думил Мама Плюс» (Дания) и др;
- сухую смесь на основе белков сои, содержащую лактогенную добавку, «Млечный путь» (Россия);
- белковый коктейль для беременных и кормящих женщин «Мадонна», «Валетек» (Россия).

6) в качестве лактогенных напитков можно рекомендовать настои семян укропа, тмина, чай с душицей, мелиссой, морковный сок, настой и напиток из аниса, фенхеля, душицы, а также чаи для беременных и кормящих матерей, например, «ХиПП» Австрия), «Крюгер» (Польша), «Дани» (Дания), «Тип-Топ» (Россия).

Искусственное вскармливание новорожденных

- общее количество молочных смесей и число кормлений определяются по тем же принципам, что и при естественном вскармливании; целесообразно кормить новорожденных 7-6 раз через 3-3,5 час;

- при вскармливании новорожденных предпочтительнее использовать пресные сладкие смеси, а именно «начальные» или «стартовые» (Раздел «Грудной возраст»);

- переход на искусственное вскармливание следует осуществлять постепенно; количество смеси в первый день составляет 10 мл на каждое кормление,

в последующие дни увеличивается на 10 мл в каждое кормление; когда объем смеси составит 1/2 разового объема питания, можно полностью заменить кормление грудью, кормлением смесью;

- необходимо соблюдать правила восстановления сухих смесей, указанные на этикетке. Нарушение рекомендаций может привести к углеводному и жировому перекорму;

- ухудшение общего состояния ребенка, появление беспокойства, срыгиваний, падения массы тела, дисфункция кишечника требуют своевременных изменений в питании (уменьшение или увеличение объема смеси, переход на лечебные смеси);

- в течение суток дополнительно к объему питания ребенок получает от 100 до 300 мл жидкости. Это зависит от характера смеси;

- показателем пригодности смеси являются данные нормального развития ребенка.

Питание кормящей матери

В период кормления грудью питание женщины необходимо организовывать с учетом поддержания ее здоровья, обеспечения достаточной и продолжительной лактации при оптимальном составе грудного молока. Питание кормящей матери должно удовлетворять ее физиологические потребности в пищевых веществах и энергии (приложение 33), а также возрастные потребности ребенка первых месяцев жизни.

Необходимые количества пищевых веществ и энергии в основном обеспечиваются соответствующим набором продуктов (табл.18).

Таблица 18

Рекомендуемый среднесуточный набор продуктов питания
кормящих женщин (г,брутто)

Продукты	Количество
Хлеб ржаной	100
Хлеб пшеничный	150
Мука пшеничная	20
Крупа, макаронные изделия	70
Картофель	200
Овощи	500
Фрукты	300
Соки	150
Фрукты сухие	20
Сахар	60
Кондитерские изделия	20
Чай	1
Кофе	3
Мясо, птица	170
Рыба	70
Молоко, кефир и другие кисломолочные продукты	600
Творог 9% жирности	50
Сметана 10 жирности	15
Масло сливочное	25
Сыр	15

Масло растительное	15
Яйцо, шт.	½ шт.
Соль	8
Химический состав рационов	
Белки	104
в том числе животные, г	60
Жиры	93
в том числе растительные, г	25
Углеводы, г	370
Энергетическая ценность, ккал	2735

*Разработаны ГУ НИИ питания РАМН, утверждены Департаментом медико-социальных проблем семьи, материнства и детства Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации 16.05.2006 г. № 15-3/691-04

Лактации способствуют: мёд, грецкие орехи, грибные супы, дрожжевые продукты, блюда из судака, трески, морковь, редька, тмин, укроп, крапива, одуванчик, анис.

Для возбуждения аппетита можно включать в рацион в небольшом количестве сельдь, квашеную капусту, салаты из свежих овощей, винегреты, заправленные растительным маслом.

Рекомендуется употребление специализированных белково-витаминных продуктов для беременных и кормящих женщин: сухие молочные смеси: питание «Мама и Я» (Нестле, Швейцария); «Фемилак-2», «Нутритек», «Энфамма», «Мид-Джонсонс», «МД-мил Мама», «Думил Мама Плюс»; белковый коктейль «Мадонна», «Валетек».

Количество жидкости должно быть не менее 2 л, включая все жидкие блюда.

Следует избегать продуктов, оказывающих аллергенное действие (цитрусовые, клубника, шоколад, натуральный кофе, крепкие мясные бульоны, консервированные продукты промышленного изготовления, колбасы, куриные яйца), острых приправ, избыточного количества пряностей, чеснока, лука, придающих неприятный вкус запах молоку.

Исключить: алкогольные напитки, пиво.

Режим питания кормящей матери рекомендуется согласовать с режимом питания ребёнка. Целесообразно принимать пищу 5—6 раз в день за 30—40 минут до кормления, это способствует лучшей секреции молока.

Режим дня: ночной сон — не менее 8 часов, дневной сон — 1—2 часа, обязательны прогулки на свежем воздухе, спокойная обстановка. Физическая нагрузка должна быть умеренной.

Физическое воспитание новорожденного

Для правильного физического развития необходимо с двухнедельного возраста выкладывать новорожденного на живот перед кормлением на 2—3 минуты с постепенным увеличением времени до 10 минут. Вначале ребенка выкладывают на живот 1—2 раза, затем 3—4 раза в день.

Тактильный массаж можно проводить только здоровому ребенку с периода новорожденности при положительном эмоциональном тоне. Перед массажем нужно обнять, прижать к себе, поцеловать малыша, а во время массажа — разговаривать с ним, напевать, поддерживать зрительный контакт.

При отрицательном эмоциональном настрое ребенка массаж надо прекратить и успокоить его. Начинать массаж можно с любой части тела, движения должны плавно переходить одно в другое. Продолжительность массажа — не более 10 минут.

Самым маленьким детям необходимо время, чтобы привыкнуть к массажу, поэтому не нужно спешить массировать всю спину сразу, делают это постепенно, поднимая ребенка, чтобы прижать его к себе, обнять. Может пройти несколько недель, прежде чем ребенок будет получать удовольствие от всей процедуры.

Грудь

Положить обе руки на середину груди и, слегка надавливая, развести руки к бокам ребенка, как будто разглаживая страницы книги. Не отрывая рук, движением, траектория которого напоминает по форме сердечко, вернуть их в исходное положение.

Начиная с нижней части грудины, нежно, но с усилием, погладить круговыми движениями всю поверхность груди подушечками больших пальцев. Дойдя до верхней части грудины, продолжить движение до области ключицы. В заключение провести руками вниз по ручкам ребенка.

Руки

Каждую ручку массируют отдельно. Нежно, но крепко удерживают предплечье одной рукой, массируя ручку ребенка выше локтя пальцами другой руки.

Уверенными круговыми движениями большого пальца массируют плечо между локтем и подмышкой с небольшим усилием.

Закончив массаж плеча, проводят рукой сначала по груди, а затем вниз по ручкам.

Повторить те же движения на предплечьях и ладошках. Пальчики массируют указательным и большим пальцами.

Живот

Поместить основание ладони чуть выше гениталий, слегка надавив на лобковую кость. Широко развести пальцы, поворачивая ладонь по часовой стрелке. Повторить несколько раз.

Вернувшись в нижний правый угол живота, подушечками двух первых пальцев легко массируют его мелкими круговыми движениями. Начиная с правой стороны, продвигаются по траектории арки налево.

Завершают массаж несколькими широкими движениями разведенных в стороны пальцев по животику, груди и ручкам.

Ноги

Ножки массируют так же, как ручки.

Поддерживая голень, круговыми движениями большого пальца массируют в направлении от колена к тазу и паху. Повторяют те же движения от лодыжки к колену и заканчивают маленькими полукругьями на колене.

Стопы массируют так же, как ладони и пальчики. Закончив массаж одной ноги, делают широкое соединительное движение вниз по бокам, ножкам и лодыжкам. Массаж больших пальцев ног выполняют указательным и большим пальцами руки.

Спина

Выполняют соединительное движение широким поглаживанием половины спины до плеча и вниз по ручке до ладошки и пальчиков.

Совершая легкие, но уверенные круговые движения, продвигаются вверх по правой от позвоночника стороне спины, проводят вниз по плечу и по ручке, выполняя, как и раньше, соединительное движение. Помассировав всю поверхность спины, выполняют соединительное движение сверху вниз по ножкам и стопам.

Каждую ягодицу массируют круговыми движениями пальцев по направлению к позвоночнику и талии.

Стимуляция нервно-психического развития

Большое значение в период новорожденности имеет правильная организация бодрствования и общения с ребенком (табл. 19). Ласково разговаривая с малышом, необходимо пытаться вызвать у него зрительное и слуховое сосредоточение, улыбку. В кроватке ребенка на специальном кронштейне следует подвесить крупную игрушку на расстоянии 70 см от груди, или более мелкую — на расстоянии 50—60 см от груди. Медленным перемещением подвешенной звучащей игрушки, стимулировать зрительное и слуховое сосредоточение ребенка. Чрезвычайно важно в этом возрасте охранять зрительный и слуховой анализаторы от переутомления (не использовать слишком яркие игрушки, избегать громких и резких звуков).

С первых дней и недель жизни в периоды бодрствования ручки и ножки ребенка должны быть свободными, перед каждым кормлением его необходимо выкладывать на живот, развивая умение поднимать и удерживать голову. Такие свободные движения головой укрепляют мышцы шеи и спины, формируют правильный изгиб позвоночника, улучшают кровообращение мозга. Время от времени (но не слишком часто) ребенка обязательно надо брать на руки, придавая ему вертикальное положение. Этим стимулируется удержание головы, фиксация взора на лицах матери, отца и других родных и знакомых.

Для профилактики стоматологических заболеваний следует обратить внимание на позу новорожденного в кроватке (не должен лежать с запрокинутой головой и подбородком прижатым, к груди). Пустышку следует давать не более, чем на 10—15 минут.

Таблица 19

Профилактические мероприятия при переходных состояниях

Здоровый новорожденный выписывается на участок на 5—7 день жизни, поэтому необходимо обратить внимание на переходные состояния, которые еще могут сохраниться у ребенка после выписки из родильного дома. Эти состояния возникают после перехода из внутри- во внеутробные условия жизни, отражают процесс приспособления (адаптации) к родам, новым условиям жизни. Синонимы переходных состояний: транзиторные (временные); пограничные — такие состояния, которые могут принимать патологические черты, т.е. могут явиться патогенетической основой патологических процессов при определенных условиях, прежде всего в зависимости от гестационного возраста при рождении, особенностей течения внутриутробного периода и родового акта, условий внешней среды после рождения, ухода, вскармливания, наличия у ребенка заболеваний.

Физиологическое падение массы — транзиторная потеря первоначальной массы тела в пределах 8—10% (у 100% новорожденных):

Потеря массы более 10% свидетельствует о заболевании ребенка или нарушениях ухода, а именно: крупная масса тела (более 4000—4500 г), доношенность, затяжные роды, родовая травма, болезнь ребёнка и др., позднее прикладывание к груди, гипогалактия у матери, высокая температура и недостаточная влажность воздуха в помещении.

Для профилактики больших потерь и для более успешного восстановления массы тела в домашних условиях необходимы:

кормление ребёнка по потребности, в том числе в ночные часы;

своевременное выявление гипогалактии и рациональная тактика по устранению её причины и лечению;

оптимальный температурный режим в помещении, где находится ребёнок (20—22 °С);

рациональная одежда (избегать перегревания).

Простая эритема — реактивная краснота кожных покровов, возникающая после удаления первородной смазки и первой ванны:

Лечения не требует:

Физиологическое шелушение кожных покровов встречается у детей с особенно яркой простой эритемой при её угасании, у переносимых детей:

Лечения не требует, шелушение проходит самостоятельно при проведении ежедневных гигиенических ванн.

Токсическая эритема — красноватые, слегка плотноватые пятна, в центре которых могут быть серовато-желтоватые папулы или пузырьки встречаются у 5—10% новорожденных;

Лечение обычно не требуется,

Физиологическая желтуха характеризуется желтушным окрашиванием кожи, слизистой оболочки полости рта, несколько меньше — склер. Встречается у 60—70% новорожденных, причем примерно у половины доношенных и у

большинства недоношенных детей (транзиторная гипербилирубинемия — у 100%);

Гормональный (половой, генитальный) криз (половое созревание в миниатюре) — встречается у 2/3 новорождённых, чаще у девочек, редко у недоношенных; развивается вследствие реакции организма новорожденного ребенка на освобождение от материнских гормонов.

Нагрубание молочных желез (физиологическая мастопатия):

Лечения не требует, но при выраженном нагрубании и бело-молочном отделяемом из желез используется теплая стерильная повязка для предохранения от раздражения одеждой, иногда делают компресс с камфорным маслом.

Физиологический (десквамативный) вульвовагинит:

Лечения не требует, проводятся обычные гигиенические процедуры (подмывание).

Физиологическое кровотечение из влагалища — метроррагия:

Лечения не требует.

Отёк наружных половых органов (мошонки у мальчиков, больших половых губ у девочек):

Лечения не требует, проходят самостоятельно.

Гиперпигментация кожи вокруг сосков и мошонки у мальчиков:

Лечения не требует, проходят самостоятельно,

Угри новорождённых (милия) — развиваются вследствие закупорки выводных протоков сальных желез при их обильной секреции;

Лечения не требуют, при признаках легкого воспаления вокруг узелков проводится обработка воспаленных мест 0,5 % раствором калия перманганата 2—3 раза в день.

Мочекислый инфаркт почек - встречается у 25—30% доношенных новорождённых, у 10—15% недоношенных;

Лечение: показан обильный питьевой режим, при затянувшемся течении — госпитализация.

Физиологическая диспепсия (переходный катар кишечника) — встречается у 100% новорождённых вследствие изменения характера питания и первичного бактериального заселения кишечника:

В большинстве случаев переходные состояния у новорожденных проходят к концу раннего неонатального периода на 6—7 сутки жизни. Однако при усилении воздействия неблагоприятных факторов или при развитии соматической патологии у ребенка, особенно на фоне неблагоприятного течения беременности и родов, недоношенности, гипотрофии, возможен срыв компенсаторных механизмов. При сохранении признаков переходных состояний у новорожденных 7-дневного возраста следует расценивать их как патологию и принимать меры для дополнительного обследования ребенка.

Тестовые задания

1. Первичный врачебно-сестринский патронаж здорового новорожденного проводят
 - а) в первые сутки после выписки из родильного дома
 - б) на вторые сутки после выписки из родильного дома
 - в) первые 7 суток после выписки из родильного дома
2. Оптимальная температура воды для купания новорожденного
 - а) 36 – 36,5° С
 - б) 37 – 37,5 ° С
 - в) 38 – 39 ° С
3. Физиологическое падение массы у новорожденных составляет
 - а) 8—10%
 - б) 3—5%
 - в) 11—15%
4. Доношенного новорожденного необходимо купать
 - а) через 10 дней после выписки из родильного дома
 - б) с первого дня после выписки из родильного дома
 - в) через 1 месяц после выписки из родильного дома
5. Кормящая женщина должна употреблять жидкость в количестве
 - а) не менее 1 литра
 - б) не более 1 литра
 - в) не менее 2 литров
6. В летнее время года с доношенным новорожденным необходимо гулять
 - а) с 20 дня после выписки из родильного дома
 - б) с первого дня после выписки из родильного дома
 - в) с 10 дня после выписки из родильного дома
7. Здоровых новорожденных следует прикладывать к груди
 - а) в течение первых 30 минут после рождения
 - б) в течение первых суток после рождения
 - в) на 2 сутки после рождения
8. Не выделяют гипогалактию
 - а) первичную
 - б) вторичную
 - в) третичную
9. Новорожденный должен находиться в помещении с температурным режимом
 - а) 17—19 °С
 - б) 25—28 °С
 - в) 20—22 °С
10. Новорожденного выкладывают на живот
 - а) с двухнедельного возраста
 - б) с одного месяца
 - в) с первого дня после выписки из родильного дома

Ответы

1. а	5. в	9. в
2. б	6. б	10. а
3. а	7. а	
4. б	8. в	

3.3. ГРУДНОЙ ВОЗРАСТ

Название данного периода жизни подчеркивает, что в этом возрасте контакт матери с ребенком наиболее тесен. Основные процессы адаптации к внеутробной жизни близки к завершению, механизм грудного вскармливания достаточно сформирован и происходит очень интенсивное физическое, нервно-психическое, интеллектуальное развитие ребенка. В этот период вместе с тем возникает и целый ряд проблем по обеспечению оптимального развития и предупреждению заболеваний ребенка. Это, прежде всего, проблема рационального вскармливания, так как для обеспечения полноценной лактации на длительный период необходимы специальные меры поддержки грудного вскармливания.

Неблагоприятные факторы внешней среды, и прежде всего, недостаточный эмоциональный контакт ребенка с матерью и членами семьи ведут к быстрому изменению темпов нервно-психического развития.

Ослабление пассивного иммунитета у детей приводит к повышенной восприимчивости к различным инфекциям и возникновению заболеваний органов дыхания, пищеварения и гнойничковым поражениям кожи.

Для предупреждения заболеваний имеет значение индивидуальное домашнее воспитание детей этого возраста и разностороннее использование средств и методов закаливания. К ним относятся массаж, гимнастика и водные процедуры.

Рациональное распределение элементов воспитания по времени направлено на предупреждение срывов нервной системы. Уже с первых месяцев жизни следует вырабатывать у ребенка привычку к определенному распорядку бодрствования, сна, кормления, различных видов деятельности и на каждом возрастном периоде вырабатывать соответствующий режим жизни.

Режим

Для первого года жизни разработаны четыре возрастных режима (табл.20).

Важно во время бодрствования способствовать образованию у ребенка положительных эмоций и активного поведения, являющихся благоприятным стимулом физического и нервно-психического развития.

Таблица 20

Примерные возрастные режимы детей грудного возраста (В.А. Доскин, М.Н. Рахманова, 1993)

Возраст	№ режима	Кормления		Бодрствование, час.	Сон			
		Кол-во	Интервалы, час.		Дневной		Ночной, час.	Общая длительность сна, час.
					Кратность	Длительность, час.		
до 3 мес.	1	7	3	1-1,5	4	2-1,5	10-11	18,5-17,5
3-6 мес.	2	6	3,5	1,5-2	4	2-1,5	10-11	17,5-16,5
6-9 мес.	3	5	4	2-2,5	3	2-1,5	10-11	16,5-15,5
9-12 мес.	4	5-4	3,5-4,5	2,5-3,5	2	1-й - 2,5 2-й - 2-1,5	10-11	15,5-14,5

Переводить ребенка на следующий возрастной режим нужно постепенно при условии, если он физиологически уже подготовлен к этому переходу.

Отчетливое преобладание ночного сна возникает уже в конце первого месяца и после этого стабилизируется. Уменьшение общей суточной длительности сна у детей происходит, прежде всего, за счет сокращения дневного сна. Уже к концу первого года жизни ребенок засыпает днем не чаще 1—2 раз. В грудном возрасте проблемы сна возникают сравнительно редко, при нормальном активном бодрствовании ребенок утомляется и засыпает сравнительно быстро. Огромное значение имеет сохранение привычной обстановки и стереотипного поведения перед сном и самого ребенка, и окружающих.

У новорожденного сон и бодрствование возникают хаотично, при этом самым сильным раздражителем является голодное возбуждение, которое нарушает сон. Наличие пищевой доминанты и постоянное совпадение пищевого возбуждения со временем кормления в определенные часы позволяет уже с первых дней жизни ребенка выработать у него ритм кормления.

К двум месяцам жизни у ребенка должен быть сформирован первый сложный динамический стереотип, который называется режимом. Последовательность режимных моментов у ребенка до 9-10 месяцев выглядит следующим образом: сначала осуществляется кормление (в этот период жизни у ребенка преобладает пищевая доминанта, его пробуждает чувство голода), после кормления ребенок бодрствует в течение небольшого промежутка времени, затем засыпает (кормление - бодрствование – сон). С 10 месяцев пищевая доминанта угасает, ее сменяет ориентировочная доминанта, поэтому до приема пищи в утренние и дневные часы ребенок бодрствует, после вечерних кормлений (полдник, ужин) он засыпает (бодрствование - кормление - сон).

Режим (частота, ритм) **кормления** определяется:

- возрастом, так как с возрастом меняется объем пищи, который ребенок может съесть.
- консистенцией пищи (жидкая или кашеобразная);
- однородностью (составом) пищи (однородная пища быстрее усваивается и требует приема через равные промежутки времени);
- характером деятельности между двумя кормлениями (если ребенок спит, усвоение пищи задерживается, если бодрствует - ускоряется).

Допустимые интервалы между сном и кормлением:

- *утренние кормления* — до 1,5 года - 30-45 минут;
- *обед*
 - при двухразовом сне - после первого сна (до 15 минут);
 - при однократном сне - обед, затем через 15-30 минут сон;
- *вечерние и ночные кормления* — при однократном сне - сон через 30 минут после ужина.

Вскармливание детей первого года жизни

Рациональное вскармливание детей первого года жизни обеспечивает гармоничность и оптимальные темпы роста и развития, хорошую сопротивляе-

мость к инфекциям и неблагоприятным воздействиям окружающей среды, а также высокое качество жизни, как в раннем детском возрасте, так и в последующие годы.

Различают три вида вскармливания: естественное (грудное), смешанное, искусственное.

Естественное вскармливание – вскармливание, при котором ребенок первого года жизни кормится материнским молоком из груди матери со своевременным и правильным введением прикорма.

Искусственное вскармливание – такой вид вскармливания, при котором ребенок первого года жизни либо совсем не получает грудного молока, либо его доля составляет не более 1/5 суточного рациона ребенка, а в качестве замены женского молока используются его заменители.

Смешанное вскармливание – кормление ребенка первого года жизни грудным молоком не менее 1/5 суточного объема (150-200 мл) в сочетании с детскими молочными смесями.

Оптимальным продуктом питания для ребенка первых месяцев жизни является материнское молоко, соответствующее особенностям его пищеварительной системы и обмена веществ, обеспечивающее адекватное развитие детского организма при рациональном питании кормящей женщины.

Естественное вскармливание - единственная норма адекватного питания ребенка сразу после рождения в течение года - полутора лет, а материнское молоко - оптимальный продукт питания ребенка первых месяцев жизни, так как соответствует особенностям его пищеварительной системы и обмена веществ.

Основные достоинства женского молока:

- оптимальный состав и соотношение всех пищевых веществ;
- максимальная биодоступность всех макро- и микронутриентов, что облегчает процессы пищеварения;
- наличие биологически активных веществ, играющих важную роль в усвоении пищевых веществ, способствующих своевременному созреванию и дифференцировке тканей и органов;
- широкий комплекс факторов клеточной и гуморальной защиты, предохраняющий ребенка от бактериальных и вирусных инфекций;
- бифидо- и лактобактерии грудного молока, олигосахариды способствуют росту здоровой кишечной микрофлоры, благоприятно влияют на становление иммунитета;
- единение матери и ребенка в процессе кормления грудью оказывает глубокое эмоциональное воздействие;
- женское молоко лишено антигенных свойств;
- стерильность и оптимальная температура облегчают процесс кормления;
- вскармливание грудным молоком - наиболее экономичный вид питания.

Пищевая ценность

Состав женского молока отличается от молока животных по количественным взаимоотношениям белков, жиров, углеводов. Преимущества естественного вскармливания нельзя объяснить только количественными

различиями между женским и коровьим молоком. Значительно большее значение имеют качественные физико-химические особенности женского молока.

Особенности белков женского молока:

1) высокая биологическая ценность и усвояемость белков:

- белки женского молока содержат сбалансированный набор всех аминокислот, в том числе незаменимых;
- сывороточные белки преобладают над казеинами;
- альбумины женского молока мелкодисперсны, легко перевариваются; частицы казеина малы, при свертывании в желудке ребенка образуют нежные хлопья;

2) преобладает фракция α -лактоальбуминов, которая богата эссенциальными и условно эссенциальными аминокислотами (триптофан, лизин, цистеин).

3) качественный аминокислотный состав:

- соответствует потребностям ребенка первого года жизни, в том числе оптимальный уровень цистеина - серосодержащей аминокислоты, лимитирующей биологическую ценность белков коровьего молока.
- содержание таурина в женском молоке значительно превышает его уровень в коровьем.
- в женском молоке присутствуют нуклеотиды, им принадлежит важная роль в поддержании иммунного ответа, стимуляции роста и дифференцировке энтероцитов.

4) женское молоко в отличие от коровьего полностью лишено антигенных свойств, в то время как белки коровьего молока высоко антигенны. Аллергия к казеину коровьего молока универсальна.

Жиры женского молока обеспечивают 50% энергетических потребностей ребенка 1-го года жизни, выполняют пластическую функцию, входя в состав всех клеток и тканей организма. Жиры особенно необходимы для развития головного и спинного мозга, миелинизации проводниковых путей, формирования мембран клеток и т.д.

Особенности жиров женского молока:

1) высокая степень дисперсности, облегчающая процессы эмульгирования и всасывания жира;

2) высокая концентрация полиненасыщенных жирных кислот особенно длинноцепочечных (омега-6 - линолевой и омега-3 - линоленовой) относящихся к незаменимым факторам питания и обеспечивает созревание головного мозга и сетчатки глаза;

3) липаза женского молока обеспечивает высокую степень усвоения жиров;

4) относительно высокий уровень холестерина; он необходим для формирования клеточных мембран, синтеза витамина Д, гормонов, желчных кислот. Высокий уровень холестерина является фактором защиты от атеросклероза в более старшем возрастном периоде;

5) высокий уровень фосфатидов: они обеспечивают секрецию желчи, равномерную эвакуацию жира из желудка и его всасывание в тонком кишечнике.

ке, ограничивают отложение балластного жира, способствуют синтезу белка в организме.

6) малое содержание низкоцепочечных ($C_4 - C_{10}$) жирных кислот, оказывающих раздражающее действие на слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта.

Углеводы являются основным источником быстро утилизируемой энергии и способствуют нормальному окислению жиров.

Особенности углеводов:

1) высокое содержание углеводов, необходимое для обеспечения 40% энергетических потребностей ребенка и для пластических целей.

2) преобладание дисахарида β - лактозы:

- медленно усваивается в тонком кишечнике, успевает дойти до толстого кишечника;

- стимулирует рост бифидо- и лактобактерий,

- участвует в синтезе витаминов группы В;

- участвует в формировании галактоцереброзидов ЦНС, мукополисахаридов роговой оболочки глаз; оказывает влияние на всасывание кальция, железа, цинка, магния, меди, снижает уровень pH в толстом кишечнике.

3) олигосахариды – стимулируют рост бифидобактерий.

Полноценность питания определяется не только энергетической ценностью пищи, сбалансированностью рациона по белкам, жирам, углеводам, но и обеспеченностью минералами и микроэлементами.

В женском молоке низкая зольность. Это связано с меньшим содержанием минеральных солей, чем в коровьем и молоке других видов животных и важно, с точки зрения оптимизации осмотической нагрузки на незрелые почки ребенка.

Содержание кальция в грудном молоке в 3-4 раза ниже, чем в коровьем. Соотношение кальция и фосфора в женском молоке - 2:1, что оптимально для усвоения кальция. Это одна из причин его существенно более высокой усвояемости младенцами их женского молока (58%), чем из его заменителей (38%). Малое содержание кальция в женском молоке вносит свой вклад в его низкую осмоляльность, не нарушает всасывание железа (имеющее место при избытке кальция в рационе), ограничивает выведение из организма жирных кислот в виде нерастворимых кальциевых мыл.

Низкое содержание солей (натрий, калий, хлориды) является одной из причин низкой осмоляльности женского молока, а также отсутствия у детей, находящихся на грудном вскармливании, риска возникновения гипернатриемии, который существенно больше при искусственном вскармливании младенцев.

Содержание микроэлементов (железо, цинк, медь) в женском молоке невелико, однако биодоступность их очень высока.

Благодаря присутствию железа в молоке в виде комплексов с белками, и в первую очередь лактоферрином, степень усвоения железа из женского молока

чрезвычайно высока и может достигать 50% от его общего количества, поступившего с пищей.

Скорость всасывания цинка из женского молока более высокая, так как цинк присутствует в виде комплекса с сывороточным альбумином или цитратом.

Медь присутствует в женском молоке в виде комплексов с цитратом или сывороточными альбумином, в связи с чем лучше всасывается из женского молока.

В женском молоке содержатся все водо- и жирорастворимые витамины. Концентрация витаминов в молоке зависит от питания кормящей матери, приема ею поливитаминных препаратов, сезона года. В женском молоке содержание жирорастворимых витаминов выше, чем в коровьем. Однако уровень витамина Д крайне низок, что требует его дополнительного назначения детям, находящимся на естественном грудном вскармливании. В коровьем молоке более высокое содержание тиамина, рибофлавина, пантотеновой кислоты, биотина, витамина В₁₂, чем в женском молоке. Однако при разведении коровьего молока и его термической обработке количество витаминов резко снижается.

Наряду с уникальным составом пищевых веществ женское молоко содержит широкий спектр биологически активных и защитных факторов, что принципиально отличает его от всех других продуктов питания и позволяет относить к «живым структурам» с учетом наличия в нем не только химических соединений, но и живых функционально активных клеток, а также высокоактивных ферментов.

В женском молоке содержатся неспецифические факторы защиты:

- макрофаги, лимфоциты, нейтрофилы;
- интерферон;
- лизоцим;
- комплемент;
- бифидус-фактор.
- лактоферрин, лактопероксидаза.

В женском молоке содержание лизоцима (муромидазы) в 100 раз выше, чем в коровьем. Лизоцим оказывает мощное нормализующее влияние на состав микробной флоры полости рта и кишечника, обладает противовоспалительными свойствами, воздействует на мембраны клеток.

В первые 4 недели лактации в женском молоке присутствует лактоферрин, который с одной стороны, активизирует фагоцитоз, а с другой – связывает содержащееся в кишечнике ионизированное железо, блокирует рост бактерий (эшерихий, стрептококков, дрожжеподобных грибов), подавляет перекисное окисление липидов, обеспечивает высокие антиоксидантные свойства женского молока,

Лактопероксидаза - В₁₂-связанный протеин женского молока обладает антибактериальной активностью в отношении стрептококков, кишечной палочки.

В женском молоке содержатся специфические факторы защиты - иммуноглобулины всех классов (А, М, G, Д), Т-лимфоциты и В-лимфоциты. Очень ши-

рокий круг функций противобактериальной и противовирусной защиты выполняет секреторный иммуноглобулин А. На этот секреторный иммуноглобулин приходится почти 90% всех иммуноглобулинов молозива и молока. Иммуноглобулины М и G усиливают защитные функции иммуноглобулина А против энтеропатогенной флоры.

Итак, молозиво и женское молоко обладают защитными свойствами, чем объясняется более редкая заболеваемость детей, находящихся на грудном вскармливании. При нагревании активность этих факторов снижается вплоть до полного исчезновения.

Грудное молоко имеет в своем составе биологически активные соединения, которые оказывают влияние на обменные процессы. Условно выделяют регуляторы метаболизма и факторы роста и дифференцировки.

Регуляторы метаболизма:

- витамины и витаминоподобные соединения, в том числе карнитин;
- микроэлементы;
- гормоны и гормоноподобные вещества;
- свободные аминокислоты, в том числе таурин;
- нуклеотиды;
- ферменты.

Женское молоко в отличие от коровьего содержит гормоны гипоталамуса и гипофиза - релизинг-факторы тиреотропина, гонадотропина, гормона роста, пролактин, окситоцин. Тиреоидные гормоны представлены тироксином и трийодтиронином. Присутствуют кортикостероиды, половые гормоны - эстрогены, прогестерон и их метаболиты, инсулин.

Гормоны женского молока предохраняют новорожденного от повышенной нагрузки на гипоталамо-гипофизарно-тиреоидную систему, пока последняя полностью не созреет. Концентрация гормонов особенно велика в молозиве, а по мере лактации их содержание уменьшается.

Ферменты женского молока (их более 30) совершенно видоспецифичны и, соответственно, не могут быть представлены ни в каких «заменителях» его на основе коровьего молока или растительных продуктов. Липаза женского молока наряду с участием в процессе усвоения пищевого жира, оказывает губительное влияние на лямблии, патогенные грибы и трихомонады.

Амилаза женского молока имеет активность в 10-60 раз выше, чем амилаза сыворотки крови. Благодаря этому ферменту дети, получающие материнское молоко, практически в любом периоде раннего возраста могут усваивать какое-то количество крахмала.

В женском молоке выявлены ферменты, участвующие в обмене нуклеиновых кислот - РНКазы, ДНКазы. Обнаружены ингибиторы трипсина, хемотрипсина и эластазы, которые оказывают влияние на абсорбцию белковых молекул.

Факторы роста и дифференцировки:

- эпидермальный фактор роста;
- инсулиноподобный фактор роста;

- лактоферрин, таурин,
- простагландины;
- нуклеотиды.

Эпидермальный фактор роста, наряду с обеспечением дифференцировки кишечного эпителия и формирования кишечного барьера, может стимулировать развитие клеточных рецепторов к холестерину липопротеидов низкой плотности, реализуя тем самым внутриклеточную утилизацию этого холестерина.

Простагландины влияют на многие физиологические функции, включая пролиферацию энтероцитов, желудочно-кишечную секрецию и абсорбцию, сокращение гладкой мускулатуры, локальную циркуляцию и цитопротекцию.

Карнитин: витаминоподобное соединение в комплексе с витаминами С, В₁, ниацином участвует в метаболизме жирных кислот, способствует их внутриклеточному транспорту и окислению.

Таурин играет важную роль в процессе формирования нейросетчатки глаза, стимулирует рост нервной ткани, слухового нерва, надпочечников, эпифиза, гипофиза, оказывает влияние на поддержание структуры клеточных мембран, сократительную функцию миокарда, конъюгацию желчных кислот, предупреждает гипо- и гипернатриемию, повышает фагоцитарную активность нейтрофилов, обладает антиоксидантными и антиокислительными свойствами.

Нуклеотиды проявляют важные физиологические эффекты: стимулируют рост и развитие тонкого кишечника, влияют на обмен углеводов и липидов, усиливают всасывание кальция и железа, влияют на функцию печени, поджелудочной железы, формируют кишечный микробиоценоз, предоставляют энергию для регенерационных процессов, влияют на иммунные функции.

Во время кормления ребенка грудью устанавливаются и сохраняются наиболее полные и интимные взаимоотношения между матерью и ребенком.

Действия матери, влияющие на ребенка

Прикосновения. Практически всеми исследователями установлена одинаковость действий матерей при первом контакте с новорожденными, заключающаяся в немедленном начале касания ребенка, поглаживания, потирания, ощупывания его кончиками пальцев, а затем всей ладонью.

Контакт «глаза в глаза». Подавляющее большинство матерей испытывает непреодолимое желание заглянуть в глаза своему ребенку. Держа ребенка на руках, в положении «лицом к лицу», мать начинает разговаривать с ним, просит раскрыть глаза.

Голос матери. Давно замечено, что матери, разговаривают со своим детьми подчеркнуто высоким голосом. Мать делает это инстинктивно, ориентируясь на ответную реакцию ребенка (система акустического восприятия новорожденного более восприимчива к высоким частотам).

Подражательное обучение. Человеческое общение включает в себя не только звук, но и движение. И слушающий, и говорящий двигается в такт разговора. Новорожденный также двигается в такт разговора взрослых. Установ-

лено, что живой разговор, очень эффективен для тренировки движений ребенка. И именно мать - первая, кто дает эту тренировку.

Мать - синхронизатор биоритмов новорожденного. Пока ребенок находится в утробе матери, многие его действия и ритмы созвучны материнским действиям и ритмам. Момент рождения приводит органы и системы новорожденного в состояние разбалансированности. Именно мать в своем повторяющемся повседневном уходе за ребенком помогает ему преодолеть биоритмологический стресс.

Запах матери. Новорожденный к 6 дню жизни различает запах молока матери. Полагают, что альфакторная система имеет важное значение в формировании привязанности к матери.

Тепло матери. Общеизвестно успокоительное действие тепла на живые существа. Новорожденный не является исключением из этого правила. У груди матери ребенок окружен энергетическим облаком материнского тепла.

Бактериальная флора матери. Мать является уникальным донором кишечной и назальной флоры для своего ребенка, которая по принципу бактериальной интерференции защищает его от патогенных микроорганизмов.

Действия ребенка, влияющие на мать

Контакт «глаза в глаза». Зрительная система - одна из самых мощных составляющих, обеспечивающих привязанность матери к ребенку. Матери, не получая ответного взгляда ребенка чувствуют растерянность, отчужденность от своего ребенка, пока оба не находят других путей взаимодействия.

Крик ребенка. Мать способна различать крик своего ребенка вскоре после родов. Крик голодного ребенка вызывает у матери увеличение кровотока в груди и самопроизвольное отделение молока.

Выброс гормонов. Голодный крик ребенка и сосание им груди вызывает выделение окситоцина, что способствует отделению молока. Практически все кормящие женщины отмечают, что кормление грудью повышает привязанность к ребенку. Кроме окситоцина, в ответ на сосание ребенком груди, у матери повышается в крови уровень пролактина, обеспечивающего продукцию молока. Окситоцин обеспечивает отделение уже имеющегося молока, а пролактин необходим для выработки молока на следующее кормление. Таким образом, продукция этих гормонов, индуцируемая самим ребенком, является элективным биологическим механизмом для обеспечения выживаемости новорожденного.

Запах ребенка. Уже на 3-4 день после родов большинство матерей узнают запах собственного ребенка.

Подражательное обучение. Под действием человеческой речи новорожденные начинают совершать определенные ритмические движения, когда мать улавливает это, как и реакцию слежения ребенка за ее лицом, она получает стимул к повторению своего действия. Иначе говоря, происходит ее обучение действиям, направленным на стимуляцию психического развития ребенка.

Связь грудного вскармливания с количеством и качеством жизни

А. Ребенка:

1) улучшение качества дифференцировок, уровня функциональных возможностей и резервов физиологических систем и органов;

2) формирование специфики метаболического "импринтинга" или «программирования» пищевого поведения и обмена веществ.

3) замедление темпа биологического созревания и продление биологического детства, а возможно, и общей продолжительности жизни;

4) способствование формированию и выявлению интеллектуальной и характерологической одаренности или таланта, большой способности к обучению;

5) снижение риска и тяжести инфекционных заболеваний и заболеваний аллергической природы во все периоды детства;

6) более позднее формирование и выявление комплекса хронических заболеваний людей зрелого и пожилого возраста, включая диабет, атеросклероз и онкологические заболевания;

7) лучшее отношение к семейной жизни, устойчивость привязанностей и родственных отношений, включая высокий уровень родительской ответственности;

8) для девочек и будущего материнства - уменьшение риска акушерской патологии, невынашивания беременности и риска несостоятельности лактации после родов.

Б. Кормящей матери

1) снижение риска послеродовых осложнений и заболеваний;

2) возможность использования контрацептивного эффекта грудного вскармливания;

3) снижение риска онкологических заболеваний органов генитальной сферы и грудной железы во весь период предстоящей жизни;

В. Детей от последующих беременностей:

Формирование повышенной жизнеспособности детей от последующих беременностей вследствие увеличения интервала между беременностями.

Итак, материнское молоко является идеальной, незаменимой пищей для ребенка первого года жизни. Ни сегодня, ни в ближайшем будущем не представляется возможным создать технологию детского питания, адекватного естественному вскармливанию.

Попытка вскармливания новорожденного молоком другого биологического вида по существу является экологической катастрофой.

Введение докорма или полный перевод ребенка на искусственное вскармливание должно быть строго обоснованными и могут осуществляться только в том случае, когда весь арсенал средств, направленных на профилактику гипогалактии и стимуляцию лактации, оказываются неэффективными.

Абсолютные противопоказания к грудному вскармливанию со стороны ребенка ограничены — наследственные энзимопатии (галактоземия), врожденная первичная глюкозо-галактозная мальабсорбция.

Возможными противопоказаниями к грудному вскармливанию со стороны матери являются:

- эклампсия;
- сильные кровотечения во время родов и послеродовом периоде;
- открытая форма туберкулеза;
- состояние выраженной декомпенсации при хронических заболеваниях сердца, легких, почек, печени, а также гипертиреоз;
- острые психические заболевания;
- особо опасные инфекции (тиф, холера и др.);
- герпетические высыпания на соске молочной железы (до их излечения);
- ВИЧ-инфицирование. В настоящее время установлено, что ВИЧ-инфицированная женщина с большой вероятностью заражает ребенка через грудное молоко. В связи с этим в Российской Федерации детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей, рекомендуется кормить адаптированными смесями.

Кормление грудью при соблюдении правил общей гигиены не противопоказано при таких заболеваниях кормящей матери (если они протекают без выраженной интоксикации), как:

- краснуха,
- ветряная оспа,
- корь,
- эпидемический паротит,
- цитомегаловирусная инфекция,
- простой герпес,
- острые кишечные и острые респираторно-вирусные инфекции,

Наличие гепатита В и С у женщин в настоящее время не является противопоказанием к грудному вскармливанию, однако кормление осуществляют через специальные силиконовые накладки.

При остром гепатите А у матери кормление грудью запрещается.

При маститах грудное вскармливание продолжается. Однако оно временно прекращается при обнаружении массивного роста в грудном молоке золотистого стафилококка в количестве 250 КОЕ и более в 1 мл и единичных колоний представителей семейства Enterobacteriaceae или вида *Pseudomonas aeruginosa*

Прекращают кормление грудью, если мать принимает:

- цитостатики в терапевтических дозах,
- иммуносупрессивные препараты,
- антикоагулянты типа фениндиона,
- радиоизотопные контрастные вещества для лечения или обследования,
- препараты лития,
- большинство противовирусных препаратов (**кроме ацикловира, зидовудина, занамивира, лимовудина, осельтамивира — с осторожностью**),
- противогельминтные препараты,

- некоторые антибиотики: макролиды (кларитромицин, мидекамицин, рокситромицин, спирамицин), тетрациклины, хинолоны и фторхинолоны, гликопептиды, нитроимидазолы, хлорамфеникол, котримоксазол.
- Однако препараты, альтернативные перечисленным антибиотикам, не противопоказаны для кормления грудью.

Обычно безопасны, используемые в средних дозах короткие курсы:

- парацетамола;
- ацетилсалициловой кислоты;
- ибупрофена;
- большинство противокашлевых лекарств;
- антибиотики — ампициллин и другие пенициллины, эритромицин;
- противотуберкулезные препараты (кроме рифабутина и ПАСК);
- противогрибковые средства (кроме флуконазола, гризеофульвина, кетоконазола, интраконазола);
- антипротозойные препараты (кроме метронидазола, тинидазола, ди-гидроэметина, примахина);
- бронходилататоры (сальбутамол);
- кортикостероиды;
- антигистаминные препараты;
- антациды;
- противодиабетические средства;
- большинство гипотензивных препаратов;
- дигоксин;
- разовые дозы морфина и других наркотических средств.

Возможно угнетение лактации при приеме женщиной:

- эстрогенов, включая эстроген-содержащие контрацептивы;
- диуретиков тиазидового ряда;
- эргометрина.

Не должны кормить ребенка грудью матери, страдающие алкогольной и наркотической (героин, морфин, метадон или их производные) зависимостью.

Во время наступления новой беременности кормление грудью может продолжаться.

Перевод ребенка грудного возраста, особенно новорожденного, на искусственное вскармливание из-за медикаментозного лечения матери лекарственными препаратами в терапевтической дозировке несет в себе определенную угрозу для состояния его здоровья и качества жизни.

Перевод ребенка на искусственное и смешанное вскармливание, особенно в первые месяцы жизни для него далеко не безразличен, являясь своеобразным «метаболическим стрессом». Ни одна даже самая современная искусственная смесь не может являться полноценной заменой материнского молока. В связи с этим большое внимание врачей и среднего медицинского персонала должно уделяться правильному выбору «заменителей» женского молока с учетом индивидуальных особенностей здоровья, физического развития и аппетита.

Существует несколько видов адаптированных молочных смесей:

В зависимости от возраста ребенка

- «начальные» или «стартовые» смеси (формула 1) для детей первых 4—6 месяцев жизни;
- «последующие» смеси (формула 2) используются в питании детей второго полугодия жизни;
- смеси «от 0 до 12» применяются на протяжении всего первого года жизни.
- смеси для детей старше первого года жизни (формула 3).

По белковому компоненту:

- смеси с преобладанием сывороточных белков;
- «казеиновые» формулы.

По уровню pH:

- пресные;
- кисломолочные (сухие, жидкие, пастообразные - творог, творожная паста, сметана и др.).

По содержанию функциональных компонентов:

- с пребиотиками.
- с пробиотиками.

с нуклеотидами.

По консистенции смеси бывают:

- сухими (инстантные).
- жидкими, то есть готовыми к употреблению.

Необходимо соблюдать алгоритм выбора смеси:

- Возраст ребенка.

В первые 2—3 недели жизни предпочтительнее назначать пресные, а не кисломолочные заменители женского молока.

В первые месяцы жизни соотношение пресных и кисломолочных смесей должно быть 2:1 или 1:1.

В последующем удельный вес кисломолочных смесей может быть увеличен. Наиболее целесообразным является соотношение кислых и пресных смесей 1:1, либо 1:2.

- Степень адаптированности смеси.

Чем меньше возраст ребенка, тем в большей степени он нуждается в максимально адаптированных смесях. Это «стартовые», или «начальные», смеси, предназначенные для детей от 0 до 5—6 месяцев жизни. В первом полугодии жизни можно использовать смеси «от 0 до 12 мес.».

С 5—6 мес. назначаются заменители женского молока (ЗЖМ) — «последующие» формулы.

Неадаптированные кисломолочные смеси (КМС) не рекомендуются до 10-месячного возраста ребенка. Альтернативой к их использованию являются «последующие» формулы.

- Социально-экономические условия семьи.

- Индивидуальная переносимость смеси. Ребенок выбирает смесь по вкусу, функциональным возможностям желудочно-кишечного тракта.

Критерием правильного выбора смеси является хорошая толерантность ребенка к данному продукту:

ребенок с удовольствием ест смесь;
нет диспепсических расстройств (срыгиваний, рвоты, жидкого стула);
нет проявлений атопического дерматита;
не развиваются дефицитные состояния (гипотрофия, паратрофия, фоновые заболевания).

Ранние клинические признаки недостаточности питания:

Изменение поведения ребенка: возбудимость, беспокойство, невротизация.

Изменяется отношение к воде: жадно начинает пить и сразу бросает.

Стул становится редким.

Изменяется кривая массы, происходит ее уплощение.

Быстро уменьшается толщина подкожно-жирового слоя на груди и животе, затем на конечностях.

Рост может идти удовлетворительно.

«торможение» нервно-психического развития.

Дистрофические изменения кожи и слизистых оболочек, волос.

Диспепсические расстройства.

Анемия.

Режим кормлений детей грудного возраста

Переход от «свободного» (неопределенного) режима вскармливания к относительно регулярному, занимает от 10—15 суток до одного месяца (табл.21). От ночных кормлений ребенок отказывается сам.

Таблица 21

Примерные часы и число кормлений

Режим	Возраст	Кормления			Ночной перерыв
		Число	Интервалы (часы)	Часы	
Свободный	До 1-2 мес.	Кормления по «требованию» ребенка			Отсутствует
Регламентированный	До 1-2 мес.	7	3	6-9-12-15-18-21-24	6 часов
		8	3	6-9-12-15-18-21 -24- 3	Отсутствует
	С 2 до 5-6 мес.	6	3,5	6-9-13-16-20-23-30	6,5 часов
		7	3,5	6-9-13-16-20-23-30 -3	Отсутствует
	2-е полу-годие	5	4	6-10-14-18-22	8 часов

Объем суточного количества молока ребенку первого года жизни наиболее часто рассчитывают объемно-весовым способом:

Возраст ребенка	Объем молока в сутки в зависимости от массы тела
2 недели—2 месяца	1/5 массы тела (600—900 мл)
от 2 до 4 месяцев	1/6 массы тела (800—1000 мл)
от 4 до 6 месяцев	1/7 массы тела (900—1000 мл)
старше 6 месяцев	1/8 массы тела (не более 1000 мл)

Питьевой режим

Практика отечественных педиатров показывает, что дети грудного возраста, находящиеся на исключительно грудном вскармливании, иногда нуждаются в допаивании. Такое состояние может быть связано с пониженной влажностью в квартире, повышенной температурой окружающей среды, обильной жирной пищей, съеденной матерью накануне и пр. В этих ситуациях можно предложить ребенку воду из ложки, если он начал охотно пить, значит, он нуждается в ней. Кроме того, допаивание необходимо больным детям, особенно при заболеваниях, сопровождающихся высокой лихорадкой, диарей, рвотой.

Организация прикорма

Прикорм - это продукты питания в рационе ребенка первого года жизни, отличные от женского молока, его заменителей и «последующих» формул, их дополняющие, постепенно и последовательно вытесняющие (замещающие) необходимые для нормального роста и развития ребенка.

Целесообразность введения прикорма обусловлена:

- сохраняющимися высокими темпами физического и нервно-психического развития ребенка, его повышенной потребностью в белке, углеводах, кальции, железе, цинке и др.;
- неудовлетворенностью ребенка исключительно молочным питанием,
- целесообразностью расширения спектра пищевых веществ рациона за счет немолочных продуктов питания;
- способностью густой пищи оказывать влияние на развитие жевательного аппарата, стимулировать моторную активность кишечника, способствовать развитию не только пищеварительной, но и других органов и систем;
- способностью новых продуктов и блюд прикорма приучать ребенка к многообразным вкусовым особенностям продуктов, подготавливать его к отнятию от груди и постепенному переходу на питание «взрослого типа»;
- в процессе введения прикорма происходит обучение ребенка навыкам самостоятельного приема пищи.

Минимальный возраст, при котором возможно введение первых продуктов прикорма – 4 месяца. В этом возрасте гастроинтестинальный тракт ребенка становится более зрелым:

- снижается повышенная проницаемость слизистой оболочки тонкой кишки;
- созревает ряд пищеварительных ферментов;
- формируется достаточный уровень местного иммунитета;
- угасает рефлекс «выталкивания» языком при хорошо скоординированном рефлексом проглатывания пищи;

- формируется готовность ребенка к жевательным движениям при попадании в рот соски или других предметов;
- формируется умение снять густую пищу с ложки и проглотить ее;
- эмоциональное восприятие ребенком пищи и процедуры кормления.

Раннее введение прикорма:

- снижает частоту и интенсивность сосания из груди, что приводит к уменьшению лактации;
- возможно развитие пищевой сенсibilизации, так как «кишечный блок» для аллергенов еще не сформирован и кишечная стенка уязвима для крупных молекул;
- возможно развитие диспепсии, дисбиоза вследствие незрелости органов пищеварения;
- манифестация целиакии, увеличение риска развития ожирения;
- с пищей прикорма в основном вводятся углеводы, а у детей раннего возраста преобладают жировые источники энергии.

Позднее введение прикорма нежелательно, так как:

- возможна задержка роста, нарушение оптимального развития нервно-мышечной координации движений;
- замедляется формирование жевательного аппарата, что приводит к нарушению адаптации к пище более плотной консистенции, чем молоко, отказу ребенка от твердой пищи;
- развивается дефицит цинка, меди и других микроэлементов, вследствие этого у ребенка возможны анемия, запоры.

Поэтому введение прикорма детям целесообразно проводить в возрасте 4-6 месяцев. Сроки введения прикорма устанавливаются индивидуально для каждого ребенка.

В настоящее время в соответствии с рекомендациями ВОЗ детям, находящимся на исключительно грудном вскармливании, вводить прикорм рекомендуется с 6 месяцев. Это возможно только в отношении здоровых детей, родившихся с нормальной массой тела (без гипотрофии или задержки внутриутробного развития), при полноценном питании матери с использованием специализированных обогащенных продуктов или комплексных витаминно-минеральных препаратов. В этом случае первым видом прикорма должны быть не традиционно используемые в России фруктовые соки и пюре, а продукты с высокой энергетической плотностью – каши промышленного производства, обогащенные всеми необходимыми ребенку в этом возрасте минеральными веществами и витаминами.

Учитывая, что современные адаптированные молочные смеси содержат в своем составе необходимый набор витаминов и минеральных веществ, нет необходимости проводить коррекцию по этим веществам продуктами прикорма в более ранние сроки, чем при вскармливании грудным молоком. Поэтому схема прикорма может быть единой (табл. 22). Последовательность введения отдельных продуктов и блюд прикорма зависит от состояния здоровья, нутритивного статуса ребенка и функционального состояния его пищеварительной системы.

Так, детям со сниженной массой тела, учащенным стулом в качестве первого основного прикорма целесообразно назначать каши, при паратрофии и запорах – овощное пюре.

Таблица 22

Примерная схема введения прикорма детям первого года жизни
(Национальная программа по оптимизации вскармливания детей
первого года жизни в Российской Федерации, 2011)

Наименование Продуктов и блюд (г, мл)	Возраст (мес.)			
	4–6	7	8	9–12
Овощное пюре, г	10–150	170	180	200
Молочная каша, г	10–150	150	180	200
Фруктовое пюре, мл	5–60	70	80	90–100
Фруктовые соки, мл	5–60	70	80	90–100
Творог, г *	10–40	40	40	50
Желток, шт.	-	0.25	0.5	0.5
Мясное пюре, г *	5–30	30	50	60–70
Рыбное пюре, г	-	-	5–30	30–60
Кефир и неадаптированные кисломо- лочные продукты, мл	-	-	200	200
Сухари, печенье, г	-	3–5	5	10–15
Хлеб пшеничный, г	-	-	5	10
Растительное масло, г	1–3	5	5	6
Сливочное масло, г	1–4	4	5	6

* — не ранее 6 месяцев

Правила введения прикорма:

- ребенок должен быть абсолютно здоров в течение последних 2-3 недель;
- нежелательно начинать введение прикорма в жаркую погоду и во время проведения профилактических прививок, при изменении условий жизни (поездки, переезды, смена ухаживающих лиц и др.);
- блюда прикорма следует давать детям до кормления грудью (только с ложечки, а не через соску); после этого можно приложить ребенка к груди для сохранения лактации; если ребенок отказывается от грудного молока, можно предложить сок;
- новые блюда и продукты прикорма лучше вводить в утренние часы, чтобы проследить за реакцией ребенка; следует наблюдать за поведением, стулом, состоянием кожи ребенка;
- каждый новый продукт необходимо вводить постепенно, с небольшого количества (сок - с нескольких капель, кашу и пюре - с ½ чайной ложки), внимательно наблюдая за его переносимостью; если стул не изменился, то ежедневно увеличивают количество прикорма и доводят до необходимого объема;
- введение любого нового вида пищи следует начинать с монокомпонентного продукта, постепенно переходя к смеси из двух, а затем и нескольких продуктов данной группы (поликомпонентные);
- нельзя вводить два новых вида прикорма одновременно; введение нового вида прикорма возможно только после привыкания к предыдущим;

- по консистенции блюда прикорма в начале должны быть гомогенными и иметь полужидкую консистенцию, чтобы не вызывать затруднения при глотании; затем их следует делать более густыми, а позже и более плотными, приучая ребенка к жеванию, продвижению пищи в глотке и к проглатыванию; с 9-10 месяцев следует практиковать «кусочковое» питание;
- сначала кашу и овощное пюре готовят без добавления в них соли, сахара и масла;
- после введения прикорма в полном объеме разового питания изменяется режим кормления, 5 раз через 4 часа, ночной перерыв - 8 часов; часы кормления: 6.00, 10.00, 14.00, 18.00, 22.00;
- блюда прикорма даются в теплом виде с ложечки, в 6-7 месяцев ребенок должен сидеть за специальным детским столом, с 7-9 месяцев ребенка следует приучать пить из чашки.

С введением прикорма начинается «пищевое воспитание» ребенка, которое включает нормирование:

- навыков потребления густой, а затем и плотной пищи;
- навыков «кусочкового» питания;
- навыков опрятности и поведения за столом;
- навыков пользования столовой посудой, ложкой, чашкой.

Злаковый (крупяной) прикорм:

- для приготовления каши вначале лучше использовать безглютеновые злаки – рис, гречу, кукурузу, так как глютенсодержащие злаки (овес, пшеница) могут вызвать у детей раннего возраста развитие глютенной энтеропатии;
- первой рекомендуется вводить наиболее легко усваивающуюся рисовую кашу, затем гречневую, кукурузную, овсяную и в последнюю очередь – манную (в 8–9 месяцев);
- при приготовлении каши в домашних условиях используют крупу или муку соответствующих злаков; вначале крупу хорошо разваривают на воде, затем добавляют горячее молоко (на 100 г каши – 75 мл молока) и доводят до кипения; в готовую кашу добавляют сливочное масло сначала на кончике ножа, к 7 месяцам увеличивают до 3 г, а с 9 месяцев – до 5 г;
- для приготовления каши из муки последнюю разводят в холодной воде, вливают в кипящее молоко, проваривают в течение 5 минут, а затем добавляют сливочное масло;
 - вначале готовят 5% кашу на женском молоке или адаптированной молочной смеси; через 1–2 недели кашу варят более густой – 10%; ребенок привыкает к этому виду прикорма в течение 1–2 недель; каша хорошо сочетается с фруктовым пюре;

– Овощное пюре:

- введение овощного пюре следует начинать с одного вида овощей (исключить аллергию); затем из 2–3 видов, при этом картофель не должен составлять более ½ объема, так как содержит крахмал;

- последовательность введения овощей зависит от содержания в них клетчатки: наименьшее – в кабачках, цветной капусте, более высокое – в картофеле, тыкве, белокочанной капусте, максимальное – в репе, зеленом горошке, моркови, фасоли; в такой последовательности и надо вводить овощи в диету ребенка; репчатый лук можно вводить в небольшом количестве с 8 месяцев, пряную зелень (укроп, петрушку, сельдерей) – с 9 месяцев;
- овощи отваривают в небольшом количестве воды и не разогревают для повторного применения, так как повторное их нагревание способствует переходу нитратов в нитриты; вареные овощи протирают через сито, разводят до консистенции густой сметаны; в домашних условиях для разведения овощей рекомендуется добавлять грудное молоко или адаптированные пресные молочные смеси (формулы № 2), приблизительно 30 мл на 100 г овощей; в овощное пюре добавляют растительное масло (кукурузное, подсолнечное, оливковое), начиная с капель и доводя до 3 мл ($\frac{1}{2}$ чайной ложки), а с 8 месяцев – до 5 мл (1 чайная ложка);
- объем порций овощного пюре зависит от возраста; начинают введение с $\frac{1}{2}$ чайной ложки, постепенно в течение первой недели (при хорошей переносимости) доводят до 100 г, в 6–7 мес. – до 150 г, в 9 мес. – до 180 г, в 10–12 мес. – до 200 г; это примерный объем блюд;
- ребенок сам определяет, какое количество пищи ему нужно: следует продолжить кормление, если ребенок тянется к ложке или открывает рот при ее приближении; если же он отворачивает голову, отводит руку кормящего, закрывает лицо руками, капризничает, кормление следует прекратить; не надо заставлять ребенка съесть еще одну «последнюю» ложку;
- если второй прикорм введен в 5,5 месяцев, то в 6 месяцев ребенок два раза будет получать блюда прикорма (в 10.00 и в 18.00) и три раза грудь матери (в 6.00, 14.00, 22.00); по желанию матери для сохранения лактации можно рекомендовать прикладывание ребенка к груди после приема блюд прикорма.

Фруктовое пюре:

- вводят после введения одного или двух основных прикормов, постепенно: начинают с $\frac{1}{2}$ ч.л., к 6 месяцам доводят до 60 г, в 9–12 месяцев – до 90–100 г в сутки;
- при отсутствии свежих овощей и фруктов можно использовать консервированные соки и фруктовые пюре, выпускаемые специально для детского питания;
- фруктовое пюре дают перед кормлением, когда малыш проголодался, или через 1–1,5 часа после кормления;
- суточное количество фруктового пюре можно рассчитать по формуле: $n \times 10$, где n – количество месяцев жизни. Объем фруктового пюре входит в суточный объем питания ребенка;

- первым рекомендуется вводить яблочное, затем грушевое пюре; эти пюре особенно показаны детям при неустойчивом стуле, так как богаты пектиновыми веществами, благоприятно влияют на процессы пищеварения;
- позднее можно вводить пюре из абрикосов, персиков, слив (особенно при склонности к запорам);
- детям старше 5 месяцев можно вводить пюре из ягод и овощей, включая пюре из черной и красной смородины, вишни, моркови, тыквы и др.;
- при отсутствии свежих овощей и фруктов можно использовать консервированные фруктовые пюре, выпускаемые специально для детского питания.

Фруктовый сок. В настоящее время изменились подходы к срокам введения фруктовых соков. По мнению ряда авторов, ввиду низкой питательной ценности соков их следует вводить в рацион питания ребенка после введения основного прикорма, то есть не ранее 5–6 месяцев.

Правила введения соков:

- соки вводят постепенно, вначале с капель, а затем по $\frac{1}{2}$ –1 ч.л. в день; это количество за 5–7 дней постепенно увеличивают на 5 мл и в течение недели доводят до 30 мл; в 5 месяцев ребенок получает 40–50 мл сока в сутки, в 9–12 мес. – 90–100 мл;
- суточный объем сока ребенок получает за 2–3 приема после кормления грудью или в интервале между кормлениями;
- первым рекомендуется вводить яблочный сок; лучше из яблок зеленых сортов: антоновки, семеринки, которые редко дают аллергические реакции в отличие от красных; затем вводят грушевый, черносмородиновый, вишневый; после 6 месяцев с осторожностью вводят соки с мякотью, соки цитрусовых, малиновый;
- очень кислые и терпкие соки могут инициировать срыгивания, вызвать нарушение стула, поэтому их следует разводить кипяченой водой или слегка подслащивать сахарным сиропом;
- соки следует готовить перед употреблением; исключение составляют черная смородина, облепиха, которые можно заготавливать впрок;
- наиболее богаты витамином С соки, приготовленные из черной смородины, цитрусовых, шиповника;
- при введении соков необходимо учитывать характер стула: вишневый, гранатовый, черносмородиновый, черничный соки полезны детям с неустойчивым стулом; детям со склонностью к запорам лучше использовать морковный, сливовый, капустный соки;
- в течение дня необходимо избегать разнообразия соков, достаточно 1–2 видов;
- не рекомендуются детям первого года жизни виноградный сок, сок дыни и арбуза; клубничный и томатный соки могут вызвать аллергические реакции, нарушение функции кишечника;

- соки тропических и экзотических фруктов (манго, папайя, гуава) назначают с учетом индивидуальной переносимости (не ранее 6–7 месяцев);
- суточное количество соков легко рассчитать, пользуясь формулой: $n \times 10$, где n – количество месяцев жизни. Объем соков в суточный объем питания не входит.

Творог вводится не ранее 6 месяцев:

- раннее введение творога нецелесообразно, поскольку дети, находящиеся на естественном вскармливании, необходимое количество белка получают с женским молоком; в домашних условиях творог может быть приготовлен из свежепрокипяченного коровьего молока при строгом соблюдении правил гигиены; нельзя использовать жирный творог из магазина или рынка;
- творог дают перед одним из кормлений грудью; начинают с $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ чайной ложки, смешав его с небольшим количеством грудного молока; постепенно объем порции увеличивают до 30 г, в 8 месяцев – до 40 г, а с 10 месяцев – до 50 г в день.

С 6 месяцев в рацион рекомендуется вводить мясо:

- начинают с нежирной говядины;
- для приготовления мясного пюре в домашних условиях мясо отваривают и измельчают в кухонном комбайне или 2 раза пропускают через мясорубку; в первый день ребенок получает $\frac{1}{2}$ чайной ложки и постепенно объем увеличивают до 30 г (1–1,5 ст.л.), с 8 месяцев – до 50 г (2–2,5 ст.л), а с 9–12 месяцев – до 60–70 г (3–3,5 ст.л);
- наряду с говядиной можно использовать мясо курицы, индейки, кролика, нежирную свинину; к 10 месяцам мясное пюре заменяется фрикадельками, а к 1 году – мясным суфле, паровыми котлетами; мясное пюре лучше всего давать одновременно с овощным;
- к 10–12 месяцам можно давать непротертые овощи и мясо, а только размятые вилкой вареные овощи и провернутое через мясорубку мясо («кусочковое» питание).

В 7 месяцев в рацион вводят желток сваренного вкрутую яйца:

- желток дают в протертом виде, смешав с небольшим количеством грудного молока; начинают с $\frac{1}{4}$ желтка, а с 8 месяцев – до $\frac{1}{2}$ желтка в день, добавляя в кашу или овощное пюре; желток дают 3–4 раза в неделю;

В 8 месяцев в рацион питания ребенка можно вводить кисломолочные продукты детского питания (детский кефир, биокефир, йогурты) в количестве не более 200 мл в сутки.

Коровье молоко не рекомендуется использовать как основной молочный продукт до 12 месяцев, хотя небольшое его количество можно добавлять к продуктам прикорма, например, при приготовлении каш.

Таким образом, с 8 месяцев, еще одно кормление грудью заменяют третьим видом прикорма — кефиром. Сохраняется 2 кормления грудью — в 6.00 и в 22.00.

Рыбу вводят в 8—9 месяцев. Рыба может вызвать аллергические реакции, поэтому ее вводят с особой осторожностью: вначале ребенок получает $\frac{1}{2}$ ч. л. рыбного пюре, постепенно количество рыбы увеличивают до 30 г, а с 10 месяцев — до 50—60 г. Рыбу дают 1—2 раза в неделю вместо мясного пюре. Рекомендуются нежирные сорта: треска, хек, судак, минтай и др.

Воспитание детей грудного возраста

Необходимо помнить, что темпы развития и последовательность в формировании различных движений, умений, а также речи у детей первого года жизни зависят не только от их индивидуальных особенностей, но и от воздействия на ребенка взрослых людей, ухаживающих за детьми, от окружающей обстановки.

Воспитание ребенка от 1 до 3 месяцев

В этом возрасте интенсивно развиваются слуховой и зрительный анализаторы. К трехмесячному возрасту у ребенка должно сформироваться взаимодействие зрительного и слухового анализаторов: он начинает локализовать звук в пространстве.

Кроме того, в этом возрасте развиваются тактильный и двигательные анализаторы. Очень важный процесс в этом возрастном диапазоне — формирование эмоций, поскольку радостное состояние ребенка снимает физиологический гипертонус мышц сгибателей, способствует развитию голосовых мышц и является предпосылкой дальнейшего оптимального развития.

Для реализации программы развития в этом возрастном диапазоне необходимы: анатомическая целостность анализаторов и систем, создание специальных условий в семье.

Условия для развития и занятия с ребенком

Следует ласково разговаривать, петь ребенку, сначала выпрямившись, а затем склоняясь над его лицом. Перемещаясь вокруг кровати, стимулировать сначала сосредоточение, а затем слежение и локализацию звука. Вызывать улыбку и поддерживать оживленное состояние (на третьем месяце).

Перед каждым кормлением и сном, а на третьем месяце и в середине бодрствования, следует выкладывать ребенка на живот, периодически подставлять к стопам ребенка свою ладонь, вызывая при этом феномен ползания. В результате развивается умение поднимать и удерживать голову, укрепляется тонус брюшных мышц. При признаках утомления следует повернуть ребенка на спину.

Рекомендуется брать ребенка на руки сначала в горизонтальном положении, а с 1,5 месяцев — в вертикальном с целью повышения эмоционального тонуса и развития умения поднимать и удерживать голову в вертикальном положении.

С середины третьего месяца следует периодически опускать игрушку над грудью ребенка, чтобы он мог натолкнуться на нее, размахивая руками, при

этом стимулируется выпрямление руки, подготавливая ее к захватыванию игрушки.

Рекомендуемые, игрушки: простой формы, крупные, яркие, но не многоцветные (обилие цветов утомляет ребенка), звучащие погремушки и шары (дети руками их не трогают, а только рассматривают).

Воспитание ребенка от 3 до 6 месяцев

В этом возрастном диапазоне формируется способность различать. Узнавание — это начало развития памяти. В этом возрасте уже появляется возможность и необходимость воспитания определенных поведенческих стереотипов: к шести месяцам необходимо выработать реакцию на интонацию слова «нельзя».

Гуление, появляющиеся в этом возрасте, — подготовительный этап для формирования активной речи. Для появления гуления необходимы целостность голосовых связок, положительные эмоции и переключки со взрослыми. Существует четкая связь между правильной методикой кормления (своевременное введение ложки) и правильным развитием артикуляционного аппарата.

Двигательные навыки, формирующиеся в этом возрастном диапазоне, обеспечивают перемещение ребенка в горизонтальном положении и создают условия для периода начала игровой деятельности.

Условия для развития и занятия с ребенком

Необходимо чаще разговаривать с ребенком, вызывая ответные звуки (лепет) и поддерживая радостное состояние, улыбку, смех. Приблизительно в возрасте пяти месяцев должна формироваться ответная реакция на слово «нельзя» (по интонации).

Часто и на более длительное время следует класть ребенка на живот в манеже или на столе, помещать на близком расстоянии перед ним игрушки с целью стимуляции ползания. Показом сбоку яркой игрушки стимулируется поворачивание и переворачивание сначала со спины на живот, а потом с живота на спину (можно помочь ребенку, слегка подтягивая его за руку). В этом возрасте ни в коем случае не следует ни сажать, ни ставить ребенка. Подвешивать игрушку над грудью ребенка нужно на уровне его вытянутых рук. В этом возрасте можно прикладывать игрушку к ладоням ребенка, побуждая захватить ее и удержать сначала двумя, а затем одной рукой.

Необходимо побуждать ребенка к активности при еде (невнимание к активности маленького ребенка при приеме пищи и, особенно, насильственное его кормление приводят к понижению аппетита и длительному неумению есть самостоятельно).

С 4,5—5 месяцев следует приучать ребенка кушать с ложки, снимая пищу губами. Для воспитания этого навыка ложку с пищей подносят ко рту ребенка, вкладывая ему в рот, что побуждает малыша к соответствующим движениям.

Рекомендуемые игрушки: яркие целлулоидные погремушки, удобные для захватывания, кольца с привязанными к ним игрушками, колокольчики, звоночки. Игрушки в форме шариков и яичек неудобны для захватывания в этом возрасте, так как они далеко откатываются при прикосновении ребенка, легко

выскальзывают из его рук. Полезно давать ребенку для исследования кусочки различной по фактуре ткани (хлопок, шерсть, шелк, бархат). Полученные тактильные ощущения способствуют развитию мозга.

Воспитание ребенка от 6 до 12 месяцев

Темп развития ребенка в этом возрасте замедляется, общие движения происходят в основном в горизонтальном положении. Для нормального развития ребенка в этом возрасте необходимо своевременное овладение навыком ползания. Важно помнить тезис «ползать раньше, чем сидеть».

На этом возрастном этапе формируется понимание речи, развивается условная связь слова с предметом и действием. Понимание речи необходимо для развития активной речи.

В этом возрасте развивается мелкая моторика кисти и умение действовать с предметами: в 6—7 месяцев — превалирует подражание, в 8—9 месяцев — подражание взрослому, затем появляются небольшие элементы игры.

Условия для развития и занятия с ребенком

Вначале стимулируют лепет, вступая в переключку с ребенком. Когда у него появляется лепет (6 месяцев), следует вызывать подражание произносимым слогам (с 6 месяцев) и простым словам: «мама», «дай», «киса» и др. (12 месяцев).

Развивая понимание речи, нужно много разговаривать с ребенком, называть окружающих людей, предметы, действия. Учить ребенка выполнять некоторые движения и действия по слову взрослого, вначале подкрепляя слово показом и помогая ребенку выполнить задание (с 7—8 месяцев — «ладушки», «дай ручку», «до свидания», с 9—10 месяцев — «дай игрушку» и ребенок должен найти данную игрушку среди нескольких других и подать ее и т.п.).

В 11—12 месяцев слова «нельзя» и «плохо» должны регулировать поведение ребенка.

В этом возрастном диапазоне ребенка побуждают к ползанию (с 5,5 — 6 месяцев), вставанию (с 7,5 месяцев), ходьбе с опорой (с 8—9 месяцев), а позднее (с 11—12 месяцев) и без нее, подманивая ребенка яркой игрушкой, ласково подзывая его к себе, иногда немного помогая ему.

В целях поддержания хорошего эмоционального тонуса, а также для гармоничного развития ребенка полезно проводить веселые игры — «догоню-догоню», «ладушки».

Для получения ребенком новых впечатлений и развития речи следует показывать животных, заводные игрушки, а с 10 месяцев — и картинки. Игрушки уже не подвешивают, а кладут в кроватку, манеж, на пол. Необходимо показывать элементарные действия с предметами, побуждая ребенка к подражанию.

Для воспитания навыков при приеме пищи необходимо:

с 6,5 — 7 месяцев во время кормления давать ребенку в руку кусочек белого хлеба, печенья, приучать его есть самостоятельно;

с 7 — 8 месяцев приучать ребенка пить из чашки (широкой), которую сначала держит взрослый, а потом сам ребенок (в 12 месяцев ребенок самостоятельно пьет из чашки);

с 8—9 месяцев детей, умеющих сидеть, следует во время кормления сажать на специальный стульчик с высокой спинкой, подлокотниками и подставкой для ног;

во время кормления ребенка первого года жизни надо следить, чтобы его лицо и платье были чистыми (приучение к аккуратности и выработка отрицательного отношения к неопрятности во время еды).

Воспитание гигиенических навыков — умывание рук, лица:

необходимо воспитывать у ребенка положительное, спокойное отношение к процессу умывания;

проводить умывание осторожно, не доставляя малышу неприятных ощущений;

побуждать ребенка к активности при умывании;

в 8—9 месяцев ребенок должен протягивать руки к струе воды.

Воспитание навыков саморегуляции физиологических отпавлений:

с 5—6 месяцев следует держать ребенка над горшком после сна (если ребенок проснулся сухим), перед сном и периодически во время бодрствования, но не раньше, чем через 30 минут. После кормления, стараясь угадать появление у ребенка потребности к мочеиспусканию (не вызывая отрицательной реакции);

в 8—9 месяцев ненадолго (на 3 минуты) высаживать на горшок в одно и то же время дня. Горшок должен быть теплым, подходить по размеру. Необходимо поддерживать у ребенка хорошее настроение, сделав процедуру высаживания на горшок приятной. Приучать проситься на горшок, для чего сопровождать высаживание словами «пи-пи», «а-а», вызывая у ребенка подражание словам (к одному году ребенок спокойно относится к высаживанию);

к 1 г. 6 мес. днем просится, а к 2 годам должен проситься и ночью). Ночью детей до одного года не следует высаживать, а менять мокрое белье — по мере надобности.

С 11—12 месяцев следует побуждать ребенка к активности при одевании и раздевании — протянуть ногу дня надевания колготок, сапожек, поднять руки при снятии платья и др.

Рекомендуемые игрушки: разнообразные и более сложные, многокрасочные, звучащие игрушки из разного материала (табл. 23). Для развития действия с предметами следует давать детям мячи и игрушки для катания, всевозможные легко открывающиеся коробочки, игрушечные кастрюльки для закрывания и открывания, полые кубики, складные матрешки, небольшие пирамидки (из 2—3 толстых колец). Полезно использовать для той же цели пластмассовые и металлические мисочки, небольшие бидончики и т.д. Ребенок сможет вкладывать в них шарики и небольшие игрушки.

Таблица 23

Игрушки для детей до года

От 0 до 3 мес	Яркая одноцветная игрушка для подвешивания. Невалюшка, погремушка на кольце с ручкой.	Для развития зрительного сосредоточения. Для разглядывания, лежа на животе.
От 3 до 6 мес	Погремушка-подвеска, погремушка с ручкой, резиновые игрушки звучащие, невалюшка	Для развития хватательных движений, для развития мелких мышц рук, для создания положительного эмоционального тонуса.
От 6 до 9 мес	Кукла, мишка, собака, кошка, петух, заводная игрушка. Мячик небольшой, шары. Ведерко с игрушками, кастрюля с крышкой, кольцо для надевания на руку.	Для развития понимания речи. Для развития умения действовать с предметами.
От 9 до 12 мес	Кукла, мишка, собака, заяк, кубы-вкладыши - 2 шт. Чашечка, кукла, кукольное одеяло, матрешка, пирамидка /2 комплекта/ Кирпичики 4-5 штук, машина, мячик, тележка, заводная игрушка.	Для развития понимания речи. Для развития сюжетной игры. Для развития действий с предметами.

Массаж и гимнастика

Среди средств, используемых для физического развития детей, большое место занимает массаж и гимнастика. Массаж для детей первых месяцев жизни необходим, прежде всего, для развития психики ребенка, так как первые речевые реакции возникают в ответ на тактильные раздражители – поглаживание, в то время как словесное обращение взрослых – активных реакций со стороны ребенка не вызывают. Поглаживание, растирание и разминание усиливают тормозные процессы, то есть действуют на ребенка успокаивающе, а вибрация (похлопывание) усиливает возбудительные процессы.

Детям первых месяцев жизни делают преимущественно два вида массажа – это легкие скользящие движения ладонями или тыльной стороной кисти по поверхности кожи.

Растирание – это более интенсивное сдавливание пальцев рук, чем поглаживание.

Помни! При проведении массажа глубокое поглаживание следует проводить по ходу лимфатических сосудов, как правило, от периферии к центру.

У детей с 1,5-2-месячного возраста рекомендуется применять гимнастику в сочетании с массажем (табл. 24). С ребенком грудного возраста гимнастикой занимается взрослый (приложение 27).

Таблица 24

Комплексы гимнастики и массажа для детей грудного возраста

Возраст ребенка, особенности развития в данном возрасте Воспитательные задачи комплекса.	Упражнения, рекомендованные для детей данного возраста
От 1,5 до 3 мес. Комплекс 1. Содействие исчезновению	Все приемы из исходного положения горизонтального на спине или на животе.

гипертонии мышц путем поглаживающего массажа и частого общения с ребенком.	Массаж рук (поглаживание). Массаж ног (поглаживание). Выкладывание на живот. Массаж спины (поглаживание). Массаж живота (поглаживание). Массаж стоп (поглаживание). Упражнения для стоп (рефлекторные). Разгибание спины в положении на боку (рефлекс Галанта). Рефлекс ползания (рефлекс Бауэра).
От 3 до 4-х мес. Гипертония верхних конечностей исчезла - показаны пассивные движения рук. Окрепи задние мышцы шеи - вводятся для них активные (рефлекторные) упражнения в положении на весу, на животе (в положении пловца). Появляются попытки повернуться на живот - вводится упражнение в повороте со спины на живот. Комплекс 2. Создать условия для развития хватания. Добиться нормального мышечного тонуса нижних конечностей. Воспитать навык в самостоятельных поворотах со спины на живот.	Массаж рук. Скрещивание рук на груди. Массаж ног (поглаживание и растирание), разминание. Поворот со спины на живот вправо. Массаж спины (поглаживание, растирание, разминание). «Положение пловца». Массаж живота. Массаж стоп. Упражнения для стоп (рефлекторные). Поворот со спины на живот влево. Вибрационный массаж грудной клетки
От 4 до 6 мес. Исчезает гипертония мышц нижних конечностей - вводятся пассивные упражнения для ног. Окрепи передние мышцы шеи - вводится активное (рефлекторное) упражнение в положении на весу (парение на весу). Появляются попытки сесть - вводится упражнение в поднимании туловища из положения на спине. Комплекс 3. Научить ребенка удерживать предметы в руках.	Скрещивание рук на груди. Массаж ног (поглаживание, растирание, разминание). «Скользящие шаги». Поворот со спины на живот вправо. Массаж спины (поглаживание, разминание, похлопывание). «Парение на животе». Массаж живота. «Парение на спине». Сгибание и разгибание рук («бокс»). Сгибание и разгибание ног вместе и попеременно. Приподнимание туловища из положения на спине за отведенные в сторону руки. Поворот со спины на живот. Вибрационный массаж грудной клетки.
От 6 до 10 мес. Удерживает предметы в руках - в упражнения для рук вводятся кольца. Развивается сидение без опоры и стояние с опорой - вводится упражнение в ползании для укрепления мышц спины и ног. Развивается понимание речи. Массовое появление условных связей через все анализаторы - вводятся комплексные условные раздражители - сигналы, используя первую сигнальную систему (игрушка, потягивание за руки, за ноги), а затем вторую сигнальную систему (слово). Комплекс 4. Воспитание навыков в ползании к 7 мес. Воспитание понимания речевой инструкции к 10 мес.	Сгибание и разгибание рук, «бокс» с кольцами. «Скользящие шаги». Поворот со спины на живот вправо. Массаж спины. Упражнение в ползании. Массаж живота. Присаживание при поддержке за обе руки, отведенные в стороны. Круговые движения руками. Сгибание и разгибание ног вместе и попеременно. Поднятие выпрямленных ног. Поворот со спины на живот. Приподнимание туловища из положения на животе при поддержке за руки. Присаживание при поддержке за руки, разведенные на ширину плеч с кольцами. Исходное положение для упражнений горизонтальное, кроме «буксы», если ребенок умеет сидеть без опоры.
От 10 мес. до 1 г. 2 мес. Развивается сто-	Сгибание и разгибание рук сидя или стоя с коль-

вание без опоры и ходьба - вводятся упражнения из исходного положения стоя. Имеется понимание речи - некоторые упражнения, прежде пассивные, выполняются ребенком самостоятельно по речевым инструкциям, для правильного выполнения упражнения применяются пособия (палки колышки) Комплекс 5. Стимулировать самостоятельное выполнение упражнений, инструкций при обязательном обеспечении правильности движений пособиями: кольца, палки.	цами. «Скользящие шаги». Повороты вправо по речевой инструкции Поднимание тела из положения на животе до положения стоя при поддержке за руки с кольцами. Наклон туловища и выпрямление с фиксацией колен, правая ладонь на животе. Поднятие выпрямленных ног до палочки по речевой инструкции. Присаживание при поддержке за руки, разведенные на ширину плеч (с палочкой). Приседание при поддержке ребенка за руки (или с кольцами). Присаживание при поддержке за одну руку или самостоятельно, с фиксацией колен. Круговые движения руками.

У детей грудного возраста физические упражнения делятся на три группы: рефлексорные, активные, пассивные.

Рефлексорные гимнастические упражнения, в основе которых лежат врожденные двигательные рефлексорные реакции, проводятся первые три-пять месяцев жизни ребенка, когда еще не утрачены безусловные двигательные рефлексоры – «автоматическая походка», ладонно-ротовой рефлекс, хоботковый рефлекс, защитно-оборонительные рефлексоры.

У детей первых месяцев жизни проводят рефлексорные гимнастические упражнения:

- для стоп, в основе которых лежит рефлекс Бабинского;
- ползание, в основе которого лежит рефлекс Бауэра;
- разгибание позвоночника, основанное на рефлексор Галанта;
- обхватывание, основанное на рефлексор Морро.

Пассивные гимнастические упражнения проводятся родителями, специалистом по детскому массажу или методистом по ЛФК без сопротивления со стороны ребенка.

Примерные разновидности пассивных гимнастических движений: отведение рук в стороны; скрещивание рук на груди (рис. 2 и 3); сгибание и разгибание рук; сгибание и разгибание ног вместе (рис. 4). Данные движения можно выполнять как попеременно, так и одновременно. Все выполняемые пассивные движения необходимо проводить медленно, с учетом физиологического направления движений, не допускать насильственных действий. Амплитуду, дозировку и повторяемость движений нужно постепенно увеличивать, строго учитывать индивидуальность ребенка и его состояние в настоящее время.



Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4

Активные движения – это произвольно выполняемые ребенком в возрасте старше 6 месяцев движения. Данные движения могут быть вызваны речевой инструкцией, игрушкой или исходным положением (начальной позой) ребенка.

Первые активные движения связаны с реакцией на положение тела. Так, в позе лежа на животе (рис. 5) дети активно поднимают и удерживают головку. Руки ребенка при этом располагаются перед грудной клеткой, головка слегка повернута в сторону.



Рис. 5

Для выполнения активного упражнения «парение» взрослый человек располагает обе или одну руку (рис. 6) у ребенка под животиком и, приподнимая его, фиксирует в данной позе в течение нескольких секунд. Ребенок при этом отводит головку и плечики назад, прогибает спинку. При выполнении этого упражнения в работе участвуют мышцы-разгибатели спины и мышцы-разгибатели тазобедренного сустава.

После 5–6 месяцев жизни упражнения можно усложнить. Например, из исходного положения лежа на спине (рис. 7) ребенка приподнимают за ручки, затем переводят его в позу стоя.



Рис. 6



Рис. 7

В возрасте от 3 до 5 месяцев гимнастические упражнения усложняют за счет поворотов со спины на живот при поддержке ребенка за одну ручку. При этом фиксируют голени обеих ножек ребенка, лежащего на спинке, всегда поддерживая ручку ребенка, противоположную стороне поворота (рис. 8).



Рис. 8

В 6–8 месяцев подключают гимнастические упражнения на стимуляцию ползания по направлению к игрушке.

После освоения элементов ползания необходимо постепенно перейти к

упражнениям, связанным с позой ребенка сидя. Гимнастическое упражнение *присаживание* при хорошем тоне мышц ребенка может быть выполнено при поддержке как за обе ручки, так и за одну.

В конце первого года жизни ребенка для развития мышц брюшного пресса включают самостоятельные присаживания с фиксацией коленных суставов. При нормальном развитии ребенка в этот период жизни осваивают более сложные гимнастические упражнения, такие как переход в позу стоя с помощью рук.

Постепенно вводят движения для развития верхних конечностей, такие как круговые вращения руками, поднятие рук вверх вместе и поочередно, скрещивание их, усложняя эти движения одновременным захватом предметов, палочек. В этом же возрасте подключаются команды «возьми игрушку» – наклоны туловища ребенка вперед, приседания.

Закаливание.

Воздушные ванны летом проводят на воздухе, а зимой в помещении, в любом случае температура воздуха не должна быть ниже 22-20 °С. Начинают их с 1-1,5 мес., оставляя ребенка обнаженным на 1-2 мин., 2-3 раза в день. Затем это время постепенно увеличивают и к 6 мес. доводят до 8-10 мин., а к концу года - до 12-15 мин. Во время воздушной ванны надо менять положение ребенка, одновременно можно проводить массаж или гимнастику. Летом воздушные ванны проводят в тени, т.к. у детей до 1 года прямые солнечные лучи могут легко вызвать перегревание (тепловой удар или ожоги кожи).

Водные процедуры начинают обычно в 3-4-месячном возрасте с влажных обтираний, постепенно и осторожно. Вначале в течение 1,5-2 недель кожу ребенка 2 раза в день растирают сухой фланелью до покраснения.

После сухих обтираний начинают влажные. Для этого рекомендуется пользоваться варежкой, сшитой из мягкой махровой ткани. Ее смачивают в воде, отжимают и равномерно растирают кожу туловища и конечностей. Растирают постепенно отдельные участки тела, остальные в это время находятся под одеялом. Температура воды вначале 35-36 °С, через неделю 32-33 °С, затем каждый месяц температуру снижают на 1 °С, но не ниже 30 °С. Обтирания проводят обычно после утреннего сна в течение 4-6 мин. Закаливание должно вызывать у ребенка только положительные эмоции. Медико-педагогические рекомендации по воспитанию детей грудного возраста представлены в таблице 25.

Тестовые задания

- Творог при естественном вскармливании вводят в возрасте:
а) 3 мес.
б) 4 мес.
в) 5 мес.
г) 6 мес.
д) 7 мес.
- Желток куриного яйца при естественном вскармливании вводят в возрасте:
а) 3 мес.
б) 4 мес.
в) 5 мес.
г) 6 мес.
д) 7 мес.
- Кашу при естественном вскармливании вводят в возрасте:
а) 4-6 мес.
б) 7-8 мес.
в) 2-4 мес.
г) 3-5 мес.
- Мясное пюре при естественном вскармливании вводят в возрасте:
а) 5 мес.
б) 6 мес.
в) 7 мес.
г) 8 мес.
д) 9 мес.
- Кефир при естественном вскармливании вводят в возрасте:
а) 6 мес.
б) 7 мес.
в) 8 мес.
г) 9 мес.
д) 10 мес.
- Сок при естественном вскармливании вводят в возрасте:
а) 1-2 мес.
б) 2-4 мес.
в) 4-6 мес.
г) 6-8 мес.
- Фруктовое пюре при естественном вскармливании вводят в возрасте:
а) 1-2 мес.
б) 2-4 мес.
в) 4-6 мес.
г) 6-8 мес.
д) 8-10 мес.
- Суточный объем молока для новорожденного после 10-го дня жизни составляет:
а) $\frac{1}{4}$ массы тела
б) $\frac{1}{5}$ массы тела
в) $\frac{1}{6}$ массы тела
г) $\frac{1}{7}$ массы тела
д) $\frac{1}{8}$ массы тела
- Не выделяют следующую форму гипогалактии:
а) первичная
б) ранняя
в) вторичная
г) поздняя
д) третичная
- Творог при искусственном вскармливании вводят в возрасте:
а) 3 мес.
б) 4 мес.
в) 5 мес.
г) 6 мес.
д) 7 мес.

ОТВЕТЫ

1. Г	4. Б	7. В
2. Д	5. В	8. Б
3. А	6. В	9. Д
10. Г		

3.4. РАННИЙ И ДОШКОЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ

Особенностью периода раннего возраста является процесс социализации. Ломка привычных стереотипов способствует появлению различных невротических расстройств. Расширение социальных контактов приводит к перекрестному инфицированию и росту заболеваемости. Происходит самоутверждение ребенка. Подавление индивидуальности снижает самооценку ребенка и, может, приводить к эмоциональным бурям.

Возрастающая потребность в познании окружающего мира и высокая двигательная активность при недостаточном внимании за ребенком со сторо-

ны взрослых членов семьи приводят к травматизму, отравлениям, аспирации дыхательных путей инородными телами.

Неадекватное питание и гиподинамия снижают темпы увеличения показателей физического развития и нарушают формирование мышечного корсета.

В дошкольном периоде происходит формирование готовности ребенка к обучению в школе. Недостаточное совершенствование тонкой моторики рук нарушают освоение навыков рисования и письма. Недостаток игр для стимуляции когнитивной сферы снижает интенсивность развития интеллектуальной, игровой деятельности и формирует у ребенка т.к. называемую педагогическую запущенность.

Особенностью физического развития является появление первого физиологического вытяжения. Неблагоприятные средовые факторы могут замедлять рост ребенка и приводить к дефициту массы тела.

Снижение двигательной активности ребенка уменьшает уровень его физической подготовленности.

У ребенка появляются половые различия в игровой деятельности. Отсутствие поддержки со стороны взрослых может привести в последующем к сексуальным девиациям.

Организация режима дня

С возрастом изменяется не только характер, но и длительность бодрствования, что способствует поддержанию активности на протяжении все более длительного времени. Однако выносливость нервной системы все еще остается невысокой. Именно поэтому длительные, однообразные занятия, одно и то же положение тела ведут к быстрому снижению активности во время бодрствования и утомлению. Дети раннего и дошкольного возраста нуждаются в смене деятельности, изменении характера активности. При этом необходимо рациональное распределение во времени и определенной последовательности основных физиологических потребностей организма ребенка – активного бодрствования, сна и приема пищи (табл. 26).

Таблица 26

Возрастные режимы детей раннего и дошкольного возраста

Возраст	№ режима	Кормления			Сон			
		Кол-во	Интервалы, час.	Бодрствование, час.	Дневной		Ночной, час.	Общая длительность сна, час.
					Кратность	Длительность, час.		
1-1,5 года	№ 5		3,5-4,5	3,5-4		1-й - 2,5-2 2-й - 1,5-1	10-11	14,5 - 3,5
1,5-2 года	№ 6		3,5-4,5	5-5,5		3	10-11	14,5 - 13
2-3 года	№ 7		3,5-4,5	5,5-6,5		2,5-2	10	13-12
3-5 лет	№ 8		3,5-4,5	6,5-7		1,5-1	10	12-11
6-7 лет	№ 9		3,5-4,5	6-7,5		1	10	11

ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ РАННЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Сбалансированное питание - одна из главных составляющих здоровья в любом возрасте. Причем, чем младше ребенок, тем более значимо влияние питания на его настоящее и последующее развитие и здоровье.

Особенно важно соблюдение принципов рационального питания у детей раннего возраста потому, что этот период характеризуется:

- сохраняющимися достаточно высокими темпами роста ребенка;
- совершенствованием и дифференцировкой его интеллектуальной деятельности, формированием речи;
- продолжающимся созреванием, дифференцировкой жизненно важных органов и систем, системы иммунитета;
- возрастанием переваривающей способности желудочно-кишечного тракта,
- интенсивной дифференцировкой вкусового анализатора и вкусовых восприятий;
- формированием жевательного аппарата;
- сменой типа пищеварения
- формированием пищевого стереотипа;
- закладыванием типологических особенностей метаболизма взрослого человека.

ПОТРЕБНОСТИ ДЕТЕЙ В ОСНОВНЫХ ПИЩЕВЫХ ВЕЩЕСТВАХ И ЭНЕРГИИ

Соотношение белков, жиров и углеводов у детей старше 1 года составляет примерно 1:1:4. За счет белков обеспечивается 12% калорий, за счет жира – 30%, за счет углеводов – 58%.

Белки имеют важное значение для ребенка, являясь основным пластическим материалом для построения клеток и тканей организма, входят в состав всех жизненно важных соединений - ферментов, гормонов, иммуноглобулинов и др.

Для детей важно не только достаточное поступление белка, но и его качество, которое, прежде всего, определяется составом входящих в него аминокислот. Особую ценность представляют белки, содержащие незаменимые аминокислоты: триптофан, лизин, метионин, валин, треонин, фенилаланин, лейцин, изолейцин и гистидин. Эти аминокислоты являются эссенциальными, поскольку не синтезируются в организме, а поступают только с пищей. Основными источниками незаменимыми аминокислот являются белки животного происхождения (молоко и молочные продукты, мясо, яйца, рыба).

Животные белки по отношению к общему количеству белков в суточном рационе должны составлять для детей в возрасте 1-3 лет – 70%, от 3 до 7 лет 65 - 60 %.

Жиры также как и белки имеют большое значение для детского организма, являясь пластическим материалом для построения клеток и их мембран, служат основным источником энергии и жирорастворимых витаминов

(А, D, E, К), принимают участие в иммунных реакциях. Также жиры выполняют резервную функцию, восполняя дефицит энергии при недостаточном ее поступлении.

В питании детей используются молочные и растительные жиры.

Молочный жир легко усваивается, обладает высокими вкусовыми качествами, содержит жирорастворимые витамины (А, D), каротин, холин, холестерин.

Растительные жиры являются основным источником полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК), которые в организме не синтезируются и поступают только с пищей и поэтому относятся к незаменимым факторам питания, а также витамина Е – важного антиоксиданта.

Жиры растительного происхождения должны составлять не менее 25-30% от общего количества жира.

Углеводы также как белки и жиры, являются основными компонентами пищи. Они входят в состав всех клеток и тканей организма, принимают участие в обменных процессах, синтезе нуклеиновых кислот, гепарина, гормонов и ферментов, способствуют усвоению других пищевых веществ. Одной из основных функций углеводов является обеспечение организма энергией.

Вклад углеводов в энергетическую ценность рационов составляет 55-58%.

Продукты, используемые в детском питании

Для обеспечения сбалансированного питания необходимо использовать широкий ассортимент продуктов и блюд, приготовленных из них, а также специализированные продукты питания, обладающие функциональными свойствами и разработанные с учетом потребностей и возможностей детей раннего и дошкольного возраста.

В питании ребенка ежедневно должны присутствовать все группы продуктов: молочные и кисломолочные продукты, мясо животных или птицы, овощи, фрукты, хлеб, крупы, растительное и сливочное масла и др. (табл. 27)

Таблица 27

Рекомендуемые суточные наборы продуктов для организации питания детей в возрасте 1-3 лет*

Наименование пищевого продукта или группы пищевых продуктов	Количество продуктов (г, мл, на 1 ребенка/сутки, нетто)
Молоко и кисломолочные продукты с м.д.ж. не ниже 2,5%	390
Творог, творожные изделия с м.д.ж. 5-9%	30
Сметана с м.д.ж. не более 15%	9
Сыр	4
Мясо	50
Птица	20
Рыба (филе), в т.ч. филе слабо/малосоленое	32
Яйцо куриное	20
Картофель	120
Овощи, зелень	205
Фрукты (плоды) свежие	95

Фрукты (плоды) сухие	9
Соки фруктовые (овощные)	100
Хлеб ржаной (ржано-пшеничный)	40
Хлеб пшеничный или хлеб зерновой	60
Крупы, бобовые	30
Макаронные изделия	8
Мука пшеничная хлебопекарная	25
Масло сливочное	18
Масло растительное	9
Кондитерские изделия	7
Чай	0,5
Какао-порошок	0,5
Кофейный напиток	1,0
Сахар	37
Дрожжи хлебопекарные	0,4
Мука картофельная (крахмал)	2
Соль пищевая поваренная	4
Химический состав набора (без учета тепловой обработки)¹	
Белок, г	59
Жир, г	56
Углеводы, г	215
Энергетическая ценность, ккал	1560

* - СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций», утвержден Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации от 15 мая 2013 г. N 26 г. Москва

Молоко и молочные продукты

Ежедневно² ребенок должен получать жидкие молочные продукты (пресных и кисломолочных) не менее 400-450 мл в возрасте от 1 – 3 лет и 500 мл – старше 3 лет. К концу 2 года жизни – в ассортимент молочных напитков можно добавить простоквашу, ацидофилин, ряженку, варенец.

Из других молочных продуктов в рацион необходимо включать 30-40 г творога детям раннего возраста и 50 г детям дошкольного возраста. Творог может включаться в питание через день в количестве 60-80г, дневной объем молочных продуктов может составлять в некоторые дни 300 мл или 600 мл.

После 1 года можно вводить сметану и сыр. Сыр может использоваться самостоятельно или добавляется в блюда (макароны, омлет, запеканки). Ежедневное употребление сыра не должно быть более 4-5 г. Острые сорта сыра, а также плесневые, копченые и плавленые сыры детям раннего возраста не рекомендованы.

Сметана используется для заправки супов, для приготовления соусов. Суточная норма сметаны для детей от 1,5 до 3 лет составляет 5-9 г/сут., для детей от 3 до 7 лет - 15 г/сут.

Мясо и мясопродукты

В питании детей первых лет жизни используются говядина, телятина, нежирная свинина, конина, мясо кролика, ягненок, а также мясо птицы: кур, цыплят, индейки за исключением мяса уток и гусей, в которых присутствует значительное количество жиров (в среднем 30%).

В субпродуктах (печень, сердце, язык), по сравнению с мясом, ниже уровень белка и гемового железа, но выше содержание других микронутриентов (цинк, медь, марганец), уровень жира и экстрактивных веществ в них также достаточно высок. Субпродукты не следует использовать в питании детей чаще 1 раза в 7-10 дней.

К мясным продуктам относят также гастрономические изделия: колбасы, сосиски, сардельки и др. Качество и пищевая ценность этих продуктов значительно ниже, чем натурального мяса, поскольку они содержат меньше белка (10-12%), в них присутствуют значительные количества жиров, соли, специй и пищевых добавок, включая нитриты. В связи с чем, использовать гастрономические изделия в питании детей до 3-х летнего возраста не рекомендуется.

Суточная норма мяса составляет для детей от 1 до 3 лет - 70 г, для детей 3-7 лет - 100 г. Ребенок получает мясо 5 – 6 раз в неделю.

Рыба и рыбопродукты, так же как и мясо, являются источниками высококачественного **белка, йода, фтора, меди, цинка и др., жирорастворимых витаминов А и D, полиненасыщенных жирных кислот**. Содержание белка в зависимости от вида рыбы колеблется в пределах 7-24%. Так в треске, хеке, камбале, карпе, минтае около 16% белка, сайде – 19%, тунце – 24%. По сравнению с мясом животных, железо из рыбы усваивается хуже.

Высокой пищевой ценностью обладают жиры рыб. Их уникальность определяется присутствием эссенциальных полиненасыщенных жирных кислот, обладающих высокой биологической активностью. Особенно богаты ими глубоководные рыбы холодных северных морей (семга, скумбрия, сельдь, палтус, осетр). Раньше предпочтение отдавалось нежирным сортам рыбы, которые легче усваиваются. В настоящее время рекомендуется использовать и жирные сорта рыбы.

Соленую рыбу и икру в рацион питания детей первых 3-х лет жизни не включают из-за избыточного присутствия в них соли. Не рекомендуются также в этом возрасте и морепродукты (крабы, креветки, трепанги, кальмары, мидии, омары, лангусты, морские гребешки, и др.) в связи с их высокой потенциальной аллергенностью и значительным содержанием экстрактивных веществ.

Рыба дается 2-3 раза в неделю (общее количество должно составлять около 200 г в неделю).

Яйца птицы (куриные, перепелиные) являются источниками полноценного **белка, лецитина, холина, жирорастворимых витаминов А, D, Е, бета-каротина**, содержат витамины группы В, фосфор, железо. В рационы детей старше 1 года включается не только желток яйца, но и его белковая часть.

Детям рекомендуется давать 2-3 яйца в неделю сваренными вкрутую или в виде омлета.

Яйца водоплавающих птиц (утиные, гусиные) в питании детей не используются, так как чаще чем куриные, являются возможной причиной инфицирования сальмонеллой.

К растительным продуктам моря относят ламинарию - морскую капусту, содержащую широкий набор макро- и микроэлементов.

Салат из морской капусты можно вводить в питание детей уже с 1,5-2-х летнего возраста.

Фрукты и овощи должны присутствовать в рационе ежедневно с частотой до 5 раз в день, т. е. их необходимо включать в каждый прием пищи. Это могут быть как самостоятельные блюда: салаты, сервированные фрукты, фруктовые пюре, овощные супы и др., так и гарниры к различным блюдам.

Суточная норма овощей для детей от 1 до 3 лет составляет 200 г, от 3 до 7 лет – 250 г. Картофель в суточном рационе не превышает 120 г для детей от 1 до 3 лет, для детей от 3 до 7 лет – 220 г.

Свежие фрукты ежедневно включают в рацион питания: для детей от 1 до 3 лет – 100г, от 3 до 7 лет - 150 г.

Крупы и макаронные изделия

Ежедневный рацион детей старше 1 года должен содержать разнообразные **злаковые продукты**: каши и макаронные изделия, хлеб. Как минимум один продукт из этой группы целесообразно включать в каждый прием пищи.

Пищевая ценность круп зависит от вида зерна и способа его переработки, а макаронных изделий - от сорта муки. В крупах и макаронных изделиях много углеводов (65-77%, в том числе 55-74% крахмала), 7 - 13% недостаточно полноценных белков и 0,6-6% жиров. Такие крупы, как овсяная, гречневая крупа и пшено, являются хорошим источником витаминов В₁, В₆, РР, магния, фосфора, калия, липотропных веществ. Более легко перевариваются манная крупа, рис, овсяная, "геркулес", вермишель, диетическая мука из круп.

Макаронные изделия богаты углеводами (74%, из них – 68% крахмал), легко усваиваются благодаря незначительному содержанию в них клетчатки. Они содержат большое количество растительного белка (10,4%), но относительно бедны минеральными веществами и витаминами. Несмотря на удобство приготовления, их не рекомендуется часто использовать в питании детей.

Бобовые растения (горох, фасоль, чечевица) несмотря на высокую биологическую ценность, тяжело усваиваются, повышают газообразование в кишечнике и поэтому используют в питании детей не чаще 2-3 раз в неделю. Бобовые растения не рекомендуются в питании детей раннего возраста. Для детей старше 3 лет можно готовить отдельные блюда с использованием бобовых растений.

Суточная норма крупы, макаронных изделий, бобовых составляет 20г для детей 1 до 3 лет и 45 г для детей от 3 до 7 лет.

Мука, хлеб и хлебобулочные изделия

Пищевая ценность муки зависит от ее вида и сорта.

Пшеничный хлеб легче переваривается и усваивается, чем ржаной. Однако ржаной хлеб содержит большее количество витаминов группы В и клетчатки, поэтому обязательно должен входить в детский рацион.

Количество хлеба на весь день для детей до 1-3 лет составляет 60 г пшеничного и 30-40 г ржаного, для детей от 3 до 7 лет - 110 и 60 г.

Из **пищевых жиров** детям раннего возраста рекомендуются сливочное масло и растительные масла (подсолнечное, кукурузное, оливковое и др.). Сливочное масло используется в количестве до 20 г в день. Для удовлетворения потребностей детей 1-3-х лет в ПНЖК ежедневное потребление растительного масла должно составлять не менее 10 г.

Суточная норма сливочного масла для детей от 1 до 3 лет составляет 20г, для детей от 3 до 7 лет - 25г, а растительного масла не менее 10г.

Сахар, мед, кондитерские изделия

Добавление сахара в блюда, напитки и фруктовые соки повышает их питательную ценность и улучшает вкус. Однако избыток сахара снижает аппетит, может вызвать нарушение обмена веществ, увеличение массы тела. Суточная норма сахара составляет 30-35 г для детей от 1 до 3 лет и 55 г для детей от 3 до 7 лет.

Кондитерские изделия могут включаться в питание детей в небольшом количестве. Из сладостей разрешаются варенье, джем, пастила, зефир, мармелад, фруктовые леденцы, сливочные тянучки и помадки, сухое (не сдобное) печенье, бисквит, сухарики. Суточная норма сладостей составляет 5-7 г для детей от 1 до 3 лет и 10 г для детей от 3 до 7 лет.

Соль и специи

Значительное количество соли в организм ребенка поступает с натуральными продуктами. Среди натуральных продуктов высокое содержание натрия имеется в молоке, сырах, хлебе, зеленой фасоли, свекле, морепродуктах, некоторых видах рыбы (ледяная рыба). Поскольку соль подчеркивает вкусовые свойства продуктов и блюд, необходимо выработать у ребенка здоровую привычку не злоупотреблять солью. Учитывая переизбыток поваренной соли в питании современного человека, детские блюда должны казаться взрослым несоленными.

Солить продукты промышленного производства для детей 1-3 лет не рекомендуется.

Полуфабрикаты и соусы (сосиски, майонезы и др.) не рекомендуются для питания детей раннего возраста.

Вкусовые продукты

В питании детей раннего и дошкольного возраста могут использоваться некрепкие зеленый или черный чай.

Суррогатный кофе (кофейный напиток) может производиться из ячменя, овса, ржи, цикория, сои, каштанов и др. В детском питании чаще всего он готовится на основе ячменя и цикория.

В питании детей раннего возраста используется какао.

Чай, кофейный напиток, какао не следует предлагать после рыбных и мясных блюд. Содержащиеся в этих продуктах вещества (например, танин) препятствуют усвоению ряда нутриентов, в частности, железа.

В питании детей специи применяют в очень небольших количествах, до достижения лишь легкого оттенка вкуса. Можно использовать сладкий и белый перец, лавровый лист, базилик, тмин, тимьян, кориандр, майоран, розмарин, душистый перец, ваниль и корицу. Специи, обладающие острым или жгучим вкусом, такие как красный и черный перец, горчица в детском питании не используются.

Консистенция пищи и виды кулинарной обработки

С развитием у ребенка навыка жевания консистенция блюд должна постепенно меняться от жидкой и пюреобразной к более плотной. Если ребенка в этом возрасте не приучить есть плотную пищу, требующую пережевывания, не укреплять лицевую мускулатуру, не совершенствовать умение произвольно управлять движениями органов артикуляции (языком, челюстью, губами), то в дальнейшем сформировать эти навыки будет очень сложно.

Большое значение в организации питания детей имеет правильная кулинарная обработка продуктов при приготовлении пищи.

Особенности кулинарной обработки пищи для детей в возрасте от 1 года до 1 года 6 месяцев.

Всю пищу следует готовить в протертом виде. Необходимо постепенно приучать ребенка к более плотной пище и более расширенному ассортименту блюд.

В рацион питания детей от 1 года до 1,5 лет можно включать:

супы: молочные с заправкой из протертых овощей или круп, вегетарианские супы, суп-пюре овощной, суп вермишелевый, суп рыбный, бульон с яичными хлопьями, щи, борщ – вегетарианские;

блюда из круп: протертые молочные каши (овсяная, рисовая, гречневая), манная каша;

блюда из макаронных изделий: вермишель в молоке;

блюда из творога: можно давать творог в натуральном виде только в том случае, если он приготовлен из стерильного молока (творог из молочной кухни, специального промышленного приготовления для детского питания); сметану в натуральном виде детям не дают, а используют для приготовления соусов;

мясные блюда: лучше всего усваивается вареное мясо, поэтому детям с 1 года до 1 года 6 месяцев рекомендуется фарш, пюре или соте, суфле, гаше из вареного мяса;

рыбные блюда: лучше использовать рыбное филе, из него можно приготовить рыбное суфле, соте; овощные блюда: картофельное, овощное пюре; фрукты и ягоды: фруктовые или ягодные пюре, соки, яблоко; детям до 1,5-2 лет можно для улучшения аппетита рекомендовать протертый сыр неострых сортов, селедочный форшмак.

Особенности кулинарной обработки пищи для детей в возрасте от 1 года 6 месяцев до 3 лет.

Постепенно уменьшают степень механической кулинарной обработки пищи. Пюрированные блюда вытесняют более плотными, которые требуют активного жевания. Каши хорошо разваривают и не протирают. В питании детей можно использовать различные крупяные и овощные запеканки, а вареные и тушеные овощи - нарезать мелкими кусочками. Салаты готовят из мелко нашинкованных и мелко нарезанных сырых и вареных овощей, заправляют растительным маслом.

В рацион вводят мелко нарезанные кусочки рагу из мяса или птицы (курица, индейка). Рыбу, предварительно освобожденную от костей, дают в отварном виде или в виде котлет. Свежие фрукты следует очищать от кожицы и косточек и нарезать кусочками.

Расширяется ассортимент продуктов. На обед обязательно включается:

- салат из вареных и сырых овощей;
- супы: непротертые, на мясном бульоне или с мясом, вегетарианские, рыбные, молочные с вермишелью, щи, борщи; уха с двух лет;
- блюда из круп: непротертые полувязкие каши; в течение недели можно дать гречневую или овсяную - по 2 раза, манную, рисовую - 1 раз и 1 раз - отварную вермишель;
- блюда из макаронных изделий: вермишель в молоке, вермишель с сыром или яйцом; блюда из творога: творожный пудинг; с двух лет сырники;
- мясные блюда: с 1,5 лет мясные тефтели, с двух лет мясной рулет с рисом и яйцом, жареные котлеты, сосиски;
- рыбные блюда: рыбные тефтели - с 1,5 лет, с двух лет - рыбные котлеты;
- овощные блюда: с двух лет овощное рагу, картофельные, морковные котлеты; в овощном пюре и рагу постепенно расширяется ассортимент овощей (морковь, свекла, репа, кабачки, капуста, зеленый горошек и т. д.);
- на обед ежедневно салат из свежих или вареных овощей, заправленный растительным маслом; винегрет - с двух лет; фрукты: свежие ягоды, соки, компот из свежих или сухих фруктов; блюда из яиц: можно приготовить омлет; детям с 1,5 лет яичницу с булкой.

Особенности кулинарной обработки пищи для детей в возрасте с 3 до 6 лет

Применяется более грубая кулинарная обработка (рубка, шинковка, разваривание до мягкости), близкая к питанию взрослых. В рацион питания детей этого возраста включают более плотные блюда:

супы: разнообразные, можно приготовить суп-пюре гороховый, рассольник на костном бульоне;

блюда из круп: каши молочные, можно включать пшеничную кашу; рассыпчатые каши используют как гарнир к мясным блюдам на обед;

- блюда из макаронных изделий: отварные макароны, запеканки; блюда из творога: творожная запеканка, сырники;

- мясные блюда: жареные котлеты, жаркое, бефстроганов, тушеное мясо

рыбные блюда: рыба отварная или жареная, рыба по-польски; лучше использовать рыбное филе;

- овощные блюда; овощное рагу, овощные запеканки, тушеные овощи, ленивые голубцы, отварной картофель;
- на обед обязательно салаты, заправленные растительным маслом; можно включить новые овощи: редис, зелёный лук, сладкий перец и др.
- фрукты: яблоко, апельсин дают целиком, а также в виде ломтиков из свежих и сухих фруктов, соки.

Суточное количество пищи для детей в возрасте от 1 до 1,5 лет должно составлять от 1000 до 1200 г, от 1,5 до 3 лет – 1200-1500 г., на каждый последующий год объем пищи увеличивается приблизительно на 100 мл.

Соблюдение режима питания для ребенка имеет принципиальное значение. Это способствует выработке условного пищевого рефлекса на определенное время кормления, что обеспечивает ритмичную работу желудочно-кишечного тракта, своевременную и достаточную секрецию пищеварительных соков, хорошее переваривание и усвоение пищи, и в конечном итоге стимулирует аппетит. Предпочтительно, чтобы часы приема пищи оставались постоянными. Установлено, что к фиксированному времени активизируется выработка пищеварительных соков, что повышает аппетит ребенка и способствует лучшему перевариванию пищи. Отклонения от установленного времени не должны превышать 30 минут. При беспорядочном питании этот рефлекс угасает, выработка пищеварительных соков снижается и нарушается усвоение пищи.

Для детей раннего возраста рекомендуется режим с 5-разовым приемом пищи, из которых 4 основных кормления и 5-е дополнительное кормление, которое чаще бывает перед сном, преимущественно в виде молочных напитков, или как 2-й завтрак перед прогулкой. Для детей с 3 лет устанавливается 4-разовый прием пищи.

При построении питания ребенка важно следить за правильным распределением продуктов и блюд в течение суток. Оптимальным является, когда энергетическая плотность рациона составляет при 5 - кратном кормлении:

- первый завтрак около 20%;
- второй завтрак– 10-15%;
- обед – 30-35%;
- полдник – 10-15%;
- ужин – 20%.

При переводе на 4 – кратное кормление:

- завтрак около - 25%;
- обед – 30-35%;
- полдник – 15-20%;
- ужин – 20%.

Основные правила составления суточных рационов питания

Придерживаться суточных наборов продуктов для питания детей.

Каждый день необходимо включать всю суточную норму молока, сливочного и растительного масла, сахара, хлеба.

Рекомендуется включать в рацион питания детей мясо 5—6 раз в неделю.

Рыбу, яйца, сыр, творог, сметану можно давать не каждый день, но в течение недели количество этих продуктов должно быть использовано в полном объеме в возрастной норме.

Составлять суточный рацион ребенка лучше с обеда, в состав которого входит максимальное количество мяса или рыбы, а также значительная часть масла и овощей:

- В состав обеда обязательно должен входить салат из свежих овощей.
- В качестве первого ребенок получает суп.
- Второе — мясное или рыбное блюдо с гарниром из овощей (преимущественно) или круп.
- На третье — фруктовый сок или компот;

На завтрак, как и на ужин, детям можно давать различные молочные каши, следя за разнообразием применения круп и отдавая предпочтение гречневой, овсяной. Каши желательно готовить с овощами или фруктами (морковью, тыквой, яблоками, изюмом, курагой). Молочные каши следует чередовать с блюдами из овощей.

Кроме каши и овощей на завтрак и ужин рекомендуются блюда из творога, особенно в сочетании с фруктами и овощами.

По возможности в состав завтрака следует включать блюда из мяса, рыбы, яиц (для детей старше трех лет).

Очень хорошо, если есть возможность приготовить на завтрак и ужин салат из свежих овощей, что значительно повышает пищевую ценность рациона и улучшает процессы пищеварения;

В качестве питья на завтрак дети могут получать злаковый кофе на молоке, чай с молоком. Какао не рекомендуется, так как часто вызывает проявления аллергического диатеза.

На ужин дети получают кефир или молоко, реже — чай с молоком. При достаточном использовании молока в течение дня на ужин в качестве питья можно дать сок, отвар шиповника или просто сладкий чай.

Полдник, как правило, состоит из молочно-кислых продуктов (кефир, йогурт и др.) и кондитерских изделий (сухари, печенье, вафли). Вместо молочно-кислых продуктов можно дать цельное молоко (но не чай). В состав полдника желательно включать свежие ягоды и фрукты, а при их отсутствии — консервированные фруктовые пюре для детского питания.

Важно установить равномерное распределение продуктов, богатых животными белками, между отдельными приемами пищи. Молоко, сыр, яйца, мясо, высокосортные субпродукты, рыбу, сельдь распределяют так, чтобы в каждый прием пищи одно или два блюда содержали полноценные белки. Такое распределение продуктов, богатых белками животного происхождения, увеличивает биологическую ценность растительных белков, содержащихся в хлебе, крупах, фасоли, муке и др.

Правильно составленное меню характеризуется рациональным сочетанием блюд. Если первое блюдо овощное, то ко второму мясному подается гарнир из круп и макаронных изделий. Если суп заправлен крупой, то на гарнир

можно давать только овощи. Если на завтрак дается каша, то на обед лучше приготовить овощные блюда.

Следует принять за правило: ежедневно ребенок получает два овощных блюда и один раз кашу. На обед к мясным и рыбным блюдам рекомендуется готовить сложные гарниры.

В один прием пищи не следует включать несколько блюд с кислым вкусом (щи, борщи — на первое в сочетании с киселем из клюквы, смородины — на третье).

Необходимо обращать внимание на то, чтобы одно и то же блюдо не повторялось не только в течение дня, но и в ближайшие дни (табл. 28).

Химический состав и калорийность пищи должны распределяться равномерно.

Замену одного продукта на другой проводят с таким расчетом, чтобы это минимально отразилось на химическом составе рациона, особенно в отношении белковой части. Если при этом возникает недостаток или избыток углеводов, жира, то следует ввести или исключить из рациона соответствующее количество сахара, сливочного масла.

Таблица 28

Рекомендуемые количества блюд для детей в возрасте 1-3 лет на примере 3-х дневного меню

		1 день	2 день	3 день
завтрак	каша молочная, г	150		120
	творожное блюдо, г	60		80
	яичное блюдо, г		60	
	фруктовое пюре, г	70	70	70
	хлеб/масло/сыр, г		50	
	Какао, мл		100	
	напиток (компот, сок, вода)	да	да	да
обед	Салат, г	50		
	суп овощной, мл		120	
	суп мясной, мл			100
	мясное блюдо, г	50		20
	рыбное блюдо, г		50	
	овощной гарнир, г		30	50
	крупяной гарнир/картофель, г	100	80	50
	напиток (компот, сок, вода)	да	да	да
полдник	Хлеб, г	40	30	40
	детский кефир/йогурт питьевой, мл	150	150	150
	Печенье, г	70		50
	хлеб/масло/сыр		50	
ужин	Фрукты, г	60	80	80
	Овощи, г	150	50	90
	крупяное блюдо/картофель, г		100	80
	мясное блюдо, г	50	70	
	рыбное блюдо, г			50
	Хлеб, г	60		60

	напиток (компот, сок, вода)	да	да	да
на ночь	молочная смесь, мл	200	200	200

В питании детей первых лет жизни **не используются**:

- грибы;
- закусочные консервы, маринованные овощи и фрукты;
- консервированные продукты домашнего приготовления;
- консервированные продукты в томатном соусе;
- сухие концентраты для приготовления гарниров;
- острые соусы, горчица, хрен, перец, уксус, майонез;
- натуральный кофе,
- соки и напитки в виде сухих концентратов,
- сладкие газированные напитки;
- продукты, содержащие пищевые добавки (ароматизаторы, красители искусственного происхождения, в том числе жевательная резинка);
- комбинированные жиры;
- торты и пирожные;
- изделия из слоеного теста.

Условия приема пищи

Рациональное питание детей предусматривает создание оптимальных условий для приема пищи. Эти условия таковы:

- правильная организация режима дня;
- отдых и спокойная игра в течение 15-20 минут повышают аппетит перед едой;
- длительные прогулки и подвижные игры снижают выделение пищеварительных соков;
- необходимо создать спокойную обстановку во время еды, не отвлекать ребёнка во время приема пищи;
- важно, чтобы у ребенка выработалось положительное отношение к приему пищи, чтобы он не был раздраженным или утомленным;
- заинтересовать ребенка едой, разговаривать о приятном вкусе и виде приготовленных блюд, полезности пищи;
- не кормить насильно, не навязывать то, что не нравится;
- если ребенок испытывает жажду, то перед едой можно дать ему немного воды; не позволять есть, «что попало» и в каком угодно количестве;
- для хорошего аппетита и усвоения пищи большое значение имеет сервировка стола, внешний вид и качество приготовленной пищи, культура процесса кормления;
- дети за столом должны иметь постоянное место; стол и стул ребенка должны соответствовать физическому развитию ребенка (размерам тела); - продолжительность приема пищи: завтрак и ужин 15-20 мин, обед – 30 мин; очень быстрая или очень медленная еда отрицательно влияет на усвоение пищи;
- при подаче на стол температура первого блюда должна быть 75°, второго – 65°, холодного блюда +4° +14°;

- детей с плохим аппетитом нельзя кормить насильно; им можно во время еды предложить небольшое количество воды, ягодного или фруктового сока; в некоторых случаях можно дать сначала второе блюдо, а потом немного супа.
- следите за вкусовым разнообразием пищевого рациона;
- если четко наметились вкусовые пристрастия, и ребенок упорно отказывается от продукта, нет оснований категорически настаивать. Задача заключается в замене отвергаемого продукта на другой, близкий по пищевой ценности, чтобы избежать несбалансированности рациона. Оптимально, если это будет продукт из той же пищевой группы (один вид мяса на другой, один вид молочного продукта на другой и т.д.).
- не поощрять еду лакомствами. Это придает последнему большую значимость в глазах ребенка, чем основной прием пищи;
- избегайте перекусов. Некоторые дети нуждаются в более частых приемах пищи, и следует организовать такой режим питания, но это должен быть режим и ребенок будет следовать ему ежедневно.

Физическое воспитание

С детьми 1-2 лет для физического воспитания проводят гимнастические занятия, подвижные игры, а с 2-2,5 лет – утреннюю гимнастику (табл. 29). При проведении гимнастических занятий необходимо соблюдать следующие основные принципы:

- охват упражнениями всех мышечных групп (плечевой, пояс, ноги, спина, живот);
- чередование упражнений и отдыха;
- чередование исходных положений;
- у детей 1-3 лет упражнения направлены на развитие двигательных навыков.

Таблица 29

Комплексы гимнастики для занятий с детьми раннего возраста

Название упражнений	Исходное положение	Для какой мускулатуры
Комплекс 1. От 1 г. 2 мес. до 1 г. 6 мес.		
Сгибание и разгибание рук (бокс) с кольцами.	Стоя лицом друг к другу (взрослый выполняет вместе с ребенком).	Для рук и плечевого пояса.
Поднятие выпрямленных ног до палки.	Лежа на полу на спине.	Для брюшного пресса.
Наклон туловища с выпрямлением, с фиксацией колен.	Стоя на столе.	Для спины и ног.
Присаживание, держась за палку.	Лежа на полу на спине	Для рук и плечевого пояса.
Напряженное прогибание позвоночника (с помощью палки).	Лежа на животе на столе.	Для плечевого пояса и межлопаточных мышц.
Приседание с кольцами.	Стоя лицом друг к другу (со взрослым).	Для ног и стоп.
Присаживание самостоятельно с фиксацией колен.	Лежа на спине.	Для брюшного пресса.

Пролезание под гимнастическую скамью (или любое другое препятствие высотой 40 см).	Лежа на животе.	Для спины, позвоночника, ног.
Ходьба по ребристой поверхности (резиновый коврик, специальный тренажёр для стоп).	Стоя.	Для стоп и упражнение в правильной ходьбе.

Название упражнений	Исходное положение	Для какой мускулатуры
Комплекс 2. От 1 г. 6 мес до 2 лет		
Круговые движения руками.	Взрослый выполняет вместе с ребенком.	Для рук и плечевого пояса.
Приседание, держась за гимнастическую палку.	Стоя.	Для брюшного пояса и стоп.
Поднятие выпрямленных ног до гимнастической палки.	Лежа на спине на полу.	Для брюшного пресса, стоп.
Напряжённое прогибание позвоночника (с помощью палки).	Лежа на животе на столе.	Для плечевого пояса и межлопаточных мышц.
Присаживание, держась за палку.	Лежа на спине на полу.	Для рук и плечевого пояса.
Пролезание под гимнастическую скамью, любое другое препятствие высотой 40 см.	Лежа на животе.	Для спины, позвоночника, ног.
Присаживание с фиксацией колен и стоп.	Лежа на спине на гимнастической скамье.	Для брюшного пресса.
Ходьба по ребристой поверхности.	Стоя.	Для профилактики плоскостопия.
Перешагивание через препятствия.	Стоя.	Для выработки координации движений.
Комплекс 3. От 2-х до 3-х лет		
Круговые движения руками или сгибание и разгибание рук.		Для рук и плечевого пояса.
Пролезание под гимнастическую скамью.	Лежа на животе.	Для спины, позвоночника и ног.
Приседание, держась за палку.	Стоя.	Для ног и стоп.
Поднятие ног до гимнастической палки.	Лежа на спине.	Для брюшного пресса и стоп.
Ходьба по дорожке шириной 15 см.	Стоя.	Упражнение в правильной ходьбе.
Присаживание, держась за палку.	Лежа на спине.	Для рук и плечевого пояса.
Перешагивание через ряд препятствий, расположенных на расстоянии 40 см друг от друга.	Стоя.	Для выработки координации движений.
Присаживание с фиксацией стоп.	Лежа на спине.	Для брюшного пресса.
Ходьба по ребристой поверхности.	Стоя.	Для профилактики плоскостопия.

Воспитание ребенка второго года жизни

На втором году с целью стимулирования понимания речи следует:

- увеличивать число запоминаемых слов (названия продуктов, мебели, одежды, животных, птиц, растений, частей тела, одежды, качества предметов, основных действий);

- укреплять связи между предметами и обозначениями их словами. Развивать понимание связей и отношений между предметами («птичка клюет зернышко»);

- научить выполнять инструкции и поручения взрослого: в первом полугодии состоящие из 1-2 действий, во втором полугодии — из нескольких звеньев («пойди туда-то», «возьми то-то», «принеси мне»).

С целью стимуляции активности речи необходимо:

- увеличивать число произносимых слов в первом полугодии до 30 простых («дай», «иди», «дядя») и звукоподражаний («ав-ав», «би-би»).

Во втором полугодии — до 300 и более сложных слов, не только существительных и глаголов, но и обозначающих качество предмета и отношение между предметами (наречия, глаголы, прилагательные и т.д.);

- приучать употреблять в речи 2—3 сложные фразы и вносить в речь грамматические изменения;

- совершенствовать подражание звуко сочетаниям и словам, учить отвечать на речь взрослого не только движениями и действиями, но и доступными словами;

- побуждать ребенка к воспроизведению слов, обозначающих знакомые предметы, которые в данное время отсутствуют («где же наш мячик?», «скажи, где же наш мячик?»).

Для развития движений нужно:

- совершенствовать и делать целевыми ходьбу (учить ходить по ограниченной и наклонной плоскости — по доске, перешагивать через одиночные препятствия, удерживать равновесие), лазанье (учить влезать на стремянку, перелезать через бревно, подлезать под скамейкой), бросание (учить бросать мяч в корзинку);

- во втором полугодии развивать умение бегать. Учить простейшим элементам пляски. Прыгать с высоты дети второго года жизни не должны из-за особенностей анатомического строения стопы (плоскостопие);

- развивать (во втором полугодии) различные подражательные движения («как мишка ходит», «как зайка бежит»);

- приучать выполнять различные действия, движения по словесному предложению, а к концу первого года жизни - по словам (стишки, песенки, сначала одному, а потом и группе детей).

Различные действия с предметами:

Научить ребенка внимательно наблюдать за действиями взрослого и воспроизводить их;

Обучать проделывать с предметами и сюжетными играми разнообразные целевые действия (в первом полугодии — закрывать и открывать, снимать и надевать, во втором полугодии — наливать жидкость, насыпать песок в просторную посуду и т.д.); сюжетная игра у ребенка на втором году жизни только

зарождается (ребенок воспроизводит отдельные действия шофера, продавца и т.д.).

Развивать умение доводить до конца освоенное действие (например, собирать всю пирамидку).

Использовать занятия с предметами для развития речи (называть предметы, их свойства, действия с ними).

Воспитание навыков при приеме пищи:

С 1 года 2 месяцев во время кормления необходимо давать ребенку в руку десертную или чайную ложку, направляя ее ему в рот своей рукой (ребенок сначала держит ложку в кулачке).

С 1 года 4-5 месяцев следует побуждать ребенка самостоятельно кушать густую пищу, а затем жидкую, лишь помогая ему регулировать движения. Учить ребенка самостоятельно пользоваться салфеткой (в 1 г. 6 месяцев ребенок ест ложкой любую пищу, но еще нередко проливает ее, пользуется сам салфеткой при напоминании). К двум годам ест аккуратно, не обливается, пользуется салфеткой без напоминаний.

Воспитание гигиенических навыков:

На втором году жизни ребенок должен уметь снять низко висящее полотенце, потереть руки мылом.

С 1 года 2-4 месяцев следует обращать внимание на грязные руки, лицо, мокрый нос, вызывать отрицательное отношение к грязи (словом, тоном), тотчас вымыть ребенку запачканные руки, вытереть нос, добиваться, чтобы ребенок привыкал быть чистым и впоследствии сам просил вымыть его или вытереть.

С 1 года 6 месяцев необходимо учить ребенка самостоятельно пользоваться носовым платком, обращая внимание ребенка на грязный нос и предлагая вытереть его (к двум годам по мере необходимости он сам пользуется платком).

Воспитание навыков одевания и раздевания:

С 1 года ребенок может самостоятельно стянуть колготки, сапожки, кофточку (в 1 год 2-3 месяца ребенок охотно сам пытается раздеваться и одеваться).

С 1 года 6 месяцев снимает и надевает колготки, штанишки, расшнуровывает ботинки.

С двух лет снимает и надевает с помощью взрослого часть туалета в определенной последовательности — платьице, штанишки, рубашку. При раздевании аккуратно складывает одежду на стул.

Рекомендуемые игрушки:

Пирамидки, более сложные матрешки, песочницы, обручи, игрушечные телефоны, мячи.

Сюжетные игрушки: одетые куклы, кукольная мебель, алюминиевая посуда, игрушечные животные.

Примитивный строительный материал. Различные тачки, тележки, машины, «мелочь» в мешочке или коробочке (с 1 года 6 месяцев). Песок (с 1 года 6 месяцев) и вода (к концу второго года) для игры.

Заводные игрушки, живые животные для показа и рассказа, простые музыкальные инструменты, вроде барабана или бубна.

Мыльные пузыри.

Для игры детей второго года жизни следует оборудовать уголок в комнате, покрыть пол чистым ковриком, т.к. в этом возрасте ребенок любит играть один на полу.

Воспитание ребенка третьего года жизни

С целью дальнейшего развития понимания речи следует:

Показывать все новые и более сложные предметы, действия, картинки, сопровождая знакомство с ними словесными пояснениями. Обогащать впечатления ребенка.

Приучать понимать устную речь без сопровождения наглядными образцами, слушать небольшие рассказы, короткие стихотворения.

С целью стимуляции активной речи нужно:

Учить говорить предложениями, правильно произносить слова и изменять окончания слов, согласовывать слова в фразах.

Продолжать развивать у ребенка эмоциональную выразительность голоса, побуждать к подпеванию и пению.

Вызывать активные высказывания ребенка — учить передавать словами впечатления (рассказ по картинке и т.д.), отвечать на вопросы.

Для развития движений необходимо:

Способствовать дальнейшему развитию координации общих движений (одновременные, экономичные и ловкие движения рук и ног) при ходьбе, беге, лазаньи, бросаний (устранять лишние движения).

Приучать ребенка по сигналу приостанавливать движения, переходить от одного движения к другому, изменять темп движения.

Развивать чувство ритма, вводить танец под музыку.

Продолжать развивать координацию мелких движений, игру и действия с предметами.

Освоенные с помощью взрослых предметы передаются для самостоятельной деятельности (следить, чтобы предметы использовались ребенком правильно, закреплять приобретенные умения).

Развивать сюжетные игры, основанные на подражании взрослому и старшим детям, стимулировать инициативу и выдумку ребенка в игре.

При пользовании предметами уточнять их число, цвет, размер и т.д. — заставлять называть эти свойства предметов, подбирать их по заданию.

При воспитании навыков при приеме пищи в этом возрасте необходимо обратить внимание на:

Воспитание ребенка с помощью словесных указаний и собственного примера культурного поведения за столом:

- держать ложку в правой руке, а хлеб — в левой;

- не размачивать хлеб в супе, чае;
- не выходить из-за стола с полным ртом, говорить «спасибо».

Воспитание гигиенических правил:

Под контролем взрослого ребенок может самостоятельно намылить руки, не обливаясь, вымыть лицо и руки под узкой струей воды, вытереть их насухо.

Следует приучать ребенка по собственной инициативе умываться утром и вечером, мыть руки перед едой или после загрязнения, вытираться только своим полотенцем (в 3 года ребенок хорошо и аккуратно моет руки, вытирает их, вытирает нос и др.).

Ребенка 2—3 года жизни можно высаживать на горшок ночью не более одного раза, если он в этом нуждается, предварительно выяснив, в какое время у него возникает такая потребность. Если ребенок всю ночь спит сухим, его не высаживают.

Навыки одевания и раздевания:

С 2 лет 6 месяцев ребенок может самостоятельно расстегивать и застегивать пуговицы, развязывать и завязывать шнурки (к 2 годам ребенок снимает некоторые предметы туалета — колготки, ботинки, штанишки).

В 2 года 6 месяцев одевается и раздевается сам, но без застегивания и расстегивания пуговиц, развязывания шнурков;

В 3 года ребенок одевается и раздевается почти самостоятельно, может застегивать пуговицы, завязывать шнурки.

Рекомендуемые игрушки:

Те же, что для детей второго года жизни, но более сложные. Например, велосипед, строительные материалы различной величины и формы, более разнообразная игрушечная мебель и посуда, наборы — конструкторы, предметы одежды и др. Более сложные картинки и первые книжки для раскрашивания, пластилин или глина, первое лото, живые животные, птички, рыбки, диапроектор для показа и рассказа.

Необходимы целевые прогулки и экскурсии для расширения кругозора ребенка.

Общие задачи воспитания ребенка, связанные с формированием его как будущего члена коллектива. Особое внимание на втором—третьем году жизни ребенка имеют:

- выработка умения самостоятельно заниматься, не мешая старшим (на втором году);
- играть друг с другом (жалеть «обиженного», помочь «пострадавшему»), поддерживать порядок в игрушках, беречь их;
- приучение к самообслуживанию и взаимопомощи;
- развитие любознательности, смелости, настойчивости, стремление преодолеть препятствия и довести начатое дело до конца. Медико-педагогические рекомендации по воспитанию детей раннего возраста представлены в таблицах 30 и 31.

Тестовые задания

1. Число кормлений, наиболее целесообразное для ребенка в возрасте от 1 до 1,5 лет
 - а) 7 р.
 - б) 6 р.
 - в) 5 р.
 - г) 4 р.
 - д) 3 р.
2. Рекомендуемое число кормлений для детей старше 1,5 лет
 - а) 7 р.
 - б) 6 р.
 - в) 5 р.
 - г) 4 р.
3. Соотношение Б : Ж : У в пище детей 1-3 лет должно составлять
 - а) 1:3:6
 - б) 1:2:4
 - в) 1:1:4
4. В питании детей старше 1 года не рекомендуется использовать каждый день
 - а) сыр
 - а) творог
 - б) сметана
 - в) яйцо
5. Непротертые, полувязкие каши можно приготовить для детей в возрасте
 - а) 1-1,5 года
 - б) 1,5-3 года
 - в) старше 3 лет
6. Жареные котлеты, сосиски можно ввести в рацион питания детей в возрасте
 - а) 1-1,5 года
 - б) 1,5-3 года
 - в) старше 3 лет
7. Рассыпчатые каши можно приготовить детям в возрасте
 - а) 1-1,5 года
 - б) 1,5-3 года
 - в) старше 3 лет

8. Овощное рагу, картофельные котлеты можно приготовить детям в возрасте
- а) 1-1,5 года
 - б) 1,5-3 года
 - в) старше 3 лет
9. Бефстроганов, тушеное мясо
- а) 1-1,5 года
 - б) 1,5-3 года
 - в) старше 3 лет
10. Отварную, жареную рыбу можно приготовить детям в возрасте
- а) 1-1,5 года
 - б) 1,5-3 года
 - в) старше 3 лет

Ответы

1.		
В	5.Б	9.Б
2. Г	6.Б	10.В
3.В	7.В	
4.Б	8.В	

3.5. ОРГАНИЗАЦИЯ ЖИЗНИ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Поступление ребенка в образовательное учреждение сопровождается изменением окружающей его среды, встречей с новыми детьми и взрослыми. При этом меняется режим дня, характер питания, система поведенческих реакций (динамический стереотип) ребенка, возникает необходимость устанавливать новые социальные связи. Эти факторы обуславливают необходимость адаптации к новым условиям жизни с мобилизацией психических и физиологических механизмов, обеспечивающих данный процесс.

В общебиологическом понимании адаптация — приспособление живого организма к постоянно меняющимся условиям существования во внешней среде. Социальная адаптация — это приспособление организма к новым условиям социального существования — поступление в ясли, детский сад, школу, начало профессиональной деятельности и т.д. Механизмы социальной адаптации формируются в ходе индивидуального развития ребенка. Наиболее интенсивно это происходит в раннем возрасте ввиду особой пластичности нервной системы.

Адаптационные изменения в организме характеризуются сдвигами, присущими эмоциональному стрессу: отмечается напряжение функции гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой и вегетативной нервной систем, меняется уровень метаболизма, центральное и периферическое кровообращение, может снижаться активность местной защиты. Причем, чем меньше возраст ребенка, тем эмоцио-

нально-стрессовая реакция протекает более генерализованно с вовлечением не только центральной и вегетативной нервной систем, но и метаболических процессов и факторов местной защиты. Поэтому срыв адаптации в раннем возрасте чаще бывает в виде острых респираторных заболеваний. Поэтому возникает необходимость организации жизни детей в периоде их адаптации к образовательному учреждению и проведения мероприятий по профилактике нарушений здоровья.

Мероприятия по облегчению адаптации детей к образовательному учреждению включают в себя работу по следующим направлениям:

1. подготовка детей к поступлению в образовательное учреждение; прогнозирование течения адаптации;
2. контроль за состоянием здоровья детей в период адаптации;
3. организация жизни детей в период адаптации.

Подготовка детей к поступлению в дошкольное образовательное учреждение (ДОУ)

Целью этой работы является устранение влияния неблагоприятных социально-биологических, психологических и других факторов на рост и развитие ребенка, формирование его адаптационных возможностей и приведение психофункциональных возможностей ребенка в соответствие с требованиями новой микросоциальной среды. Поэтому она осуществляется задолго до того, как ребенок поступит в дошкольное учреждение и состоит из общей и специальной подготовки.

Общая подготовка заключается в своевременном и качественном проведении медицинских осмотров, начиная с периода новорожденности. Участковый педиатр проводит комплексную оценку здоровья и назначает оздоровительные и корригирующие мероприятия.

При общей подготовке детей раннего возраста к поступлению в ясли необходимо учитывать, что легче адаптация к ДОУ протекает у детей первого полугодия жизни и старше 1,5 лет, а тяжелее – в возрасте с 7 до 18 месяцев. Это связано с различной реакцией организма детей на изменение микросоциальной среды.

В первое полугодие жизни прочный динамический стереотип еще не сформирован, поэтому привыкание к новым условиям протекает легко.

Возраст с 7 до 18 месяцев жизни характеризуется установлением прочного динамического стереотипа за счет активного взаимодействия ребенка с окружающей средой. Однако способность к его перестройке и формированию новых коммуникативных отношений с детьми и взрослыми ограничена. Поэтому в этот период адаптация к новой социальной среде протекает тяжелее, чем в первые 6 месяцев жизни.

В возрасте старше 18-ти месяцев дети могут быть ориентированы на предстоящее изменение условий посредством речевого общения. Это обеспечивает более быструю перестройку динамического стереотипа и облегчает социальную адаптацию.

Специальная подготовка начинается не позднее, чем за 6 месяцев до поступления ребенка в детское дошкольное учреждение.

Специальная подготовка включает в себя следующие мероприятия:

- прогнозирование течения адаптации,
- санитарно-просветительная работа с родителями,
- проведение медицинского осмотра перед поступлением в ДООУ,
- проведение оздоровительных мероприятий,
- реабилитация детей с выявленными нарушениями здоровья.

Прогнозирование течения адаптации

Для прогнозирования используются специальные таблицы для детей раннего и дошкольного возрастов (табл. 32). Наиболее информативными являются следующие признаки, расположенные в порядке уменьшения значимости. При наличии у ребенка 4-5 факторов, особенно под № 1-6, наиболее вероятен прогноз неблагоприятного течения адаптации.

Таблица 32

Таблица для прогнозирования неблагоприятного течения адаптации к ДООУ

Для детей раннего возраста при поступлении в детские ясли	Для дошкольников при поступлении в детский сад
частые заболевания матери;	частые заболевания ребенка (более 4-х раз в год);
несоответствие режимов дома и дошкольного учреждения	неудовлетворительная предшествующая адаптация к яслям;
возраст ребенка от 9 до 18 месяцев;	злоупотребление алкоголем отца;
токсикоз 2-й половины беременности;	резкие отношения между родителями;
заболевания у матери во время беременности;	неправильное домашнее воспитание до поступления в детский сад;
вредные привычки у ребенка;	недружелюбное отношение ребенка к другим детям;
асфиксия при рождении;	употребление алкоголя матерью;
низкий культурный уровень семьи;	мужской пол ребенка;
злоупотребление алкоголем отца;	медленная ориентация в новой среде;
резкие отношения между родителями;	низкий культурный уровень семьи;
отставание в НПП;	осложнения в родах;
раннее искусственное вскармливание;	масса тела при рождении до 2,5 кг;
рахит 2-3 степени;	отклонения в физическом развитии.
отсутствие закаливания и подготовки к яслям;	
2-я и 3-я группы здоровья;	
масса тела при рождении менее 2,5 кг и более 4 кг;	
частые заболевания отца;	
заболевания ребенка на 1 году жизни;	
содержание гемоглобина менее 116 г/л;	
хронические заболевания у родителей.	

Прогнозирование течения адаптации целесообразно проводить дважды - в начале подготовительной работы (за 6 месяцев до поступления в ДООУ) и непосредственно перед поступлением детей в дошкольное образовательное учреждение.

Санитарно-просветительная работа с родителями

Основной целью является обучение родителей основным приемам подготовки детей к поступлению в дошкольное учреждение. При этом можно использовать некоторые формы санитарно-просветительной работы. Например, организация «Школы матерей» и проведение родительских конференций со следующей медицинской и педагогической тематикой:

- организация режима дня ребенка;
- питание детей раннего и дошкольного возраста;
- физическое воспитание и закаливание;
- формирование навыков и устранение вредных привычек;
- возможные нарушения здоровья в период адаптации.

Обучение может проводиться в очной и заочной формах.

В период подготовки необходимо максимально приблизить домашний режим к режиму детского учреждения, объяснить родителям правила приема в ДООУ, дать информацию о возможных изменениях в поведении ребенка при адаптации к новым условиям. Важно создать у ребенка положительную мотивацию к посещению дошкольного учреждения. С этой же целью рекомендуется проводить прогулки около ДООУ, куда пойдет малыш.

Проведение медицинского осмотра перед поступлением в ДООУ

За 2 месяца до поступления врачом-педиатром организуется медицинский осмотр с привлечением врачей-специалистов и выполнением лабораторных исследований.

Желательно, чтобы к моменту поступления ребенок был привит в соответствии с календарем профилактических прививок. Целесообразно начинать посещение ДООУ не ранее, чем через один месяц после последней вакцинации.

Реабилитация детей с выявленными нарушениями здоровья проводится с привлечением врачей-специалистов по профилю имеющейся патологии.

В случае острого заболевания в период подготовки к ДООУ ребенок может быть направлен в детский коллектив не ранее, чем через 2 недели после выздоровления.

Организация жизни детей в период адаптации

В целях облегчения адаптации детей к ДООУ очень важно соблюдать правила ведения ребенка в этот ответственный период его жизни:

Постепенное формирование групп вновь поступающими детьми.

Укороченное пребывание в дошкольном учреждении (2-3 часа), время пребывания в группе увеличивается постепенно на 1-2 часа в день в зависимости от поведения ребенка.

Первые 1-2 дня разрешить присутствие родителей, если ребенок сильно плачет и отказывается есть и спать.

Разрешить привычный для ребенка способ кормления, укладывания на сон, если он отказывается от принятого в ДООУ.

Кормить осторожно, не настаивать в случае отказа от еды и в этом случае информировать родителей о необходимости дополнительного питания в домашних условиях.

Чаще предлагать ребенку теплое питье в детском учреждении и дома, учитывая повышенное, как правило, мочеиспускание, слезоотделение.

Обеспечить состояние теплового комфорта; одевать ребенка так, как он привык дома, следить за появлением симптомов охлаждения (холодные руки, нос, ноги) или перегревания (потливость лба, верхней губы, покраснение кожи лица).

В первые дни организовать бодрствование вновь поступившего ребенка в стороне от детей до тех пор, пока он не проявит интерес и желание играть с ними. Организовать его деятельность ближе к воспитателю, общаясь с ним каждые 2-3 минуты. В случае необходимости иногда брать на руки на 1-2 минуты с тем, чтобы успокоить и направить на игру.

Чаще привлекать к любым занятиям, но, если ребенок дает на них негативную реакцию, не заставлять его.

Не проводить в ДОО медицинских манипуляций, которые могут вызвать отрицательные эмоциональные реакции у ребенка.

Не применять специальных мер закаливания до полной адаптации.

На физкультурных занятиях следить за реакцией ребенка, не настаивать на обязательном выполнении упражнений.

Обеспечить психологический покой, ласковое обращение с ребенком.

При переводе детей из яслей в детский сад рекомендуется осуществлять постепенный переход от одного режимного момента к другому. В течение последних 10-15 дней полезно организовать посещение соответствующей группы в дошкольном учреждении для знакомства детей с новыми условиями жизни. Необходимо сформировать у ребенка мотивацию, желание перейти в детский сад, создать обстановку радостного события. Желателен переход всей группы детей из яслей в один детский сад.

Контроль за состоянием здоровья детей в период адаптации осуществляется с первых дней пребывания ребенка в дошкольном учреждении. Медицинская сестра при участии воспитателя осуществляет наблюдение за адаптацией детей по следующим критериям.

1) динамика эмоционально-поведенческих реакций.

Контроль эмоционально-поведенческих реакций проводится в детских яслях ежедневно, у дошкольников 1 раз в 3 дня, а именно на 3,6,9,12 и т.д. день пребывания в ДОО (приложение

С помощью специальных шкал (приложение 28, 29) оцениваются следующие поведенческие реакции:

- сниженное настроение;
- социальные контакты;
- игровая деятельность;
- познавательная деятельность;
- дисциплина,
- агрессия,
- страх;
- двигательная активность;
- сон;

- аппетит.

Характеристика каждой реакции проводится по 10 балльной системе со знаком + или –, т.е. от –10 до +10. Воспитатель суммирует баллы. Наблюдение за течением адаптации проводят до стабилизации суммарной оценки на уровне +40 баллов (2-3 оценки).

2) возникновение симптомов пограничных нервно-психических расстройств (невротических реакций). Их активное выявление проводят посредством анкетирования родителей (приложение 30) в детском дошкольном учреждении 1 раз в неделю.

Слабо выраженные невротики реакции проявляются чаще легкими астеническими или соматовегетативными расстройствами и не приводят к нарушению социальной адаптации.

Умеренно выраженные невротики реакции – наряду с выраженной астенизацией, увеличивается частота соматовегетативных расстройств, появляется гипердинамический синдром, патологические привычные действия и различные страхи. В большинстве случаев эти нарушения могут быть скорректированы режимными и педагогическими мероприятиями.

Значительно выраженные невротики реакции – это пограничные с неврозом состояния, требующие медицинской коррекции. Они сохраняются в течение всего периода адаптации, отличаются особой длительностью и выраженностью астенизации, соматовегетативными и гипердинамическими проявлениями.

3) определение уровня нервно-психического развития (используется только у детей раннего возраста) проводится один раз в 5-7 дней.

4) динамика массы тела, измерение этого показателя осуществляется у детей раннего возраста – 1 раз в 3 дня, у дошкольников – 1 раз в 5-7 дней.

5) контроль гемоглобина проводится при снижении массы тела ребёнка или отсутствия тенденции к ее увеличению.

6) частота острой респираторной заболеваемости (ОРЗ), появление хронических заболеваний и число их обострений.

Выделяют три варианта течения адаптации: благоприятное, условно-благоприятное и неблагоприятное (табл. 33).

Таблица 33

Варианты течения адаптации к дошкольному образовательному учреждению

Благоприятное	Условно-благоприятное	Неблагоприятное
допускаются слабо выраженные симптомы невротизации (в течение 1-2 недель), не требующие специальной коррекции; кратковременная потеря массы тела не более чем на 50 граммов; у ребенка не возникло никаких нарушений в состоянии	симптомы невротизации выражены умеренно, необходимы коррекционные мероприятия; у детей раннего возраста допускается временный регресс нервно-психического развития не более чем на 1 эпикризный срок; потеря массы не более 100-150 грамм; за период адаптации ребенок не болел или перенес одно острое респиратор-	В случае более выраженных изменений течение адаптации оценивается как неблагоприятное Продолжительность адаптации затягивается до 75 дней и более.

здоровья; продолжительность адаптации в среднем составляет около 20 дней.	ное заболевание в легкой форме; продолжительность адаптационного периода до 45 дней.	

При необходимости даются рекомендации по дальнейшему наблюдению за ребенком.

Организация питания детей в дошкольном образовательном учреждении

Питание детей в образовательных учреждениях организуется в соответствии с

- СанПиН 2.4.1.3049-13 (для ДОУ) с изменениями «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций»
- СанПиН 2.4.5.2409 – 08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования»

Питание должно быть организовано в соответствии с примерным меню, утвержденным руководителем дошкольной образовательной организации, рассчитанным не менее чем на 2 недели, с учетом физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для детей всех возрастных групп (приложение 30).

При составлении меню учитываются национальные и территориальные особенности питания населения и состояние здоровья детей, а также соответствие рекомендуемому ассортименту основных пищевых продуктов для использования в питании детей в дошкольных образовательных организациях (приложение 31).

Наименования блюд и кулинарных изделий, указываемых в примерном меню, должны соответствовать их наименованиям, указанным в использованных сборниках рецептур. Повторение одних и тех же блюд или кулинарных изделий в один и тот же день или последующие два дня не допускается.

Важно соблюдать суммарные объемы блюд по приемам пищи (табл. 34). Завтрак должен состоять из горячего блюда (каша, запеканка, творожные и яичные блюда и др.), бутерброда и горячего напитка. Обед должен включать закуску (салат или порционные овощи, сельдь с луком), первое блюдо (суп), второе (гарнир и блюдо из мяса, рыбы или птицы), напиток (компот или кисель). Полдник включает напиток (молоко, кисломолочные напитки, соки, чай) с булочными или кондитерскими изделиями без крема, допускается выдача творожных или крупяных запеканок и блюд. Ужин может включать рыбные, мясные, овощные и творожные блюда, салаты, винегреты и горячие напитки. На второй ужин рекомендуется выдавать кисломолочные напитки.

Таблица 34

Суммарные объемы блюд по приемам пищи (в граммах)
(санпин 2.4.1.3049-13)

Возраст детей	Завтрак	Обед	Полдник	Ужин

от 1 года до 3-х лет	350 - 450	450 - 550	200 - 250	400 - 500
от 3-х до 7-ми лет	400 - 550	600 - 800	250 - 350	450 - 600

В дошкольном образовательном учреждении, функционирующем в режиме 8 и более часов, в примерном меню должно быть предусмотрено ежедневное использование в питании детей: молока, кисломолочных напитков, мяса (или рыбы), картофеля, овощей, фруктов, хлеба, круп, сливочного и растительного масла, сахара, соли. Остальные продукты (творог, сметана, птица, сыр, яйцо, соки и другие) включаются 2-3 раза в неделю (приложение 32).

Организация питания осуществляется на основе принципов "щадящего питания". При приготовлении блюд должны соблюдаться щадящие технологии: варка, запекание, тушение, приготовление на пару. При приготовлении блюд не применяется жарка.

Для предотвращения возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) не допускается использовать некоторые пищевые продукты и блюда (приложение 33).

При отсутствии каких-либо продуктов в целях обеспечения полноценного сбалансированного питания разрешается проводить их замену на равноценные по составу продукты по белкам и углеводам (приложение 34).

В целях профилактики недостаточности витаминов и минеральных веществ в питании детей используются пищевые продукты, обогащенные микронутриентами.

Витаминация блюд проводится с учетом состояния здоровья детей, под контролем медицинского работника и при обязательном информировании родителей о проведении витаминизации.

Технология приготовления витаминизированных напитков должна соответствовать технологии, указанной изготовителем в соответствии с инструкцией и удостоверением о государственной регистрации. Витаминизированные напитки готовят непосредственно перед раздачей.

При отсутствии в рационе питания витаминизированных напитков проводится искусственная С-витаминизация. Искусственная С-витаминизация в дошкольных образовательных организациях (группах) осуществляется из расчета для детей от 1 - 3 лет - 35 мг, для детей 3-6 лет - 50,0 мг на порцию.

Препараты витаминов вводят в третье блюдо (компот или кисель) после его охлаждения до температуры 15° С (для компота) и 35° С (для киселя) непосредственно перед реализацией. Витаминизированные блюда не подогреваются.

В дошкольных образовательных организациях должен быть организован правильный питьевой режим. Питьевая вода, в том числе расфасованная в емкости и бутилированная, по качеству и безопасности должна отвечать требованиям на питьевую воду.

Допускается использование кипяченной питьевой воды, при условии ее хранения не более 3 часов.

Для питья и разведения молочных смесей и быстрорастворимых каш для детей раннего возраста следует использовать бутилированную воду для детского питания или прокипяченную питьевую воду из водопроводной сети.

Кратность приема пищи определяется временем пребывания детей и режимом работы групп (завтрак или обед, или завтрак и обед, или полдник).

Для детей, начиная с 9-месячного возраста, оптимальным является прием пищи с интервалом не более 4 часов.

Режим питания детей по отдельным приемам пищи, в зависимости от их времени пребывания в дошкольных образовательных организациях, представлен в таблице 35.

Таблица 35

Время приема пищи	Режим питания детей в дошкольных образовательных организациях (группах)		
	8 - 10 часов	11 - 12 часов	24 часа
8:30 – 9:00	завтрак	завтрак	завтрак
10:30 – 11:00 (рекомендуемый)	второй завтрак	второй завтрак	второй завтрак
12:00 – 13:00	обед	обед	обед
15:30 – 16:00	полдник	полдник	полдник
18:30 – 19:00	-	ужин	ужин
21:00	-	-	2 ужин

Примечание: При 12-часовом пребывании возможна организация как отдельного полдника, так и уплотненного полдника с включением блюд ужина.

Для обеспечения разнообразного и полноценного питания детей в дошкольных образовательных организациях и дома, родителей информируют об ассортименте питания ребенка, вывешивая ежедневное меню в каждой групповой ячейке. В ежедневном меню указывается наименование блюда и объем порции, а также замены блюд для детей с пищевыми аллергиями и сахарным диабетом.

Врач и медицинская сестра дошкольного учреждения должны следить за организацией питания в общеобразовательном учреждении, в том числе за качеством поступающих продуктов, правильностью закладки продуктов и приготовлением готовой пищи.

Прием пищевых продуктов и продовольственного сырья в дошкольные образовательные организации осуществляется при наличии документов, подтверждающих их качество и безопасность.

Не допускаются к приему пищевые продукты с признаками недоброкачества, а также продукты без сопроводительных документов, подтверждающих их качество и безопасность, не имеющие маркировки, в случае если наличие такой маркировки предусмотрено законодательством Российской Федерации.

Контроль соблюдения температурного режима в холодильном оборудовании осуществляется ежедневно, результаты заносятся в журнал учета температурного режима в холодильном оборудовании, который хранится в течение года.

Технологическое оборудование, инвентарь, посуда, тара должны быть изготовлены из материалов, разрешенных для контакта с пищевыми продуктами. Весь кухонный инвентарь и кухонная посуда должны иметь маркировку для сырых и готовых пищевых продуктов. При работе технологического оборудования должна быть исключена возможность контакта пищевого сырья и готовых к употреблению продуктов.

Выдача готовой пищи разрешается только после проведения контроля комиссией в составе не менее 3 человек. Результаты контроля регистрируются в журнале бракеража готовой кулинарной продукции.

Масса порционных блюд должна соответствовать выходу блюда, указанному в меню. При нарушении технологии приготовления пищи, а также в случае неготовности, блюдо допускают к выдаче только после устранения выявленных кулинарных недостатков.

Непосредственно после приготовления пищи отбирается суточная проба готовой продукции (все готовые блюда). Суточная проба отбирается в объеме: порционные блюда - в полном объеме; холодные закуски, первые блюда, гарниры и напитки (третьи блюда) - в количестве не менее 100 г.; порционные вторые блюда, биточки, котлеты, колбасу, бутерброды и т.д. оставляют поштучно, целиком (в объеме одной порции).

Ежедневно перед началом работы проводится осмотр работников, связанных с приготовлением и раздачей пищи. Результаты осмотра заносятся в журнал здоровья.

Не допускаются к работе на пищеблоке и в групповых ячейках к накрыванию на столы лица с ангинами, катаральными явлениями верхних дыхательных путей, гнойничковыми заболеваниями рук, заболевшие или при подозрении на инфекционные заболевания.

При наличии у работников пищеблока порезов, ожогов они могут быть допущены к работе при условии их работы в перчатках.

Физическое воспитание детей в дошкольных образовательных учреждениях

Физическое воспитание детей в ДООУ направлено на улучшение здоровья и физического развития, расширение функциональных возможностей детского организма, формирование двигательных навыков и двигательных качеств.

Двигательный режим, физические упражнения и закаливающие мероприятия следует осуществлять с учетом здоровья, возраста детей и времени года.

Физическое воспитание детей первого года жизни организуют в форме индивидуальных занятий, включающих комплексы массажа и гимнастики. Занятия с детьми первого года жизни проводят с каждым ребенком индивидуально в групповом помещении ежедневно не ранее чем через 45 минут после еды. Длительность занятий с каждым ребенком составляет 6-10 минут.

Начиная с 9 месяцев, помимо комплексов гимнастики и массажа, с детьми проводят разнообразные подвижные игры в индивидуальном порядке. Допускается объединение детей в небольшие группы (2-3 ребенка).

С детьми второго и третьего года жизни занятия физическими упражнениями проводят по подгруппам 2 - 3 раза в неделю воспитатели. Занятия с детьми второго года жизни проводят в групповом помещении, с детьми третьего года жизни - в групповом помещении или в физкультурном зале (табл. 36).

Таблица 36

Рекомендуемое количество детей в группе
для занятий по физическому развитию и их продолжительность
в зависимости от возраста детей в минутах

	Возраст детей			
	от 1 г. до 1 г. 6 м.	от 1 г. 7 м. до 2 лет	от 2 лет 1 м. до 3 лет	старше 3 лет
Число детей	2 - 4	4 - 6	8 - 12	Вся группа
Длительность занятия	6 - 8	8 - 10	10 - 15	15

Физкультурные занятия для дошкольников проводят не менее 3 раз в неделю. Одно из трех физкультурных занятий для детей 5 - 7 лет следует круглогодично проводить на открытом воздухе. Его проводят только при отсутствии у детей медицинских противопоказаний и наличии у детей спортивной одежды, соответствующей погодным условиям.

В теплое время года при благоприятных метеорологических условиях максимальное число занятий физкультурой проводят на открытом воздухе.

С целью правильной дозировки физической нагрузки в зависимости от физического развития, физической подготовленности, состояния здоровья и функционального состояния детей разделяют на медицинские группы для занятий физкультурой:

основная – не имеющая медицинских и педагогических противопоказаний и ограничений для занятий в полном объеме;

ослабленная – имеющая ограничения временного характера в величине и интенсивности физической нагрузки и объеме закаливающих мероприятий.

К ослабленной группе относятся дети II, III и IV групп здоровья, в основном часто болеющие, реконвалесценты после длительных заболеваний. Дети, отнесенные к ослабленной группе, должны иметь индивидуальные назначения закаливающих мероприятий, в рамках всех разделов физического воспитания получать более низкую нагрузку.

Предусмотренные в дошкольном образовательном учреждении занятия по физической культуре следует строить в соответствии с психологическими особенностями ребенка, доступности и целесообразности упражнений.

От правильно построенного физкультурного занятия зависит и исход обучения в целом. Части урока (вводная, основная, заключительная) отражают закономерности изменения работоспособности организма под влиянием физической нагрузки.

Задачами вводной части являются: активизация внимания, повышение эмоциональной настроенности детей, постепенная подготовка организма к предстоящей физической нагрузке, повышение функции дыхания и кровообращения.

В водную часть включаются ходьба и бег с разнообразными заданиями – остановка по сигналу. Поворот, ходьба по сигналу и перестроение. Продолжительность 2-6 минут.

В основной части происходит: обучение основным двигательным навыкам и их закрепление, совершенствование координации движений, развитие основных физических качеств (быстроты, ловкости, силы, выносливости), тренировка различных мышечных групп, совершенствование физиологических функций организма. При этом особое внимание обращается на воспитание и закрепление у детей навыка правильной осанки, тренировку нервной, мышечной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Основная часть составляет 15-25 минут.

Основная часть начинается с общеразвивающих упражнений. Упражнения выполняются из различных исходных положений - стоя, сидя, лежа. Используются упражнения для укрепления и развития различных мышечных групп - плечевого пояса и рук, мышц туловища (спины и живота), подвижности позвоночника, ног, бег, упражнения для формирования правильной осанки, развития и формирования свода стопы, упражнения для углубленного дыхания, перестроения и т. д.

С помощью общеразвивающих упражнений формируется правильная осанка, развиваются некоторые физические качества (ловкость, гибкость, сила, быстрота), совершенствуется координация движений.

Затем следуют упражнения в основных движениях - обучение новым движениям или совершенствование и закрепление известных. Как правило, в одном занятии происходит сочетание обучения и закрепления 2 - 3 движений.

Основная часть заканчивается подвижной игрой, включающей одно или несколько основных движений (бег, подскоки, лазание и др).

В заключительной части необходимо: обеспечить постепенный переход от повышенной мышечной деятельности к спокойной, уменьшить двигательное возбуждение, привести в относительно спокойное состояние центральную нервную, дыхательную и сердечно-сосудистую системы, сохранив при этом бодрое настроение детей.

В этой части проводятся различные виды построений, ходьба с выполнением движений, тренирующих дыхание и др., игра малой подвижности с двигательными заданиями.

Длительность занятия физической культурой зависит от возраста детей (табл. 37).

Таблица 37

Общая продолжительность и длительность структурных частей физкультурного занятия детей 3-7 лет

Возрастная группа	Продолжительность	Длительность структурных частей		
		Ввод-	Основной	Заключ-

па (в годах)	ность всего за- нятия (мин)	ная	Общеразви- вающие упражнения	Обучающие основным движениям	Подвиж- ные игры	читель- ная
3-4 младшая	15	2-3	4-5	9-10	3-4	2-3
4-5 Средняя	20	3-4	5-6	11-12	3-4	3-4
5-6 старшая	25	3-4	6-7	13-15	4	4-5
6-7 подгото- вит.	30	3-4	7-8	14-15	4	4-5

Оценку эффективности физкультурного занятия, урока проводят по показателю общей, моторной плотности и среднего уровня частоты сердечных сокращений у детей.

При определении общей плотности учитывается время, затрачиваемое на выполнение движений, показ и объяснения воспитателя, перестроения и расстановку, уборку спортивного инвентаря (полезное время). Общая плотность представляет собой отношение полезного времени к общей продолжительности всего занятия, выраженное в процентах.

$$\text{Общая плотность} = \frac{\text{полезное время}}{\text{продолжительность занятия}} \times 100 (\%)$$

Общая плотность занятия должна составлять не менее 80 - 90%. На хорошо организованном уроке общая плотность должна приближаться к 100%.

Моторная плотность характеризуется отношением времени, непосредственно затрачиваемым ребенком на выполнение движений, ко всему времени занятия, выраженным в процентах. Вычисляя моторную плотность занятия, проводят наблюдение за одним учеником. При достаточной двигательной активности она должна составлять не менее 70 - 85%.

$$\text{Моторная плотность} = \frac{\text{время, затраченное на движения}}{\text{общее время занятия}} \times 100 (\%)$$

У дошкольников моторная плотность занятия в зале должна составлять не менее 70%, на воздухе – не менее 80%.

Для определения интенсивности мышечной нагрузки, правильности построения занятия и распределения физической нагрузки проводят измерение частоты сердечных сокращений (ЧСС) 10-секундными отрезками до занятия, после вводной части, общеразвивающих упражнений, основных движений подвижной игры, заключительной части и в восстановительном периоде в течение 3 - 5 минут.

На основании изменений частоты сердечных сокращений строят физиологическую кривую занятия (приложение 35).

При правильном построении занятия функциональное состояние организма, в частности, физиологическая кривая ЧСС должна соответствовать структуре занятия, с постепенным нарастанием ЧСС от вводной к основной его части. Максимальная частота сердечных сокращений обычно достигается во время подвижной игры, что объясняется как увеличением нагрузки, так и большим эмоциональным возбуждением детей. В зависимости от содержания занятия, формы организации и методики проведения можно получить кривые различного типа с одной или несколькими вершинами.

Обычно во вводной части занятия частота сердечных сокращений возрастает на 15 — 20%, в основной части на 50 — 60% по отношению к исходной величине, а во время подвижной игры учащение ее достигает 70 — 90% (до 100%). В заключительной части частота сердечных сокращений снижается и превышает исходные данные на 5 — 10%, после занятий (спустя 2 - 3 минуты) возвращается к исходному уровню.

Для обеспечения тренировочного эффекта на физкультурных занятиях в зале средний уровень частоты сердечных сокращений у детей 3 - 4 лет составляет 130-140 уд/мин., на воздухе – 140 -160 уд/мин.; у детей 5 -7 лет – в зале 140-150 уд/мин., на воздухе – 150-160 уд/мин.

Важное значение при проведении медико-педагогических наблюдений приобретает определение внешних признаков утомления (табл. 38).

Таблица 38

Внешние признаки утомления

Наблюдаемые признаки и состояние ребенка	Степень выраженности утомления		
	Низкая (небольшое утомление)	Средняя (среднее утомление)	Сильная (выраженное утомление - переутомление)
Окраска кожи лица, шеи Выражение лица	Небольшое покраснение лица, выражение его спокойное	Значительное покраснение лица, выражение его напряженное	Резкое покраснение или побледнение кожи, синюшность; страдальческое выражение лица
Потливость	Незначительная	Выраженная потливость лица	Общая сильная потливость (выделение соли на коже, майке)
Характер дыхания	Несколько учащенное, ровное	Резко учащенное	Резко учащенное, поверхностное аритмичное, (вплоть до одышки)
Координация движений, внимание	Бодрые, задания выполняются четко	Неуверенные, нечеткие, появляются дополнительные движения. У некоторых детей моторное возбуждение, у других - заторможенность	Глубокое нарушение координации движений, дрожание конечностей
Самочувствие, жалобы	Хорошее, жалоб нет	Жалобы на усталость, отказ от дальнейшего выполнения заданий	Жалобы на головокружение шум в ушах, головную боль тошноту

При наличии средних признаков утомления у ряда детей необходимо ограничить нагрузку для них, уменьшить число повторений упражнений, исключить наиболее трудные, удлинить отдых и т. д.

Если у всех детей имеют место выраженные признаки утомления, необходимо определить соответствие предлагаемой нагрузки уровню физической подготовленности детей данной группы и соответственно снизить ее и перестроить занятие.

Закаливание детей в дошкольном образовательном учреждении

При проведении закаливающих процедур в ДОУ важно правильно распределить их в течение дня, при этом, не нарушая распорядок работы дошкольного учреждения (табл. 39).

Таблица 39

Примерная схема распределения закаливающих процедур в течение дня

В утренние часы	Во время занятий	Прогулки днем	После прогулки перед обедом	До сна днем	После сна Днем
Теплый период года					
Полоскание горла прохладной водой. Утренняя гимнастика на открытом воздухе с оздоровительным бегом.	Физкультурное занятие на воздухе в облегченной одежде. Хождение босиком по горячему и холодному песку. Солнечные ванны. Игры у воды.	Спортивные упражнения в облегченной одежде.	Полоскание горла прохладной водой. Влажные обтирания. Обдувания воздушным потоком.	-"	Контрастные ножные ванны обливания. Хождения босиком во время гимнастики после сна.
Холодный период года					
Полоскание горла прохладной водой. Утренняя гимнастика на открытом воздухе с оздоровительным бегом	Физкультурные занятия на открытом воздухе в облегченной одежде. Хождение босиком во время физкультурного занятия в зале		Полоскание горла прохладной водой. Влажные обтирания. Обдувания воздушным потоком.	Обливания ног. Контрастные ножные ванны. Хождение босиком по мокрому одеялу.	

Подготовка детей к поступлению в школу

Психофункциональная готовность ребенка к обучению в школе – это определенный уровень морфологической и функциональной зрелости организма, о котором можно судить по показателям физического и психического развития,

функциональному состоянию основных органов и систем, отсутствию заболеваний.

Подготовка к поступлению в школу активизируется с 3-летнего возраста ребенка и включает два аспекта: педагогический и медицинский. Педагогическое направление - это введение воспитательных программ, направленных на развитие школьно-необходимых функций. Медицинское направление предполагает проведение плановых медицинских осмотров и оздоровление детей.

За год до поступления в школу работа по подготовке ребенка проводится по следующим направлениям:

1. Выявление факторов риска и прогнозирование неблагоприятного течения адаптации к школе.

2. Ранняя диагностика нарушений здоровья и развития ребенка и оценка его функциональной готовности к обучению в школе.

3. Проведение общих и индивидуальных мероприятий, направленных на повышение резервных возможностей, профилактику нарушений здоровья и развитие школьно-необходимых функций.

4. Индивидуальная коррекция выявленных нарушений.

1. Первым направлением программы подготовки ребенка к школе является сбор данных о неблагоприятных факторах биологического и социального анамнеза, наличие которых указывает на высокий риск неблагоприятного течения его адаптации к школе.

В настоящее время к таким факторам относят:

- Злоупотребление отца алкоголем.
- Школьная "незрелость" (по результатам теста Керна-Иерасека).
- Низкий культурный уровень семьи.
- Резкие отношения между родителями.
- Отсутствие у ребенка мотивации к обучению в школе.
- Курение матери.
- Малое внимание, уделяемое ребенку в семье.
- Пневмония на 1-м году жизни.
- Отставание в умственном развитии.
- Мужской пол ребенка.
- Асфиксия в родах.
- Употребление алкоголя матерью.
- Использование физических методов наказания ребенка.
- Гестоз 1-й и 2-й половины беременности.
- 2-я, 3-я и 4-я группы здоровья ребенка.

При наличии у 6-7-летнего ребенка четырех и более факторов наблюдается высокий риск неблагоприятного течения адаптации к школе. Прогнозирование проводится дважды: за год до поступления и непосредственно перед началом обучения.

2. Выявление нарушений развития ребенка и оценка его функциональной готовности к обучению в школе проводится с помощью следующих тестов:

а) Определения биологического возраста по темпам второй дентации (приложение 6).

б) Оценки физической подготовленности по тестам базовой (определение максимальной силы, силовой выносливости, скоростно-силовых качеств, координации движения и ловкости) и расширенной (исследование жизненной емкости легких и становой силы, определение выносливости мышц спины к статическим нагрузкам, общей выносливости и физической работоспособности) скрининг-программ (приложение 36, 37, 38, 39).

в) Оценки психологической готовности по тесту Керна-Иерасека и данным эмоционально-поведенческих реакций у детей (приложение 40).

Тест Керна-Иерасека интегральный. Результаты тестирования зависят от развития целого ряда показателей психомоторного развития: отдельных интеллектуальных функций (эрудиции, способности к анализу и синтезу, зрительно-моторной координации, кратковременной памяти); моторики пальцев кисти; развития эмоционально-волевой сферы ребенка. Дети, получившие за тест Керна-Иерасека 9 и более баллов, считаются неготовыми к школьному обучению и нуждаются в консультации психолога для углубленной диагностики отстающих функций.

Среди ранних симптомов заболеваний, в первую очередь, учитываются пограничные нервно-психические расстройства (приложение 29) и дефекты звукопроизношения (приложение 41).

При оценке психофункциональной готовности ребенка к обучению врачом-педиатром организуется медицинский осмотр. Результаты обследования учитываются при составлении заключения и выдаче рекомендаций.

Заключение по комплексной оценке функциональной готовности к обучению в школе может быть сформулировано следующим образом:

- «Функционально готов к обучению в школе»;
- «Функционально не готов к обучению в школе».

Непосредственно перед началом обучения (май-июнь) вся диагностическая программа повторяется. Это позволяет дать окончательное заключение о готовности к школе.

По результатам оценки назначаются индивидуальные и групповые коррегирующие мероприятия, которые позволяют в этот период ликвидировать недоразвитие школьно-необходимых функций и имеющиеся нарушения здоровья.

Если у ребенка по тесту Керна-Иерасека выявлен недостаточно сформированный навык письма, то можно использовать комплексы специальных упражнений по обучению дошкольников элементам письма.

Комплекс упражнений по развитию ручной ловкости рекомендуется применять на физкультурных паузах во время занятий письмом, рисованием, требующих большой нагрузки на мелкие мышцы кисти и высокой точности движений (приложение 42).

Комплекс упражнений на развитие координации движений и ручной ловкости следует использовать на физкультурных занятиях и как домашние задания (приложение 43).

Рекомендуемые упражнения обоих комплексов направлены на развитие и совершенствование у детей 5-7 лет навыка письма как составной части школьно-необходимых функций.

Детям с недоразвитием моторики пальцев кисти, помимо увеличения занятий лепкой, вырезанием аппликаций, мозаикой, вязанием крючком, вышиванием, может быть предложен комплекс специальных упражнений для развития ручной ловкости.

На занятиях физической культуры может быть использован комплекс упражнений для предупреждения нарушения осанки (приложение 44).

Если у ребенка признаны низкими показатели физической подготовленности по данным медико-педагогического контроля, проведенного за год до обучения, воспитатель обращает на это внимание родителей и дает рекомендации, какие именно навыки и качества следует развивать в течение подготовительного к школе периода.

При выявлении нарушений здоровья врач совместно с педагогом составляет индивидуальный план мероприятий по их коррекции: занятия в кабинете лечебной физкультуры, охраны зрения, занятия с логопедом, назначение педагогами специальных упражнений во время занятий в детском дошкольном учреждении и дома.

В течение последнего года перед поступлением в школу проводятся общие и индивидуальные оздоровительные мероприятия по активному формированию психофункциональной готовности детей к обучению.

Общие оздоровительные мероприятия направлены на повышение функционального резерва и массовую профилактику отклонений здоровья: увеличение резервных возможностей кардио-респираторной системы, развитие качеств общей выносливости, профилактику острой заболеваемости, нарушений опорно-двигательного аппарата и близорукости.

Мероприятия включают в себя оптимизацию физического воспитания, увеличение двигательной активности, закаливание воздухом и водой, утренний оздоровительный бег (приложение 45), комплекс специальных упражнений, физкультминутки.

Для повышения резистентности организма возможно обучение детей самомассажу биологически активных точек (приложение 46).

Целесообразно также обучение детей методам снятия психоэмоционального напряжения: элементам аутотренинга, методам мышечной релаксации.

Тестовые задания

1. Длительность физкультурного занятия в старшей группе ДООУ (5-6 лет) составляет:

- а) 15 минут
- б) 20 минут
- в) 25 минут
- г) 40 минут

д) 30 минут

2. Моторная плотность физкультурного занятия в зале в ДООУ составляет

а) не менее 40%

б) не менее 50%

в) не менее 70%

г) не менее 30%

д) не менее 60%

3. Медицинский контроль за питанием в ДООУ осуществляется

а. ежедневно

б. неоднократно ежедневно

в. еженедельно

г. 1 раз в неделю

д. контроля нет

4. К продуктам и блюдам, которые нельзя использовать в питании детей в дошкольных учреждениях относят:

а. макароны

б. яйцо

в. овощное рагу

г. студень

д. печенье

5. Постоянным противопоказанием к проведению закаливания детей в условиях ДООУ является:

а. отставание в физическом развитии

б. наличие невроза у ребенка

в. постоянных противопоказаний нет

г. частая заболеваемость

д. наличие хронического заболевания

6. Перевод ребенка из одной группы закаливания в другую

а. не возможен

б. возможен по усмотрению врача

в. не ранее, чем через 2 месяца

г. возможен в любые сроки

д. не ранее, чем через 6 месяцев

7. Общая подготовка ребенка к ДООУ начинается

а) с рождения ребенка

б) с момента указания родителями срока поступления ребенка в ДООУ

в) за 6 месяцев до поступления в ДООУ

г) за 2 месяца до поступления в ДООУ

8. Специальную подготовку детей к ДОО рекомендуют начинать
- а) с рождения ребенка
 - б) с момента указания родителями срока поступления ребенка в ДОО
 - в) за 6 месяцев до поступления в ДОО
 - г) за 2 месяца до поступления в ДОО
9. У детей раннего возраста оценку эмоционально-поведенческих реакций оценивают
- а) ежедневно
 - б) 1 раз в 3 дня
 - в) раз в неделю
 - г) 1 раз в месяц
10. Оценка уровня нервно-психического развития для контроля за течением адаптации используется
- а) у детей любого возраста
 - б) у детей дошкольного возраста
 - в) у детей раннего возраста

Ответы

1.В	6. В
2. В	7.А
3.Б	8.В
4.Г	9.А
5.В	10.В

3.6. ШКОЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ

С поступлением в школу изменяется весь уклад жизни ребенка, меняются его режим, отношения с окружающими людьми. Основным видом деятельности становится обучение.

Младший школьный возраст - это период начала учебной деятельности со всеми тяготами регламентированной жизни, школьных физических и эмоциональных нагрузок, неизбежных контактов с новыми людьми и разными жизненными обстоятельствами.

Возможные негативные исходы этого периода:

- психогенные расстройства (нарушения поведения, сна, энурез и пр.);
- признаки перенапряжения и срыва адаптационных возможностей;
- повышенная утомляемость;
- снижение аппетита;
- вегетативная неустойчивость.

Старший школьный возраст – критический период полового созревания, который характеризуется:

- усиленной выработкой гормонов гипофиза;
- усиленным ростом (так называемый «пубертатный скачок роста»);

- появлением вторичных половых признаков;
- инволюцией вилочковой железы и миндалин;
- несоответствием темпов увеличения массы сердца, объема его полостей и удли нения периферического сосудистого русла;
- лабильностью вегетативной нервной системы;
- низкой устойчивостью к гипоксии;
- выраженной эмоциональной неустойчивостью;
- становлением и социализацией личности.

Возможные негативные последствия периода полового созревания:

- проблемы социализации в семье, школе, обществе;
- рост аутоиммунных, эндокринных, психосоматических расстройств;
- нейроциркуляторная дистония;
- повышение социально зависимой заболеваемости.

Организация жизни детей в период адаптации к школе

Алгоритм медико-педагогического сопровождения обучающихся в период адаптации к новым условиям образовательной организации утвержден Федеральными клиническими рекомендациями оказания первичной медико-санитарной помощи несовершеннолетним, обучающимся в образовательных организациях.

Контроль за состоянием здоровья детей в период адаптации осуществляется в 1, 5 и 10 классах в течение всего учебного года, начиная с первого сентября. Критерии наблюдения за адаптацией у школьников:

1 критерий — динамика эмоционально-поведенческих реакций.

Оценку эмоционально-поведенческих реакций (приложение 47) проводит учитель в 1 четверти — один раз в две недели, а во II, III, IV четвертях — в конце каждой четверти.

После каждой оценки эмоционально-поведенческих реакций медсестра анализирует результаты, выявляет детей, имеющих как отрицательные оценки, так и значительное их снижение даже при положительном значении (например, с +50 до +30). Такая динамика отражает нарастание психо-эмоционального напряжения и может предшествовать заболеванию ребенка. Медсестра информирует об этих детях врача-педиатра.

2 критерий — возникновение симптомов пограничных нервно-психических расстройств (невротических реакций). Их активное выявление проводят посредством анкетирования родителей (приложение 30) у первоклассников — в конце каждой четверти, при переходе к предметному обучению и далее — 1 раз в полугодие (в конце II и IV четвертей).

3 критерий — динамика массы тела; измерение этого показателя проводит медицинская сестра у первоклассников — в конце каждой четверти, при переходе к предметному обучению и на III ступень обучения — в конце каждого полугодия (конец II и IV четвертей).

5 критерий — контроль гемоглобина; проводится по назначению врача, если вес ребёнка снижается или не имеет тенденции к увеличению.

6 критерий — динамика остроты зрения; ее измерение медицинская сестра проводит у первоклассников в конце каждого полугодия, а у подростков — в конце учебного года.

7 критерий — выявление нарушений осанки; медицинская сестра проводит у первоклассников — в конце каждого полугодия, а у подростков — в конце учебного года.

8 критерий — контроль за артериальным давлением проводится медицинской сестрой на первом году обучения в конце I и III четверти, в период перехода детей к предметному обучению и на III ступень — 4 раза в год (в конце каждой четверти).

9 критерий — частота острой респираторной заболеваемости (ОРЗ), появление хронических заболеваний и число их обострений.

10 критерий — оценка полового развития проводится врачом в период перехода детей к предметному обучению и на III ступень в конце учебного года.

Медицинская сестра школы в конце каждой четверти выделяет детей, имеющих отклонения по перечисленным выше критериям. Эти дети консультируются педиатром, а по показаниям — психологом и врачами-специалистами. При необходимости даются рекомендации по облегчению адаптации.

Психолого-педагогические критерии контроля за течением адаптации детей включают в себя:

- оценку эмоционально-поведенческих реакций;
- оценку успеваемости ребенка, которую проводит по четвертям учитель, проставляя средний балл по основным гуманитарным и естественным наукам. Слабо успевающим детям даются педагогические рекомендации;
- оценку адаптации в коллективе (социометрический статус) проводит психолог, а при его отсутствии — учитель. Выявляются дети непринятые, изолированные в коллективе, а также — лидеры и принятые. Эта оценка подчеркивается в листе адаптации. Дети, непринятые или изолированные в коллективе сверстников, имеют нарушение адаптации в коллективе.

Детям, имеющим негативную динамику эмоционально-поведенческих реакций, слабоуспевающим, с нарушением адаптации в коллективе, педагоги и психологи дают рекомендации по облегчению адаптации.

Оценку течения адаптации детей к организованному коллективу проводят в конце учебного года врач и медсестра. При этом обязательно учитываются результаты последнего медицинского осмотра: лабораторного обследования учащихся и осмотра детей врачами-специалистами.

Педиатр дает заключение по течению адаптации:

- При благоприятном течении адаптации допускается появление слабо выраженных невротических реакций и (или) снижение массы тела в одной учебной четверти;
- При условно-благоприятном течении допускаются проявления умеренно выраженных невротических реакций на протяжении двух-трех четвертей, но исчезающих к концу учебного года, и (или) наличие отдельных функциональных нарушений, и (или) недостаточная прибавка массы тела;

- При неблагоприятном течении наблюдаются выраженные невротические реакции, учащение острых респираторных заболеваний (ОРЗ), появление нескольких функциональных расстройств или хронических заболеваний.

В случае неблагоприятного течения указывается конкретная патология: развитие невротической реакции (какой), учащение ОРЗ, появление соматического заболевания или функциональных расстройств (каких).

Педагог-психолог школы дает заключение, указывая неуспеваемость и нарушение адаптации в коллективе, а педиатр определяет вариант интегральной медико-психологической оценки течения адаптации ребенка к обучению, которая состоит из двух показателей: состояние здоровья (З) и течение адаптации (А) к учебе и коллективу.

Знак З (+) выставляется при отсутствии отклонений в состоянии здоровья в период адаптации, а знак З (-) — при их наличии.

Знак А (+) пишется, если ребенок является лидером или принятым в коллективе и имеет хорошую успеваемость. Знак А (±) ставится, если ребенок не принят или изолирован в коллективе или имеет удовлетворительную и неудовлетворительную успеваемость. Знак А (-) выставляется, если ребенок не принят или изолирован в коллективе и является неуспевающим.

По результатам интегральной медико-психолого-педагогической оценки детям даются рекомендации по дальнейшему обучению (табл. 40):

Таблица 40

Медико-педагогические рекомендации
в зависимости от интегральной оценки адаптации

Оценка адаптации	РЕКОМЕНДАЦИИ
А+ З+	МОЖНО РЕКОМЕНДОВАТЬ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАММАМ ПОВЫШЕННОЙ СЛОЖНОСТИ
А± З- или А- З-	РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПЕРЕВОД НА ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАММАМ МЕНЬШЕЙ СЛОЖНОСТИ
А± З+	НЕОБХОДИМО В ДАЛЬНЕЙШЕМ НАБЛЮДЕНИЕ ПСИХОЛОГА
А+ З-	НЕОБХОДИМО ПРОВЕДЕНИЕ СОВМЕСТНОЙ МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ
А- З+	ТРЕБУЕТСЯ КОНСУЛЬТАЦИЯ ПСИХОЛОГА

Учащимся, имеющим неблагоприятные варианты интегральной оценки течения адаптации, даются медико-педагогические рекомендации по дальнейшему наблюдению за ними.

У первоклассников для облегчения адаптации важно сформировать мотивацию к обучению в школе и создать праздничную обстановку при поступлении в первый класс.

Организация жизни в период адаптации к обучению включает в себя создание в школе санитарно-гигиенических условий для обучения, режима учебных занятий, расписания уроков, физического и трудового воспитания и питания, полностью соответствующих действующим санитарным нормам и правилам (Сан-ПиН 2.4.2.2821-10 "САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ И ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ" с изменениями и дополнениями).

При организации групп продленного дня с пребыванием детей в школе до 17.00–18.00 часов у первоклассников обязателен двухчасовой дневной сон после обеда, 2,5-3-х часовая прогулка, трехразовое питание в школе. При невозможности организовать дневной сон время пребывания детей в школе ограничивается только учебными занятиями. Прогулки в течение дня необходимо проводить дважды: перед обедом и в конце продленного дня. Завтрак в школе должен быть организован на 1-й или 2-й перемене, обед — в 13.00–13.30, полдник — в 16.30.

Для массовой профилактики нарушений состояния здоровья учащихся могут использоваться: функциональная музыка, закаливающие процедуры, утренний оздоровительный бег, упражнения по профилактике близорукости (приложение 48, 59, 50, 51), оптимизация двигательного режима и профилактика нарушений осанки (приложение 52). Работа в этом направлении требует объединения усилий школьного врача, педагогов и родителей.

Для снижения эмоционального напряжения эффективным средством является функциональная музыка; она может сопровождать основные режимные моменты: подготовку учащихся к утренней гимнастике, начало и окончание урока (вместо традиционного звонка), физкультминутки, игры на переменах, отход ко сну и подъем. Основным критерием подбора музыки является соответствие ее темпа и ритма функциональному состоянию ребенка. Так, в период засыпания должна звучать тихая мелодия, например, колыбельная; при подъеме — бодрая музыка с нарастающим темпом. Ритмичная, маршевая мелодия возбуждает, повышает эмоциональный тонус, позволяет быстрее сбросить напряжение урока. Медленная мелодичная музыка успокаивает, расслабляет. Выбрать музыку в соответствии с этими принципами может педагог совместно с врачом и музыкальным работником.

Важным резервом оптимизации двигательного режима является рациональная организация динамического часа, в который рекомендуется включать ряд физических упражнений, направленных на профилактику нарушений осанки.

На переменах и динамических занятиях необходимо шире использовать игры с мячом (футбол, волейбол, настольный теннис, кегли, игры «лапта», «салочки»), в ходе которых сочетается движения глаз, головы и туловища, а зрение постоянно переключается с ближнего на дальнее расстояние. Это способствует, наряду с оптимизацией двигательной активности, повышению активности органа зрения в пространстве, что играет важную роль в профилактике близорукости.

Для снятия психоэмоционального напряжения можно использовать методику мышечной релаксации, т.е. расслабления. Предполагается, что ребенок, расслабляя определенные группы мышц, может добиться состояния успокоения и

хорошо отдохнуть. Сеанс мышечного расслабления длится 3-4 минуты и повторяется 4-5 раз в день.

Для профилактики пограничных нервно-психических расстройств возможно создание в школах комнат психологической разгрузки для детей и учителей, использование специальных игр психопрофилактической направленности, детских рисунков, сеансов аутогенной тренировки, обучение школьников и педагогов методам снятия психоэмоционального стресса.

В целях повышения резистентности организма применяют массаж биологически активных точек. Для профилактики перекрестного инфицирования проводят кварцевание групповых помещений, осуществляют ионизацию воздуха в помещениях и распыление летучих фитонцидов (анис, березовые и сосновые почки) при отсутствии у детей противопоказаний, связанных с непереносимостью используемых фитопрепаратов.

Физическое воспитание

Основными задачами физического воспитания в школе являются:

- обеспечение оптимального влияния средств физического воспитания на состояние здоровья и развития детей и подростков;
- гармонизация физического развития ребенка;
- совершенствование двигательных навыков и физических качеств;
- повышение функциональных резервов органов и систем организма;
- повышение общей физической работоспособности;
- повышение неспецифической сопротивляемости организма;
- воспитание и закрепление навыка правильной осанки.

Основной формой физического воспитания детей школьного возраста является урок физической культуры. Для увеличения двигательной активности обучающихся рекомендуется в учебные планы включать предметы двигательного характера (хореография, ритмика, современные и балльные танцы, обучение традиционным и национальным спортивным играм).

Помимо уроков физической культуры, двигательная активность обучающихся в образовательном процессе может обеспечиваться за счет:

- физкультминуток в соответствии с рекомендуемым комплексом упражнений (приложение 56);
- организованных подвижных игр на переменах;
- спортивного часа для детей, посещающих группу продленного дня;
- внеклассных спортивных занятий и соревнований, общешкольных спортивных мероприятий, дней здоровья;
- самостоятельных занятий физической культурой в секциях и клубах.

Гигиенические требования к урокам физкультуры в школе:

1) соответствие содержания урока и величины нагрузки состоянию здоровья, физической подготовленности, возрасту и полу учащихся;

2) методически правильное построение урока с выделением отдельных структурных частей, созданием оптимальной моторной плотности занятия и физиологической нагрузки;

3) выполнение физических упражнений, способствующих укреплению здоровья, гармоническому развитию и формированию правильной осанки;

4) соблюдение последовательности занятий, правильное их сочетание с другими уроками в расписании учебного дня и недели;

5) проведение занятий в специальном помещении (спортивном или гимнастическом зале), на специально оборудованном пришкольном участке, стадионе, лыжной трассе или в бассейне;

6) выполнение учащимися упражнений в спортивной одежде и при температурных условиях, обеспечивающих закаливание организма.

Для удовлетворения биологической потребности в движении независимо от возраста обучающихся рекомендуется проводить не менее 3-х уроков физической культуры в неделю. Заменять уроки физической культуры другими предметами не допускается.

Уроки физической культуры целесообразно проводить на открытом воздухе. В дождливые, ветреные и морозные дни занятия физической культурой проводят в зале.

По итогам медицинских осмотров учащихся ежегодно подразделяют на медицинские группы для занятий физкультурой: основную, подготовительную и специальную (табл. 41).

Обучающимся основной физкультурной группы разрешается участие во всех физкультурно-оздоровительных мероприятиях в соответствии с их возрастом. Обучающиеся, отнесенные по состоянию здоровья к подготовительной и специальной группам, занимаются физической культурой со снижением физической нагрузки.

Таблица 41

Распределение учащихся на группы для участия в учебных и внеучебных занятиях физической культурой и спортом

Группа	Допускаемые мероприятия	Медицинская характеристика групп
Основная	1. Занятия по программам в полном объеме 2. Сдача контрольных норм 3. Занятия в спортивных секциях и участие в соревнованиях	Учащиеся без отклонений в физическом развитии, состоянии здоровья, а также с незначительными отклонениями в состоянии здоровья преимущественно функционального характера, но с достаточной физической подготовкой
Подготовительная	1. Занятия по программам при условии исключения некоторых видов физических упражнений 2. Сдача контрольных испытаний и норм ГТО - с особого разрешения врача	Учащиеся, имеющие незначительные отклонения в физическом развитии и состоянии здоровья, без существенных функциональных изменений, но без достаточной физической подготовки
Специальная	1. Занятия по особой программе или по отдельным видам программ со сниженными нормативами 2. Занятия индивидуальной гимнастикой типа лечебной физкультуры	Учащиеся, имеющие значительные отклонения в состоянии здоровья постоянного или временного характера, не мешающие выполнению обычной учебной работы, но являющиеся противопоказанием для занятий физкультурой. Некоторые из них временно, впредь до улучшения состояния здоровья, совсем освобождаются от участия в учебных занятиях по физкультуре

Результат обучения в целом зависит от правильного соблюдения структуры урока физической культуры.

Во вводной части проводится построение, рапорт, объяснение задач урока и дается хорошо известный и пройденный ранее материал программы: ходьба с выполнением дыхательных упражнений, строевые упражнения на месте и в движении, легкий бег, прыжки, упражнения для профилактики нарушений опорно-двигательного аппарата и их коррекции. В конце вводной части даются общеразвивающие и подготовительные упражнения для соответствующих групп мышц. Обычно в комплекс общеразвивающих упражнений на одном уроке включается 8-10 упражнений с дозировкой в зависимости от уровня подготовленности учащихся. Продолжительность вводной части 5 -10 мин.

Основная часть начинается с общеразвивающих упражнений. Упражнения выполняются из различных исходных положений - стоя, сидя, лежа. Используются упражнения для укрепления и развития различных мышечных групп - плечевого пояса и рук, мышц туловища (спины и живота), подвижности позвоночника, ног, бег, упражнения для формирования правильной осанки, развития и формирования свода стопы, упражнения для углубленного дыхания, перестроения и т. д.

С помощью общеразвивающих упражнений формируется правильная осанка, развиваются некоторые физические качества (ловкость, гибкость, сила, быстрота), совершенствуется координация движений.

Затем следуют упражнения в основных движениях - обучение новым движениям или совершенствование и закрепление известных. Как правило, в одном занятии происходит сочетание обучения и закрепления 2 - 3 движений.

Основная часть заканчивается подвижной игрой, включающей одно или несколько основных движений (бег, подскоки, лазание и др.).

В основную часть урока, помимо общеразвивающих упражнений по выработке двигательных навыков, включают упражнения с использованием:

- гимнастических снарядов (скамейка, шведская стенка, канат, перекладина, бруссы, кольца, конь и др.);
 - легкоатлетических упражнений (бег, прыжки, метание);
 - подвижных спортивных игр (волейбол, футбол, баскетбол и др.).
- Основная часть урока длится 25—30 мин.

В заключительной части обеспечивается постепенный переход от повышенной мышечной деятельности к спокойной, уменьшается двигательное возбуждение, приводится в относительно спокойное состояние центральная нервная, дыхательная и сердечно-сосудистая системы, сохраняя при этом бодрое настроение детей. В этой части проводятся различные виды построений, ходьба с выполнением движений, тренирующих дыхание и др., игра малой подвижности с двигательными заданиями.

Обязательными элементами заключительной части урока в школе является подведение итогов урока. При проведении этой части занятий необходимо учитывать наличие других уроков в режиме дня школьников. Если последующий урок требует особой концентрации внимания, следует успокоить и подготовить школьников к другому виду деятельности. Продолжительность этой части занятия 2—5 мин.

Каждая из частей на уроке физкультуры (45 минут) занимает соответственно:

вводная - 5-10 минут

основная - 25-30 минут

заключительная - 3-5 минут

Оценку эффективности физкультурного занятия проводит медсестра 1 раз в месяц по показателю общей, моторной плотности и среднего уровня частоты сердечных сокращений у детей.

Общая плотность занятия должна составлять не менее 80 - 90%. На хорошо организованном уроке общая плотность должна приближаться к 100%.

Моторная плотность занятий физической культурой должна составлять не менее 70%.

Для определения интенсивности мышечной нагрузки, правильности построения занятия и распределения физической нагрузки проводят измерение частоты сердечных сокращений (ЧСС) 10-секундными отрезками до занятия, после вводной части, общеразвивающих упражнений, основных движений подвижной игры, заключительной части и в восстановительном периоде в течение 3 - 5 минут. На основании изменений частоты сердечных сокращений строят физиологическую кривую занятия. Прирост частоты сердечных сокращений должен составлять после вводной части 25-30%, основной 80-100% (60-80%) при его возвращении к исходным величинам (пульс в состоянии покоя, до начала занятия) после окончания урока или на 3—5-й минуте восстановительного периода (перемены).

У школьников основной группы нагрузка на уроке физкультуры считается оптимальной, если вызывает увеличение ЧСС до 140-160 уд/мин.

При контроле за проведением урока физической культуры необходимо отмечать внешние признаки утомления и степень их выраженности.

Двигательная активность обучающихся, помимо уроков физической культуры, в образовательном процессе может обеспечиваться за счет:

- физкультминуток;
- организованных подвижных игр на переменах;
- спортивного часа для детей, посещающих группу продленного дня;
- внеклассных спортивных занятий и соревнований, общешкольных спортивных мероприятий, дней здоровья;
- самостоятельных занятий физической культурой в секциях и клубах.

Профилактика травматизма на уроках физической культуры

К основным причинам травматизма относятся:

1. Несоблюдение правил организации и методики занятий (отсутствие страховки, дисциплины на уроке и др.), недооценка значения метеорологических факторов при занятиях на воздухе;

2. Нарушение санитарно-гигиенических условий (несоответствующие физическим упражнениям одежда и обувь, нормы температуры и скорости воздуха, обильный прием пищи и жидкости перед занятием);

3. Плохая подготовка мест занятий оборудования, инвентаря и несвоевременная их проверка (несоответствие размеров и веса снарядов физическому раз-

виту учащихся, твердый и неровный грунт площадок, недостаточное взрыхление почвы в местах приземления при прыжках, неправильное расположение гимнастических снарядов);

4. Отсутствие или несистематическое проведение врачебного контроля (допуск к занятиям физическими упражнениями в болезненном состоянии, несоблюдение сроков возобновления занятий после заболеваний, чрезмерная потливость рук, и ног);

5. Недостаточная воспитательная работа с занимающимися детьми.

Поэтому важным разделом работы школьного врача и медицинской сестры является профилактика спортивных травм, которая проводится совместно с преподавателями физкультуры.

Меры по предупреждению травматизма, прежде всего, следует направить на устранение причин. Преподавателю физического воспитания рекомендуется:

1) строго соблюдать расписание и план каждого занятия;

2) воспитывать у школьников сознательную дисциплину, требовать выполнения от них всех указаний;

3) обеспечивать контроль за действиями каждого учащегося, запрещать им самостоятельный переход с одного вида упражнений на другой;

4) правильно размещать занимающихся, обеспечивать хорошую видимость снарядов, мест отталкивания и приземления. Устанавливать снаряды таким образом, чтобы избегать столкновений учащихся.

Большая часть травм приходится на конечности и по тяжести течения относится к легкой степени. Медицинский работник образовательного учреждения обязан всегда быть готовым к оказанию первой помощи и иметь для этого все необходимое (стерильный перевязочный материал, шины всех размеров, обезболивающие, антисептические средства и т. п.).

Медицинская сестра при участии врача обучает педагогов по физическому воспитанию и старших школьников оказанию доврачебной помощи при возникновении спортивных травм.

Важным разделом динамического медико-педагогического наблюдения для профилактики спортивного травматизма является постоянная проверка выполнения санитарно-гигиенических правил в местах занятий, соответствия одежды занимающихся условиям проведения занятий, достаточности страховки при упражнениях на спортивных снарядах.

Медицинская сестра проводит учебно-воспитательную работу на занятиях и рассказывает учащимся об особенностях соблюдения санитарных и гигиенических правил на уроках физкультуры, об оказании первой помощи при спортивных травмах, знакомит с основами самоконтроля, контролирует аккуратность заполнения журнала физкультурного зала, наличие при зале аптечки для оказания доврачебной помощи.

Применение тренажерных устройств в физическом воспитании школьников

В физическом воспитании школьников V — VII классов можно использовать следующие виды тренажерных устройств:

Для развития силы:

гимнастический комплекс «Здоровье»;

набор эспандеров; различные виды гребных тренажерных устройств;

устройство «Роллер»;

устройство, облегчающее вес тела при лазанье по канату.

При развитии силы предпочтение следует отдавать динамическим нагрузкам с использованием метода повторных усилий с малым отягощением (30—50% от максимального). Значительное внимание должно быть уделено избирательно направленным (локальным) нагрузкам. Следует исключить работу с большими (свыше 50% от максимального) нагрузками, с выполнением нагрузки методом «до отказа», при упражнениях общего характера. Нежелательны также упражнения с нагрузкой на позвоночный столб.

Для развития скорости:

велотренажеры; ленточная «бегущая дорожка»;

устройство для обучения спринтерскому бегу.

Упражнения для развития скоростных качеств следует выполнять в максимальном темпе.

Для развития скоростно-силовых качеств:

устройство для метания;

устройство «Качели»;

устройство «Тележка»;

гимнастический комплекс «Здоровье».

Для развития общей выносливости:

ленточная «бегущая дорожка»;

VELOЭРГОМЕТРЫ;

гребные тренажеры;

педальный тренажер — имитатор ходьбы.

Для развития координации:

устройство «Метание в цель»;

диск «Здоровье»;

устройство «Кузнечик».

Они должны способствовать освоению сложных двигательных действий, умению ориентироваться в пространстве и по времени, дифференциации мышечных усилий. Интервалы отдыха между упражнениями должны обеспечивать относительно полное восстановление.

Медицинское консультирование по ранней спортивной специализации и спортивной ориентации

Одной из задач физического воспитания является привлечение детей и подростков к систематическим занятиям спортом в соответствии с уровнем их физического развития, состояния здоровья и полом.

Занятие преимущественно каким-либо одним видом спорта называется спортивной специализацией. Врачу-педиатру необходимо знать возрастные нормы начала занятий различными видами спорта.

Организация питания в образовательных учреждениях

Рациональное питание является необходимым условием формирования и сохранения здоровья детей, способствует гармоничному физическому и умственному развитию, высокой работоспособности и успеваемости школьника, создает условия для адаптации к факторам окружающей среды, оказывает существенное влияние на качество жизни.

Основная цель медицинского контроля за организацией и качеством питания обучающихся состоит в охране здоровья и предупреждения алиментарно-зависимых заболеваний, возникновения инфекционных заболеваний и пищевых отравлений обучающихся.

Для обеспечения здоровым питанием всех обучающихся образовательного учреждения, необходимо составление примерного меню на период не менее двух недель (10-14 дней), а также меню-раскладок, содержащих количественные данные о рецептуре блюд. При разработке примерного меню учитывают: продолжительность пребывания детей в общеобразовательном учреждении, возрастную категорию и физические нагрузки обучающихся.

Для детей, обучающихся в образовательных учреждениях, необходимо организовать двухразовое горячее питание (завтрак и обед). Для детей, посещающих группу продленного дня, должен быть организован дополнительно полдник.

При круглосуточном пребывании должен быть предусмотрен не менее, чем пяти кратный прием пищи. За 1 час перед сном в качестве второго ужина детям дают стакан кисломолочного продукта (кефир, ряженка, йогурт и др.).

Интервалы между приемами пищи не должны превышать 3,5 - 4-х часов.

С учетом возраста обучающихся в примерном меню должны быть соблюдены требования по массе порций блюд (табл. 42), их пищевой и энергетической ценности, суточной потребности в основных витаминах и микроэлементах для различных групп школьников (табл.43).

Таблица 42

Рекомендуемая масса порций блюд (в граммах) для детей школьного возраста (СанПиН 2.4.5.2409-08)

Название блюд	Масса порций в граммах для обучающихся двух возрастных групп	
	С 7 до 11 лет	С 11 лет и старше
Каша, овощное, яичное, творожное, мясное блюдо	150-200	200-250
Напитки (чай, какао, сок, компот, молоко, кефир и др.)	200	200
Салат	60-100	100-150
Суп	200-250	250-300
Мясо, котлета	80-120	100-120
Гарнир	150-200	180-230
Фрукты	100	100

Таблица 43

Потребность в пищевых веществах и энергии обучающихся общеобразовательных учреждений (СанПиН 2.4.5.2409-08)

Название пищевых веществ	Усредненная потребность в пищевых веществах для обучающихся двух возрастных групп	
	с 7 до 11 лет	с 11 лет и старше
Белки (г)	77	90
Жиры (г)	79	92

Углеводы (г)	335	383
Энергетическая ценность (ккал.)	2350	2713
Витамин В1 (мг)	1,2	1,4
Витамин В2 (мг)	1,4	1,6
Витамин С (мг)	60	70
Витамин А (мг рет.экв)	0,7	0,9
Витамин Е (мг ток.экв)	10	12
Кальций (мг)	1100	1200
Фосфор (мг)	1650	1800
Магний (мг)	250	300
Железо (мг)	12	17
Цинк (мг)	10	14
Йод (мг)	0,1	0,12

В примерном меню должно учитываться рациональное распределение энергетической ценности по отдельным приемам пищи (табл. 44).

Таблица 44

Распределение в процентном отношении потребления пищевых веществ и энергии по приемам пищи обучающихся в образовательных учреждениях (Сан-ПиН 2.4.5.2409-08)

Прием пищи	Доля суточной потребности в пищевых веществах и энергии
Завтрак в школе (первая смена)	20-25%
Обед в школе	30-35%
Полдник в школе	10%
Итого	60-70%

При разработке меню для питания учащихся предпочтение следует отдавать свежеприготовленным блюдам, не подвергающимся повторной термической обработке, включая разогрев замороженных блюд.

В суточном рационе питания оптимальное соотношение пищевых веществ: белков, жиров и углеводов должна составлять 1:1:4 или в процентном отношении от калорийности, как 10-15%, 30-32% и 55-60%, соответственно, а соотношения кальция к фосфору, как 1:1:5.

Питание обучающихся должно соответствовать принципам щадящего питания, предусматривающее использование определенных способов приготовления блюд, таких как варка, приготовление на пару, тушение, запекание, и исключать продукты с раздражающими свойствами.

Ежедневно в рационах 2-6 разового питания следует включать мясо, молоко, сливочное и растительное масло, хлеб ржаной и пшеничный. Рыбу, яйца, сыр, творог, кисломолочные продукты рекомендуется включать 1 раз в 2-3 дня.

Завтрак должен состоять из закуски, горячего блюда и горячего напитка, рекомендуется включать овощи и фрукты.

Обед должен включать закуску, первое, второе (основное горячее блюдо из мяса, рыбы или птицы) и сладкое блюдо. В качестве закуски следует использовать салат из огурцов, помидоров, свежей или квашеной капусты, моркови, свеклы и т.п., с добавлением свежей зелени. В качестве закуски допускается использовать порционные овощи (дополнительный гарнир). Для улучшения вкуса в салат можно добавлять свежие или сухие фрукты: яблоки, чернослив, изюм и орехи.

В полдник рекомендуется включать в меню напитков (молоко, кисломолочные продукты, кисели, соки) с булочными или кондитерскими изделиями без крема.

Ужин должен состоять из овощного (творожного) блюда или каши, основного второго блюда (мясо, рыба или птица), напитка (чай, сок, кисель). Дополнительно рекомендуется включать, в качестве второго ужина, фрукты или кисломолочные продукты и булочные или кондитерские изделия без крема.

Фактический рацион питания должен соответствовать утвержденному примерному меню. В исключительных случаях допускается замена одних продуктов, блюд и кулинарных изделий на другие при условии их соответствия по пищевой ценности и в соответствии с таблицей замены пищевых продуктов (приложение 35), что должно подтверждаться необходимыми расчетами.

Для предотвращения возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и в соответствии с принципами щадящего питания не допускается использовать некоторые пищевые продукты и блюда в организациях общественного питания образовательных учреждений (приложение 53).

В течение двух недель (10-14 дней) обучающихся рекомендуется обеспечить набором пищевых продуктов в полном объеме, предусмотренных в суточных наборах, из расчета в один день на одного человека для различных групп школьников (табл. 45).

Таблица 45

Среднесуточные наборы пищевых продуктов для детей
в общеобразовательных учреждениях (СанПиН 2.4.5.2409-08)

Наименование продуктов		Количество продуктов в зависимости от возраста обучающихся			
		в г, мл, брутто		в г, мл, нетто	
		7-10 лет	11-18 лет	7-10 лет	11-18 лет
1	Хлеб ржаной (ржано-пшеничный)	80	120	80	120
2	Хлеб пшеничный	150	200	150	200
3	Мука пшеничная	15	20	15	20
4	Крупы, бобовые	45	50	45	50
5	Макаронные изделия	15	20	15	20
6	Картофель	250*	250*	188	188
7	Овощи свежие, зелень	350	400	280**	320**
8	Фрукты (плоды) свежие	200	200	185**	185**
9	Фрукты (плоды) сухие, в т.ч. шиповник	15	20	15	20
10	Соки плодоовощные, напитки витаминизированные, в т.ч. инстантные	200	200	200	200
11	Мясо (мясо на кости) 1 кат.	77 (95)	86 (105)	70	78
12	Цыплята 1 категории потрошенные (куры 1 кат. п/п)	40 (51)	60 (76)	35	53
13	Рыба-филе	60	80	58	77
14	Колбасные изделия	15	20	14,7	19,6
15	Молоко (массовая доля жира 2,5%, 3,2%)	300	300	300	300
16	Кисломолочные продукты (массовая доля жира 2,5% 3,2%)	150	180	150	180

17	Творог (массовая доля жира не более 9%)	50	60	50	60
18	Сыр	10	12	9,8	11,8
19	Сметана (массовая доля жира не более 15%)	10	10	10	10
20	Масло сливочное	30	35	30	35
21	Масло растительное	15	18	15	18
22	Яйцо диетическое	1 шт.	1 шт.	40	40
23	Сахар***	40	45	40	45
24	Кондитерские изделия	10	15	10	15
25	Чай	0,4	0,4	0,4	0,4
26	Какао	1,2	1,2	1,2	1,2
27	Дрожжи хлебопекарные	1	2	1	2
28	Соль	5	7	5	7

Наряду с основным питанием возможна организация дополнительного питания обучающихся через буфеты образовательных учреждений, которые предназначены для реализации мучных кондитерских и булочных изделий, пищевых продуктов в потребительской упаковке, в условиях свободного выбора (приложение 55). Реализация напитков, воды через буфеты должна осуществляться в потребительской таре, емкостью не более 500 мл. Разливать напитки в буфете не допускается.

Медицинские работники должны следить за организацией питания в общеобразовательном учреждении, в том числе за качеством поступающих продуктов, правильностью закладки продуктов и приготовлением готовой пищи.

Выдача готовой пищи осуществляется только после снятия проб. Оценку качества блюд проводит бракеражная комиссия в составе не менее трех человек: медицинского работника, работника пищеблока и представителя администрации образовательного учреждения по органолептическим показателям. Вес порционных блюд должен соответствовать выходу блюда, указанному в меню-раскладке.

Отпуск горячего питания обучающимся необходимо организовывать по классам (группам) на переменах, продолжительностью не менее 20 минут, в соответствии с режимом учебных занятий. За каждым классом (группой) в столовой должны быть закреплены определенные обеденные столы.

Организацию обслуживания обучающихся горячим питанием рекомендуется осуществлять путем предварительного накрытия столов и (или) с использованием линий раздачи. Предварительное накрытие столов (сервировка) может осуществляться дежурными детьми старше 14 лет под руководством дежурного преподавателя.

Ежедневно перед началом работы медицинским работником проводится осмотр работников пищеблока образовательного учреждения на наличие гнойничковых заболеваний кожи рук и открытых поверхностей тела, а также ангин, катаральных явлений со стороны верхних дыхательных путей. Результаты осмотра ежедневно заносятся в «Журнал здоровья».

С целью контроля за соблюдением технологического процесса отбирается суточная проба от каждой партии приготовленных блюд. Контроль за правильностью отбора и условиями хранения суточных проб осуществляет медицинский работник.

В образовательном учреждении рекомендуется организовывать работу (лекции, семинары, деловые игры, викторины, дни здоровья) по формированию навыков и культуры здорового питания, этике приема пищи, профилактике алиментарно-зависимых заболеваний, пищевых отравлений и инфекционных заболеваний.

Профилактика нарушения осанки и близорукости

При воспитании детей в организованных коллективах возрастает удельный вес патологии опорно-двигательного аппарата (нарушений осанки) и органов зрения (спазма аккомодации, близорукости). Профилактика этих школьно-обусловленных патологических состояний составляет одно из направлений деятельности медицинских и педагогических работников образовательных учреждений.

Состояние осанки – показатель, характеризующий здоровье детей. Нарушения осанки служат предпосылкой для возникновения ряда функциональных и морфологических расстройств жизнедеятельности организма. Риск развития патологической осанки увеличивается в те возрастные периоды, когда ребенок интенсивно растет. Это периоды первого и второго вытяжения и они могут быть критическими в формировании осанки. Причины нарушений осанки многочисленны:

- наследственная предрасположенность (тип конституции);
- отсутствие систематических физических тренировок;
- нарушения зрения;
- нарушения питания;
- несоблюдение гигиенических и режимных норм;
- наличие хронических заболеваний.

В основе возникновения нарушений осанки и приобретенной близорукости лежит один и тот же механизм — напряженная с низко склоненной головой поза детей, которая сопровождает процесс чтения и письма.

В систематическую работу по профилактике нарушений зрения у несовершеннолетних должны быть вовлечены не только медицинские работники, администрация и педагоги образовательных учреждений, но и родители и сами учащиеся школы.

Медицинская профилактика включает систематический контроль:

- за соблюдением требований к освещенности учебных помещений;
- за позой детей за столами и партами;
- за правильным рассаживанием детей в классе в соответствии с медицинскими рекомендациями;
- использованием школьной мебели, соответствующей росту учащихся;
- рациональной расстановкой мебели и оборудования в учебных помещениях;
- за режимом образовательного процесса, чередованием непрерывной учебной деятельности на уроках и перерывами для проведения гимнастики для глаз.

Для рационального использования дневного света и равномерного освещения учебных помещений следует:

- не закрашивать оконные стекла;
- не расставлять на подоконниках комнатные цветы, их размещают в переносных цветочницах или подвесных кашпо в простенках между окнами;
- очистку и мытье стекол проводить по мере загрязнения, но не реже 2 раз в год;
- предотвращать затемнение окон деревьями, на первых этажах – кустарником.

Важными факторами профилактики нарушений зрения является выработка правильной позы у обучающихся во время занятий за партами, а также использование удобной мебели, соответствующей росту ребенка. Неудобства горизонтальных столов заключается в том, что при зрительной работе вблизи учащиеся вынуждены наклонять голову. У детей мышцы шеи развиты слабо и они не могут долго держать голову в вынужденном положении. Голова опускается все ниже и ниже, глаза слишком приближаются к предмету работы, конвергенционные и аккомодационные мышцы глаза сильно напрягаются. В результате этого процесса при длительной зрительной работе происходит спазм аккомодации, приводящий в дальнейшем к близорукости.

В школах детей с нарушением зрения рекомендуется рассаживать за ближние к классной доске парты или столы. Не менее двух раз за учебный год обучающихся, сидящих на крайних рядах, классные руководители должны менять местами, не нарушая соответствия мебели их росту.

Режим образовательного процесса оказывает значительное влияние на развитие зрительного анализатора. Необходимо чередовать во время урока различные виды учебной деятельности (табл. 46).

Таблица 46

Рекомендации по организации зрительного режима во внешкольное время

Класс	Зрительная нагрузка	Перерыв (мин)
1 класс -	20 мин	10-15 минут
2 класс	20 мин	10-15 минут
3 класс	20 мин	10-15 минут
4-5-6 классы	25 – 30 мин	10-15 минут
7 класс и старше	35 - 40 мин	10-15 минут

Доказано положительное влияние физкультминуток, проводимых в перерывах между напряженной зрительной работой, на состояние органа зрения и формирования рефракции глаз у детей. При этом улучшается мозговое кровообращение, укрепляется склера глаза. Эффективность физкультурных минуток возрастает при проведении специального комплекса гимнастики для глаз (Приложение 56).

Медицинский персонал школы должен проводить работу по гигиеническому обучению и воспитанию: давать учащимся, педагогам и родителям рекомендации по организации зрительного режима в школьное и внешкольное время. Объем домашних заданий должен быть таким, чтобы затраты времени на его выполнение не превышали: во 2-3 классах – 1,5 часа, в 4-5 классах – 2 часа, в 6-8 классах – 2,5 часа, в 9-11 классах – до 3,5 часов.

Зрительные нагрузки детей и подростков в последнее время значительно увеличились при использовании персональных компьютеров и другой электронной техники с видеотерминалами. Продолжительность непрерывного использования компьютера с жидкокристаллическим монитором на уроках составляет: для учащихся 1-2-х классов - не более 20 минут, для учащихся 3-4 классов - не более 25 минут, для учащихся 5-6 классов - не более 30 минут, для учащихся 7-11 классов - 35 минут. Непрерывная продолжительность работы обучающихся непосредственно с интерактивной доской на уроках в 1-4 классах не должна превышать 5 минут, в 5-11 классах - 10 минут. Суммарная продолжительность использования интерактивной доски на уроках в 1 - 2 классах составляет не более 25 минут, 3-4 классах и старше - не более 30 минут при соблюдении гигиенически рациональной организации урока (оптимальная смена видов деятельности, плотность уроков 60-80%, физкультминутки, офтальмотренажеры). С целью профилактики утомления обучающихся не допускается использование на одном уроке более двух видов электронных средств обучения.

Родители должны оптимально сбалансировать дополнительные нагрузки учащихся с динамическим компонентом (спортивные секции) и со статическим компонентом (занятия музыкой, иностранными языками, математикой, информатикой), а также контролировать домашние учебные и внеучебные занятия и досуг детей с использованием современной техники, включая телевизоры. Просмотр телепередач младшим школьникам рекомендуется на расстоянии не менее 3-4 м не чаще двух раз в неделю. Если ребенок носит очки, то смотреть телевизор можно только в очках. Между выполнением домашнего задания и просмотром телепередач должен быть перерыв не менее 30 минут.

Одним из подходов профилактики нарушения зрения является методика проведения занятий в режиме дальнего зрения а точнее, в режиме "зрительных горизонтов», которая оказалась высокоэффективной не только для сохранения гармоничного развития функции зрения, но и для формирования энергетически наиболее экономного режима восприятия и мышления.

Один из источников утомления школьников связан с серым книжным фоном. С целью профилактики данных истоков утомления применяется система школьных офтальмотренажей.

С целью снижения утомления зрительного анализатора при работе с персональными компьютерами целесообразно через каждые 20-25 минут выполнять комплексы упражнений, которые следует менять через каждые 2-3 недели. Упражнения выполняют сидя или стоя, отвернувшись от экрана.

Тестовые задания

1. Моторная плотность урока физической культуры для учащихся общеобразовательной школы, отнесенных по состоянию здоровья к основной медицинской группе, должна составлять

- а) не менее 50%
- б) не менее 60%
- в) не менее 70%
- г) не менее 80%

д) не менее 100%

2. Детям основной медицинской группы по физической культуре разрешается:

- а) заниматься физическими упражнениями, закаливанием без ограничений
- б) заниматься всеми видами общественно-полезного труда
- в) заниматься физической культурой в одной из спортивных секций или кружке
- г) участвовать в соревнованиях и в туристических походах
- д) разрешены все перечисленные формы физических нагрузок.

3. Детям подготовительной медицинской группы не разрешаются:

- а) занятия утренней гимнастикой
- б) закаливание с ограничением отдельных процедур
- в) трудовые процессы, не связанные с применением физической силы
- г) участие в соревнованиях по одному из видов спорта
- д) массовые физкультурные мероприятия

4. Детям, которые относятся к специальной медицинской группы по физической культуре противопоказаны:

- а) утренняя гимнастика с ограничением нагрузки
- б) трудовые процессы, не связанные с применением физической силы, пребыванием на солнце
- в) массовые физкультурные мероприятия - подвижные игры и физкультурные развлечения - с ограничением
- г) занятия в спортивных кружках и секциях, туристические походы и соревнования
- д) все выше перечисленное.

5. Продолжительность непрерывного использования компьютера с жидкокристаллическим монитором на уроках у учащихся 1-2-х классов составляет:

- а) не менее 60 минут
- б) не более 10 минут
- в) не менее 40 минут
- г) не более 20 минут
- д) не более 30 минут

6. Какова длительность основной части урока физкультуры в школе:

- а) 15 минут
- б) 20 минут
- в) 25-30 минут
- г) 40 минут

д) Колеблется в зависимости от возраста учащихся

7. При контроле за течением адаптации у первоклассников измерение артериального давления проводят

- а) в конце учебного года
- б) перед началом обучения
- в) в конце 1 и 2 полугодия
- г) в конце каждой четверти
- д) в конце 1 и 3 четвертей

8. У школьников основной группы нагрузка на уроке физкультуры считается оптимальной, если

- а) отмечается гиперемия кожи лица
- б) вызывает увеличение ЧСС до 200-210 уд/мин
- в) наблюдается выраженная потливость
- г) повышается артериальное давление до 120/90 мм. рт. ст.
- д) вызывает увеличение ЧСС до 140-160 уд/мин

9. Затраты времени на выполнение домашних заданий в 4-5 классах не должны превышать

- а) 30 минут
- б) 4 часов
- в) 3 часов
- г) 1 часа
- д) 2 часов

10. Оптимальная частота сердечных сокращений на уроке физкультуры составляет:

- а) 100-120 ударов в минуту
- б) 120-140 ударов в минуту
- в) 150 ударов в минуту
- г) 140-160 ударов в минуту
- д) до 100 ударов в минуту

Ответы

1.В	5.Г	9.Д
2.Д	6.В	10. Г
3.Г	7.Д	
4.Г	8.Д	

3.7. ДЕВИАНТНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОДРОСТКОВ И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА

Подростковый возраст - один из самых сложных периодов развития человека. Это годы перехода к взрослому состоянию не только в биологическом, но и в социально - психологическом плане.

Переход к подростковому возрасту характеризуется глубокими изменениями условий, влияющих на личностное развитие ребенка. Они касаются физиологии организма, отношений, складывающихся у подростков с взрослыми людьми и сверстниками, уровня развития познавательных процессов, интеллекта и способностей. Во всем этом намечается переход от детства к взрослости. Организм ребенка начинает быстро перестраиваться и превращаться в организм взрослого человека. Центр физической и духовной жизни ребенка перемещается из дома во внешний мир, переходит в среду сверстников и взрослых. Отношения в группах сверстников строятся на более серьезных, чем развлекательные совместные игры, «делах охватывающих широкий диапазон видов деятельности, от совместного

труда над чем-нибудь до личного общения на жизненно важные темы». Во все эти новые отношения с людьми подросток вступает, уже, будучи интеллектуально достаточно развитым человеком и располагая способностями, которые позволяют ему занять определенное место в системе взаимоотношений со сверстниками.

Вместе с тем это самый ответственный период, поскольку здесь складываются основы нравственности, формируются социальные установки, отношения к себе, к людям, к обществу. Кроме того, в данном возрасте стабилизируются черты характера с опасностью развития различных акцентуаций. Главные мотивационные линии этого возрастного периода, связанные с активным стремлением к личностному самосовершенствованию, — это «самопознание, самовыражение и самоутверждение».

В подростковом возрасте изменяются «содержание и роль подражания» в развитии личности. Если на ранних ступенях онтогенеза носит стихийный характер, мало контролируется сознанием ребенка, то с наступлением подросткового возраста, подражание становится управляемым, начинает обслуживать многочисленные потребности интеллектуального и личностного самосовершенствования ребенка. Новый этап в развитии этой формы научения подростков начинается с подражания внешним атрибутам взрослости, в том числе употребление алкоголя.

В отрочестве организм претерпевает значительные изменения, которые будут существенно влиять на все стороны биологического, психологического и социального развития. «Социальное развитие идет по 2 основным линиям: освобождение от родительской опеки и установление новых отношений со сверстниками. Во время пубертатного периода происходят глубокие телесные изменения, которые будут существенно влиять на все стороны биологического, психологического и социального развития. Изменения в отрочестве охватывают четыре сферы развития: тело, мышление, социальную жизнь и самосознание». Реализация этих изменений означает завершение отрочества и начала взрослого возраста.

От того, как будет совершен этот переход, во многом зависит от социального окружения, в основном от семьи. Нестабильность социально - экономической и политической жизни значительно расширяет спектр социальных и психосоциальных факторов, активно стимулирующих рост таких негативных явлений как социальные девиации, которые стали составляющей частью жизнедеятельности несовершеннолетних.

Девиантное (deviatio – «отклонение») поведение – устойчивое поведение личности, отклоняющееся от наиболее важных социальных норм, причиняющее реальный ущерб обществу или самой личности, а также сопровождающееся ее социально-психологической дезадаптацией.

Факторы девиации несовершеннолетних:

1. Социальные:

- кризис социально-экономической системы страны;
- социокультурный дефицит и криминализация массово культуры;
- распространение асоциальных проявлений «ухода от жизни»;
- отсутствие альтернативных форм проведения досуга;
- кризис семейного и школьного воспитания.

2. Личностные:

- деформация системы ценностей;
- среда общения;
- преобладание деструктивно-досуговых ориентации над социально полезными;
- неадекватное восприятие социально-педагогических воздействий.

3. Индивидуальные:

- психологическая предрасположенность;
- акцентуация личности и физиологические (в том числе, наследственные) отклонения.

Несовершеннолетние обладают привычками, склонностями, устойчивыми стереотипами антиобщественного поведения, для которых характерны следующие поведенческие признаки:

- демонстрация пренебрежения к нормам общепринятого поведения в общественных местах (курение, сквернословие, появление в нетрезвом виде и т.д.);
- пристрастие к спиртным напиткам, к наркотикам, участие в азартных играх;
- бродяжничество, систематические побеги из дома, учебно-воспитательных и иных учреждений;
- ранние половые связи, половая распущенность;
- проявление агрессивности, грубости, насильственного поведения;
- постоянные ссоры в семье, жестокость родителей по отношению к другим членам семьи; враждебное отношение к иным группам сверстников, отличающихся успехами в учебе, дисциплинированным поведением.

Критерии девиантного поведения:

- носит разрушительный характер: оно деструктивно («энергия разрушения» направлена на окружающих) или аутодеструктивно («энергия разрушения» направлена на собственную личность);
- личность, проявляющая отклоняющееся поведение, вызывает негативную оценку со стороны других людей. Негативная оценка может иметь форму общественного осуждения, социальных санкций (в крайних проявлениях – даже форму уголовного наказания);
- является стойко повторяющимся – многократным или длительным;
- согласуется с общей направленностью личности, то есть является достаточно предсказуемым и проявляющимся в повседневной жизни, а не вследствие нестандартных ситуаций – болезни, психические травмы, самообороны;
- рассматривается в пределах медицинской нормы (оно не должно отождествляться с психическим заболеванием или патологическим состоянием, хотя и может с ними сочетаться);
- имеет выраженное индивидуальное и половозрастное своеобразие, то есть по-разному проявляется у разных детей в разном возрасте. Индивидуальные различия затрагивают мотивы и формы поведения, динамику, частоту и степень выраженности девиантного поведения;
- сопровождается различными проявлениями социально-психологической дезадаптации.

Формы проявления девиантного поведения

- **АДДИКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ:** выражается в стремлении к уходу от реальности путем изменения своего психического состояния посредством приема некоторых веществ или постоянной фиксации внимания на определенных предметах или активностях, что сопровождается развитием интенсивных эмоций. Изменение психического состояния, начинает управлять жизнью человека, делает его беспомощным, лишает воли к противодействию;
- **АНТИСОЦИАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ:** основной чертой такого поведения является совершение действий, противоречащих этике и морали;
- **СУИЦИДАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ:** выражается в повышенном риске совершить самоубийство;
- **КОНФОРМИСТСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ:** характеризуется отсутствием самобытности, оригинальности в привычках, взглядах, принципах, приверженность к официальным точкам зрения, приспособленчеством;
- **НАРЦИСТИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ:** наиболее существенная особенность- концепция грандиозности, которая проявляется в фантазиях, повышенная чувствительность к оценке других людей, отсутствие чувства сопереживания;
- **ФАНАТИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ:** выражается в слепой приверженности к какой-то идее, доктрине, нетерпимость к любым другим взглядам;
 - **АУТИСТИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ:** характеризуется затруднением социальных контактов, оторванностью от действительности, погруженностью в сферу мечтаний, фантазий.

Аддикция (от англ. addiction) — зависимость, пагубная привычка.

Цель аддиктивного поведения:

- бегство от обыденности, скуки, одиночества, эмоциональных и межличностных проблем;
- снятие напряжения;
- переживание интенсивных эмоций.

Психологическая основа аддиктивного поведения – стремление к уходу от реальности путем искусственного изменения своего психического состояния, сопровождающееся изменением стиля жизни на самодеструктивный.

Невозможно выделить однозначные причины аддиктивного поведения. Для развития реагирования такого типа необходимо сочетание личностных особенностей человека и неблагоприятных факторов окружающей среды.

Выделяют следующие особенности личности, провоцирующие аддиктивное поведение подростков:

- активная демонстрация превосходства на фоне комплекса неполноценности;
- склонность ко лжи;
- комфорт в тяжелых, кризисных ситуациях в сочетании с депрессией и дискомфортом в обычной жизненной рутине;
- глубинный страх перед стойкими эмоциональными контактами с окружающими в сочетании с активно демонстрируемой социальностью;

- избегание ответственности;
- стремление обвинять невиновных окружающих в причинённом вреде;
- высокая тревожность, зависимое поведение;
- наличие устойчивых моделей, стереотипов поведения.

Аддиктивное поведение в подростковом возрасте развивается при сочетании перечисленных особенностей со следующими условиями:

- неблагоприятная социальная среда (невнимание родителей к ребёнку, алкоголизм, семейные ссоры, пренебрежение ребёнком и его проблемами);
- неспособность подростка переносить любой дискомфорт в отношениях;
- низкая адаптация к условиям школы;
- нестабильность, незрелость личности;
- неспособность подростка самостоятельно справиться с зависимостью.

Вероятность возникновения аддиктивного поведения повышают дополнительные факторы риска, не имеющие самостоятельного значения:

- желание быть особенным, выделяться из серой массы обывателей;
- азартность, стремление к острым ощущениям;
- незрелость личности;
- низкая психологическая устойчивость или душевная незрелость;
- трудности с самоидентификацией и самовыражением;
- чувство одиночества, незащищённости;
- восприятие своих житейских обстоятельств как трудных;
- эмоциональная скудность.

Основным источником аддиктивного поведения подростков является семья.

Для деструктивных семей характерны:

- Особые способы самовыражения, основанные на компенсации своих отрицательных эмоций на членах семьи или самоутверждение за их счёт.
- Специфические способы решения проблем, возникающих в процессе жизнедеятельности и общения.
- Обязательно наличие зависимостей и созависимостей, при которых любые проблемы, болезни, напряжение приводят к разрушению хрупкого равновесия в отношениях членов семьи.

Установлена взаимосвязь наличия зависимостей или созависимости у родителей и аддиктивного поведения у их детей. Эта связь может проявляться даже через поколение, приводя к развитию зависимостей у внуков людей с алкоголизмом или наркоманией. У многих людей с зависимостями они развились как последствия созависимости у них или их родителей.

Для развития аддиктивного поведения подростков способствуют следующие типы семей:

- Неполная семья.
- Аморальная семья, для которой характерны алкоголизация, сексуальная распущенность или насилие.
- Криминогенная семья, члены которой имеют судимости или связаны с криминальным миром.

- Псевдоблагополучные семьи, которые не имеют видимых дефектов в структуре и зависимостей, однако в такой семье используются неприемлемые способы воспитания.

- Проблемные семьи, в которых происходят постоянные конфликты.

Семейные проблемы становятся особенно явными по достижении ребёнком подросткового возраста. Требования и правила, установленные родителями, вызывают протест и стремление уйти из-под опеки. Обретение самостоятельности, избавление от контроля родителей являются одними из ведущих целей подростков. Психология аддиктивного поведения утверждает, что в процессе «бегства» из семьи место родителей занимает группа авторитетных сверстников. Эта группа становится новым источником жизненных правил, норм поведения, нравственных ориентиров и жизненных целей.

Стили воспитания, способствующие формированию аддиктивного поведения:

- гипоопекающий (попустительский стиль),
- гиперопекающий, ориентированный на «маленького, зависимого и безответственного ребенка»,
- авторитарный, когда к ребенку относятся жестоко, ущемляют его права.

Проявления аддиктивного поведения

Адаптация к условиям жизни или саморегуляция для повышения эмоционального фона и насыщенности жизни является основной целью, которую преследует аддиктивное поведение. Виды аддикций включают следующие способы достижения этих целей:

- нарушение пищевого поведения (булимия, анорексия, голодание); химические зависимости (наркомания, токсикомания, алкоголизм, курение); зависимость от игр (азартные игры и компьютерную зависимость обычно разделяют); религиозный фанатизм, сектантство. Первые три из указанных видов зависимостей предоставляют лёгкий и быстрый способ получить яркие положительные эмоции. Четвёртый вид зависимого поведения помогает подростку почувствовать себя вовлечённым в нечто значительное, получить некий аналог семьи, который всецело его одобряет и поддерживает.

Степени вовлечения несовершеннолетнего в пагубные влечения могут очень сильно отличаться – от редких эпизодов, не влияющих на повседневную жизнь, до тяжелой зависимости, полностью подчиняющей себе субъекта. Поэтому иногда выделяют различные степени тяжести аддикции, самой лёгкой из которых является вредная привычка, а самой тяжелой – биологическая зависимость, сопровождающаяся изменениями в психическом и физическом состоянии.

Диагностика аддиктивного поведения подростков не составляет труда. Проблемы в школе, курение, употребление алкоголя – его явные и требующие немедленного активного вмешательства признаки. Гораздо эффективнее и важнее выявлять и устранять факторы риска и условия, способствующие возникновению аддикций.

НАРКОМАНИЯ - это заболевание, которое выражается в физической или психологической зависимости от наркотиков, непреодолимым влечением к ним, что приводит организм к физическому и психологическому истощению. Состоя-

ние наркотического опьянения характеризуется чувством эйфории, легкостью тела, ясностью мысли, мир воспринимается в радужных тонах, теряется ощущение времени. Наркомания имеет социальные последствия: злоупотребление наркотиков ведет к росту смертности, развитию целого "букета" соматических и психических заболеваний, на почве наркомании совершаются преступления. Наркомания крайне отрицательно сказывается на потомстве: дети рождаются с серьезными физическими и психическими отклонениями, что в свою очередь ведет к распаду семьи.

Современные тенденции в развитии наркомании:

- относительное и абсолютное увеличение числа лиц, страдающих наркоманией;
- «омоложение»;
- опережающий рост женской наркомании;
- преобладающее использование наркотиков, изготавливаемых кустарно, по крайне простым технологиям.

Наркомания протекает очень злокачественно, стремительно и грубо разрушает психику: при употреблении группы опиатов быстро развивается выраженная деградация личности при длительном сохранении природного интеллекта, что повышает преступную сущность этих лиц, провоцирует у подростка глубокий интеллектуальный психический дефект. Бесконтрольное употребление наркотических снотворных веществ ведет за собой слабоумие и возможность эпилептических припадков.

Профилактика наркомании должна включать целый комплекс мероприятий для укрепления здоровья подростков, направленных на отрешение от вредных привычек.

ТОКСИКОМАНИЯ - группа психиатрических заболеваний интоксикационной природы, причиной которых является злоупотребление натуральными или синтетическими веществами, обладающими психотропным одурманивающим эффектом.

Токсикомания относится к классу социальных заболеваний и характеризуется появлением трех синдромов:

- синдрома измененной реактивности к действию наркотика в виде исчезновения защитных знаков на передозировку, роста доз - толерантности, которая при опиомании, к примеру, может превышать максимальную изначальную в несколько сот раз, измененных форм опьянения;
- синдром психической зависимости, в состав которого входят обсессивное влечение (доминирование желания употребить наркотик с одновременным сосуществованием психической борьбы с этим желанием), состояние психического комфорта в интоксикации и психического дискомфорта вне ее;
- синдром психической зависимости - компульсивное влечение, потеря контроля над дозой.

Токсикомания закономерно приводит к психическому дефекту и деградации личности, сокращает продолжительность жизни в среднем на 20-35 лет.

Факторы риска наркомании среди подростков.

Объективные факторы:

- экономическое/социальное неблагополучие
дети из социально неблагополучных семей, для которых характерны социальная изолированность, неудовлетворительность жилищных условий, и родители которых имеют малопрестижный род занятий или являются безработными.
- общественная необустроенность: районы с вокзалами, общежитиями и т.п., характеризующиеся высоким уровнем преступности, часто меняющимися жильцами, - способствуют разобщенности людей, создают криминальную обстановку, условия для распространения наркомании.

Субъективные факторы:

- семейная предрасположенность: дети, рожденные или воспитываемые в семьях наркоманов, подвержены большему риску, пристраститься к различным видам наркотиков (алкоголизм, курение, наркомания). В этом особую роль играют как генетические причины, так и окружение;
- патологические формы воспитания – воспитание в семьях по типу гипоопеки, когда родители не устанавливают четких норм поведения и дети представлены сами себе; либо непоследовательность воспитания, когда за один и тот же поступок ребенка могут похвалить и наказать; жесткий стиль воспитания и некоторые другие формы приводят подростка к повышению риска «скатиться в наркоманию»;
- антисоциальное поведение и гиперактивность;
- употребление наркотиков родителями и позитивное отношение в семьях, где родители, чтобы расслабиться, употребляют наркотики, при этом еще и, приобщая детей, риск стать наркоманом резко возрастает;
- неуспеваемость, начиная с 5-6 классов, неудачи в учебе усиливают риск злоупотребления наркотиками, ингалянтами;
- общение со сверстниками, употребляющими наркотики, это один из надежных индикаторов, указывающий на возможность потребления наркотиков подростками, независимо от того, имеют ли место другие факторы риска.

Факторы защиты:

1. чувство юмора.
2. внутренний самоконтроль, целеустремленность.
3. важность взаимоотношений, по крайней мере, с одним взрослым человеком помимо родителей.
4. привязанность к законам и нормам общества, школы, семейным стандартам, исключающих употребление наркотиков:
 - преданность и близость;
 - обязательства перед социальной группой и возложение на нее надежды;
 - убеждения, совпадающие с принятыми в социальной группе нравственными ценностями;
 - условия, способствующие возникновению привязанности;
 - возможность активного участия в работе социальной группы;
 - успешное овладение необходимыми навыками;

- признание и одобрение правильных действий.

Этапы аддиктивного поведения наркомана:

Первый этап - «Первые пробы». Первоначально происходит знакомство с наркотиком эпизодически, с получением положительных эмоций и сохранением контроля.

Второй этап - «Аддиктивный ритм». Постепенно формируется устойчивый индивидуальный ритм употребления с относительным контролем. Этот этап часто называется стадией психологической зависимости, когда наркотик действительно помогает на некоторое время улучшать психофизическое состояние. Постепенно происходит привыкание к большим дозам наркотика, одновременно с этим накапливаются социально-психологические проблемы и усиливаются дезадаптивные стереотипы поведения.

Третий этап - «Аддиктивное поведение» (становится стереотипным механизмом реагирования). Характерно учащение ритма употребления при максимальных дозах, появление признаков физической зависимости с признаками интоксикации и полной утратой контроля. Защитный механизм подростка-наркомана выражается в упорном отрицании существующих у него психологических проблем. Но на подсознательном уровне возникает чувство тревоги, беспокойства, неблагополучия (отсюда и появление защитных реакций). Происходит внутренний конфликт между «Я прежним» и «Я аддиктивным».

Четвертый этап - Полное преобладание аддиктивного поведения. Исходное «Я» разрушено. Наркотик перестает приносить удовольствие, он употребляется для того, чтобы избежать страдания или боли. Все это сопровождается грубыми изменениями личности (вплоть до психического расстройства), контакты крайне затруднены.

Пятый этап - «Катастрофа». Происходит разрушение личности не только в психическом состоянии, но и в биологическом плане (хроническая интоксикация приводит к поражению органов и систем жизнедеятельности человеческого организма).

На заключительном этапе наркоманы часто нарушают общественный порядок, вымогают деньги, совершают кражи; всегда существует риск покончить с собой. Основные мотивы: отчаяние, безысходность, одиночество, изоляция от мира. Возможно возникновение эмоциональных срывов: агрессия, ярость, которые сменяются подавленностью.

Характерной особенностью зависимого поведения является его цикличность:

- наличие внутренней готовности к аддиктивному поведению;
- усиление желания и напряжения;
- ожидание и активный поиск объекта аддикции;
- получение объекта и достижение специфических переживаний, расслабление;
- фаза ремиссии (относительного покоя).

Основными признаками **игровой зависимости** можно назвать:

- постоянная заинтересованность процессом;
- увеличение времени, отдаваемого игре;
- изменение круга общения и интересов;
- потеря контроля;
- постепенное нарастание раздражения;
- повышение ставок;
- отсутствие способности сопротивляться игре.

При появлении хотя бы нескольких из этих признаков у человека необходимо сразу же обращаться за профессиональной помощью к психотерапевту или психологу.

Компьютерная аддикция имеет следующие основные симптомы:

- отличное, граничащее с эйфорией состояние;
- отсутствие возможности остановиться;
- постоянное увеличение количества времени, проводимого за компьютером;
- полное пренебрежение близкими людьми.

Интернет-аддикция имеет такие симптомы как боль в запястье из-за туннельного поражения нервных стволов руки, вызванного перенапряжением; сухость в глазах и головные боли; пренебрежение личной гигиеной; нарушение сна.

Спортивная аддикция - это заболевание, которое находится на границе социально приемлемых поведенческих реакций и физической зависимости. Чрезмерное увлечение спортом легко может поменять направленность и форму, в результате чего перейдет в другой тип, даже в химический.

Пищевая аддикция включает в себя переедание и голодание, нервную анорексию и булимию, отдельно выделяют аддикцию к шоколаду. По мере того как обычная пища приобретает больший аддиктивный потенциал, происходит искусственное стимулирование чувства голода, создается зона завышенного обменного баланса. Подросток начинает принимать пищу часто и без разбора, все подряд. В какой-то момент к подобному поведению добавляется еще и постоянное чувство стыда, нарастающее после приема пищи. В результате чего подросток усиленно скрывает свою зависимость, начинает кушать тайком, после любой нагрузки его голод усиливается, в итоге нарушается обмен веществ, увеличивается вес, происходит сбой в работе системы пищеварения. Человек перестает себя контролировать и начинает употреблять объем пищи, который может представлять опасность для жизни.

Любая зависимость, будь то физическая или психическая, самостоятельно не проходит. Бездействие и нежелание бороться с ней может привести к печальным последствиям, порой необратимым. Часто подросток, страдающий зависимостью, сам не в силах критически оценить свое состояние и попросить о помощи.

Общие цели при работе с семьёй подростка, имеющего аддиктивное поведение:

- Определить факторы, способствующие употреблению психоактивных веществ подростком.

- Добиться осознания родителями того, что аддиктивное поведение – общесемейная проблема.
- Убедить их в необходимости совместного лечения.
- Изменить патологические формы воспитания.
- Восстановить влияние родителей на подростка.
- Нормализовать взаимоотношения между членами семьи.
- Устранить проблемы родителей, поддерживающие аддикцию ребёнка, в том числе различные зависимости в семье.
- Выработать индивидуальный подход к лечению

Профилактика аддиктивного поведения

Традиционно все меры профилактики разделяют на первичную, вторичную и третичную.

Первичная профилактика аддиктивного поведения подростков подразумевает предупреждение вовлечения детей в любые виды зависимостей. Она направлена на работу с контингентом, полностью незнакомым или недостаточно осведомлённым о действии психоактивных веществ. Этот вид профилактики включает информирование о последствиях зависимостей, приобщение подростков к труду, вовлечение их в активную деятельность, популяризацию спортивных секций, школ искусств, туристских организаций. Также важно осведомление родителей и педагогов о ранних признаках зависимости у подростка.

Вторичная профилактика направлена на раннее выявление начавших употребление психоактивных веществ подростков и помощь им для предупреждения физической зависимости.

Задачи третичной профилактики – реабилитация людей с зависимостями, возвращение их к активной жизни и предупреждение рецидивов.

Насильственное поведение

В последнее время в контексте изучения форм аддиктивного поведения рассматривается насильственное поведение. В России проблема насилия усиливается наследуемыми культурными традициями, структурой общества и нормами поведения, которые исторически лояльно толковали случаи домашнего насилия.

Безусловно, лучший способ решения проблемы насилия, как и любой другой – ее предотвращение и профилактика. К сожалению, воспринимаемый детьми, образец поведения взрослых, не всегда самый лучший. В период взросления, в 12-15-тилетнем возрасте, процесс формирования личности еще не завершен, что дает возможность коррекции стереотипов поведения. В этой связи, актуальным становится решение проблем семейно-бытового (домашнего) насилия.

Домашнее насилие – эмоциональное, физическое или сексуальное насилие, совершаемое сознательно или неосознанно в отношении членов семьи, повторяющееся с увеличением частоты цикла: физического, словесного, духовного и экономического оскорбления, с целью достижения власти и контроля в семейных отношениях, а также запугивания, внушения чувства страха.

Жестокое обращение в семье – структурный признак внутрисемейных отношений, который выражается в систематическом причинении вреда кому-либо

из членов семьи, нанесении ущерба путем морального, эмоционального, психологического или физического и сексуального насилия.

Насилие в семье является примером принудительного контроля, который один человек практикует над другим, это реальное действие или угроза физического, сексуального, психологического или экономического оскорбления и насилия со стороны одного лица по отношению к другому, с которым лицо имело или имеет интимные или иные значимые отношения.

Насилие в семье берет свое начало в семейной структуре, в традиционных представлениях о роли мужчины и женщины в семье и обществе, которые наделяют мужчину властью над семьей, домочадцами и одобряют насилие как дисциплинарную меру или метод разрешения конфликтов. Жизнь семьи, в соответствии с традицией, протекает за закрытыми дверями, и вторжение в нее рассматривается как посягательство на частную жизнь. Следовательно, поведение в семье менее всякого другого поведения доступно механизмам общественного контроля. Так будет продолжаться до тех пор, пока не будет развеян миф о том, что семья является безопасным прибежищем для всех ее членов.

Насилие в семье включает следующие элементы:

- если уже имело место физическое насилие, то обычно с каждым последующим разом возрастает частота его повторения и степень жестокости;
- насилие и оскорбительное поведение чередуются с обещаниями измениться и извинениями, приносимыми обидчиком;
- при попытке порвать отношения, наблюдается эскалация опасности для жертвы;
- насилие в семье происходит в любых слоях и категориях населения, без учета классовых, расовых, культурных, религиозных, социально-экономических аспектов.

Выделяют следующие виды домашнего насилия:

- физическое;
- сексуальное;
- эмоционально-психологическое;
- экономическое;
- духовное.

Физическое насилие - обидчик толкает, избивает жертву, причиняет ей боль посредством пощечин, пинков и ударов кулаками или иными предметами, швыряет в нее предметы, угрожает оружием и ранит, портит ее имущество, закрывает в помещении снаружи, отказывается помочь, когда она больна, ранена или беременна.

Эмоционально-психологическое насилие - обидчик унижает чувство собственного достоинства жертвы, внушает ей мысль о ее бесполезности, некомпетентности, непривлекательности, незначительности и неполноценности, запрещает и препятствует ей общаться с близкими и друзьями, не дает ей пользоваться телефоном, постоянно кричит, критикует, обижает и высмеивает ее, преследует жертву на рабочем месте, угрожает уйти или выгнать ее из дома, совершить суицид, похитить детей, наказывать детей или не допускает ее к детям.

Сексуальное насилие - обидчик принуждает жертву к сексуальным отношениям, заставляет ее делать вещи, противные ее воли, обращается с ней как с сексуальным объектом, проявляя при этом особую жестокость, проявляет исключительную ревность и обвиняет ее в любовных связях с кем-либо, заставляет смотреть и/или повторять порнографические действия.

Экономическое насилие - обидчик не позволяет жертве работать, лишает ее собственных денег, вынуждает просить у него деньги, контролирует семейный бюджет и единолично принимает финансовые решения, или отказывается работать и вносить свою долю в семейный бюджет.

Духовное насилие - обидчик принуждает жертву сменить вероисповедание, мировоззрение, заставляет отступить ее от жизненных принципов, высмеивает ее убеждения, навязывает собственные ценности.

Насилие, и в частности домашнее насилие – проблема любого общества, проблема очень серьезная, т. к. насилие уродует психику, отравляет жизнь, и, в конечном счете, ведет за собой гибель людей. Проблема насилия берет свое начало в семье, усиливаясь наследуемыми культурными традициями, структурой общества и нормами поведения, которые исторически лояльно толковали случаи домашнего насилия, является, кроме того не только нарушением прав человека, но и выступает мощным дестабилизирующим фактором, подрывающим основы института семьи.

Насилие – это власть и ему, обидчики, которыми чаще всего являются мужчины: мужья, сожители, отцы, сыновья, - обучаются в социуме. Так называемая, традиционная мужская роль обязывает как взрослого мужчину, так и мальчика, быть сильным, уверенным в себе, всегда одерживать победу, сдерживать свои эмоции, не показывать своих слабостей. Каждый мальчик с детства знает, что сила – одна из важнейших характеристик власти и способ завоевать уважение окружающих. Мальчишеская среда – это всегда среда насилия, потом армия, где также приходится подчиняться и вся жизнь – соревнование: кто вперед, кто лучше. Насилие – это власть, способ заставить окружающих уважать и считаться с собой.

Другой важный момент трансляции насилия из поколения в поколение – это стереотипы отцовского поведения. Все проблемы в семье решаются с помощью силы, мужчина всегда добивается желаемого, контролирует вся и всех, ему никто не смеет возразить и все понимают, кто «глава семейства». Того, кто слабее можно даже не бить, а просто держать в страхе, унижать словами, не давать или отнимать деньги. Для подростка, который изо дня в день видит подобный стиль взаимоотношения в семье, такое поведение становится нормой, он не знает, что может быть по-другому. Кроме того, в ситуациях, когда подросток наблюдает насилие в родительской семье, у него есть только два пути: либо он чувствует беспомощность в ситуации насилия и становится жертвой (что совершенно недопустимо и является самым страшным для традиционной мужественности), либо он проявляет агрессию, доминирует и сам становится обидчиком. Таким образом, насилие переносится подростком в свою подростковую среду, в социальное окружение, а затем и в свою собственную семью.

Кроме того, из-за своей неопытности, подростки особенно восприимчивы к традиционно принятым представлениям о ролях мужчины и женщины, в частности, к представлениям о том, что женщины должны быть мягкими, пассивными и уступчивыми, а мужчины должны доминировать и иметь право поддерживать свою власть с помощью жестокости.

У подростков мало опыта и зачастую отсутствуют знания о «нормальных» взаимоотношениях, основанных на взаимном уважении, понимании, сотрудничестве, и кроме того, на них, в понимании насилия, оказывает сильное влияние их подростковая среда, которая в этом возрасте является референтной группой и где зачастую приняты и являются нормальными шлепки, толчки, пинки, удары, оскорбления.

В результате такого стиля взаимоотношений и влияния всех вышеуказанных причин, снижается чувствительность к насильственным взаимоотношениям, снижается контроль за выражением агрессии и гнева. Часто такие подростки в осуществлении своих желаний и притязаний не замечают и не считаются с окружающими, собственное «Я», усиленное подростковым максимализмом, выдвигается на первый план.

ГЛАВА 4.

ФОРМИРОВАНИЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ

4.1. Охрана репродуктивного здоровья

Среди различных аспектов формирования здоровья, особенно актуальны вопросы профилактики нарушений репродуктивной функции человека. Патология органов репродуктивной системы подростков и молодежи в последние годы становится популяционно значимым явлением, поскольку истоки многих заболеваний половой сферы у взрослых находятся в детском и подростковом возрасте. Так, у 30% женщин, страдающих бесплодием и у 40% - с невынашиванием и патологией беременности - отмечалась гинекологическая патология в подростковом возрасте. Половина патологии репродуктивной системы у мужчин формируется в детском и подростковом возрасте.

По определению Всемирной организации здравоохранения **репродуктивное здоровье** – это состояние полного физического, умственного и социального благополучия, а не просто отсутствие болезней и недугов, относящихся к репродуктивной системе ее функциям и процессам. Состояние, обеспечивающее возможность вести безопасную и эффективную половую жизнь в сочетании со способностью воспроизводить здоровое потомство в количестве и сроки, определенные самим индивидом.

Для характеристики репродуктивного здоровья детского населения принято оценивать распространенность заболеваний и нарушений репродуктивной системы, состояние физического и полового развития, выявлять по данным опроса репродуктивные установки и наличие медико-социальных факторов риска формирования патологии репродуктивной системы. Однако, нельзя забывать патологические состояния и заболевания, которые не относятся непосредственно к болезням репродуктивной системы, но могут препятствовать успешной реализации репродуктивной функции: болезни сердечно-сосудистой системы, эндокринной сферы, патологию костной си-

стемы (нарушение формирования и деформации костей таза), патологию психоэмоциональной сферы. В связи с этим целесообразно говорить не только о благополучии репродуктивной системы, но и соматическом здоровье в целом.

В последние годы отмечается неуклонный рост патологии репродуктивной сферы как у девушек, так и у юношей. Особую тревогу и озабоченность вызывает высокая распространенность поведенческих рисков (нарушений репродуктивного поведения) в подростковой среде. Ранее начало половых отношений, частная смена партнеров, низкая сформированность контрацептивных установок - характерные черты современных подростков. Четко прослеживается взаимосвязь раннего начала сексуальной жизни с наличием социальных вредных привычек (курение, употребление алкоголя, токсических и наркотических веществ) и дефектами сексуального воспитания. Особенности сексуального поведения подростков определяют рост числа инфекций, передаваемых половым путем, а также абортов и родов у юных матерей, что снижает их репродуктивный потенциал и качество жизни в последующие годы, а также зачастую приводит к отказу от детей и социальному сиротству.

Современных подростков характеризуют низкие репродуктивные установки: допустимость добрачных связей, положительное отношение к незарегистрированным бракам, желание иметь в будущем не более одного или двоих детей. Такая несформированность установок на деторождение в подростково-молодежной среде во многом определяет неблагоприятный прогноз в отношении рождаемости в ближайшие годы.

Негативные тенденции показателей репродуктивного здоровья подрастающего поколения свидетельствуют о необходимости проведения активных мероприятий по профилактике его нарушений. Эффективной работа по охране репродуктивного здоровья детей может быть только в том случае, когда в ней принимают участие не только педиатры, работающие в образовательных организациях, но и акушеры-гинекологи, детские урологи-андрологи, детские эндокринологи, дерматовенерологи, инфекционисты и другие медицинские работники (в том числе средний медицинский персонал), а также психологи, педагоги, юристы и другие специалисты.

Репродуктивное здоровье во многом зависит от наличия и доступности служб охраны репродуктивного здоровья (медицинские организации, особенно первичного звена, и организации, оказывающие услуги по консультированию и информированию населения). В соответствии с порядками оказания медицинской помощи детскому населению деятельность по профилактике нарушений репродуктивного здоровья осуществляется в детской поликлинике, женской консультации, Центре охраны репродуктивного здоровья подростков, Центре охраны материнства и детства, Центре здоровья для детей, Центре профилактики инфекционных заболеваний, ВИЧ/СПИДа и других медицинских организациях.

Согласно приказа Минздрава России от 16 апреля 2012 г. N 366н «Об утверждении порядка оказания педиатрической помощи» врач-педиатр осуществляет следующие функции:

- организацию и проведение работы по охране репродуктивного здоровья детского населения;

- проведение санитарно-просветительной работы с детьми и родителями (законными представителями) по вопросам формирования здорового образа жизни и профилактики детских болезней;
- организацию санитарно-гигиенического воспитания и обучения детей и их родителей (законных представителей).

Согласно приказа Минздрава России от 1 ноября 2012 г. N 572н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» врач-акушер-гинеколог, оказывающий медицинскую помощь девочкам в возрасте до 17 лет включительно, принимает участие совместно с врачом-педиатром в организации и выполнении профилактических осмотров с целью раннего факторов риска нарушений репродуктивного здоровья, гинекологических и онкологических заболеваний, патологии молочных желез у девочек. Кроме того должно осуществляться:

- консультирование девочек и их законных представителей по вопросам интимной гигиены, риска заражения инфекциями, передаваемыми половым путем, профилактики аборт и выбора контрацепции;
- индивидуальное или совместное санитарно-гигиеническое воспитание и образование девочек, их родителей или законных представителей и учителей по вопросам общей и интимной гигиены, анатомии и физиологии половых органов, профилактики аборт и заболеваний, передаваемых половым путем, в том числе ВИЧ/СПИД, профилактики онкологических заболеваний, в том числе вакцинации против вируса папилломы человека.

Согласно приказа Минздрава России от 30 декабря 2012 г. N 561н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю «детская урология-андрология» врач детский уролог - андролог принимает участие совместно с врачом-педиатром в организации и выполнении профилактических осмотров мальчиков в возрасте до 18 лет включительно, проводит санитарно-просветительную работу с населением по вопросам профилактики заболеваний мочеполовой системы у детей и формированию здорового образа жизни.

В регионах Российской Федерации создаются центры охраны репродуктивного здоровья подростков, центры охраны материнства и детства, в которых проводится работа по формированию репродуктивного здоровья детского населения.

Центр охраны репродуктивного здоровья подростков осуществляет функции:

- совершенствование, координация и научно-методическая организация службы охраны репродуктивного здоровья подростков;
- изучение экологических, медико-социальных и организационных факторов влияния на репродуктивное здоровье и репродуктивное поведение подростков с учетом региональных особенностей;
- изучение особенностей репродуктивного и сексуального поведения с учетом возраста и пола подростков;
- участие в разработке психокоррекционных программ с учетом индивидуальных половых и возрастных особенностей подростка;
- консультирование подростков по вопросам физиологии и психологии полового развития, профилактики рискованного сексуального поведения, аборт и инфекций,

передаваемых половым путем, формирования навыков ответственного репродуктивного поведения и здоровых взаимоотношений в семье;

- динамическое наблюдение за подростками, использующими контрацептивы, своевременное направление на консультацию девочек-подростков при затруднении подбора метода контрацепции, возникновении побочных эффектов или осложнений на фоне или после использования контрацептивов;
- подготовка и издание методических и информационных материалов по вопросам полового развития, сохранения и укрепления репродуктивного здоровья подростков для медицинских работников, педагогов, социальных работников, подростков;
- организация и проведение семинаров, конференций, тренингов, совещаний по актуальным вопросам сохранения и укрепления репродуктивного здоровья подростков в целевых аудиториях (медицинские, социальные работники, психологи, педагоги, родители) с использованием современных эффективных информационно-просветительных моделей;
- взаимодействие и привлечение к совместной работе представителей молодежных и общественных организаций, социальных служб, средств массовой информации;
- подготовка и обучение волонтеров из числа молодых людей в возрасте от 15 до 24 лет для проведения профилактической работы среди сверстников по охране репродуктивного здоровья;
- взаимодействие с психолого-педагогическими, медико-социальными центрами и органами социальной защиты, оказание социально-правовой помощи подросткам, имеющим факторы социального риска, находящимся в кризисной ситуации и нуждающимся в медико-социальной защите и поддержке;
- взаимодействие с социальными педагогами и психологами образовательных учреждений;

Центр охраны материнства и детства осуществляет функции:

- консультирует и оказывает услуги по вопросам охраны и укрепления репродуктивного здоровья детей;
 - оказывает социально-психологическую помощь несовершеннолетним, направленную на сохранение и укрепление репродуктивного здоровья, подготовку к семейной жизни, ориентацию на здоровую семью;
- проводит мероприятия для населения и специалистов по вопросам охраны и укрепления репродуктивного здоровья и позитивного отношения к материнству.

Наиболее эффективно работа по охране репродуктивного здоровья детского населения, профилактике абортов, особенно с подростками, осуществляется при тесном взаимодействии медицинских организаций с учреждениями образования, социальной защиты, молодежными и общественными организациями, представителями различных конфессий.

В проведении полового воспитания и санитарно-гигиенического просвещения детей и подростков, формирования правильного репродуктивного поведения важная роль отводится образовательным организациям. На этапе общего образования элементы профилактического образования, в том числе по вопросам профилактики ин-

фекций, передаваемых половым путем, сексуального и репродуктивного здоровья, гигиенических навыков интегрированы в содержание различных образовательных программ, направленных на пропаганду здорового образа жизни и профилактику вредных привычек среди детей и подростков. Вместе с тем, опросы современных школьников свидетельствуют о недостаточной информированности большинства из них о факторах риска нарушений репродуктивного здоровья и здоровом образе жизни. Эти данные свидетельствуют о необходимости усиления просветительской деятельности среди детей и подростков, в том числе в образовательных организациях.

Система мер профилактики нарушений формирования репродуктивной системы и заболеваний половых органов включает:

- раннее выявление медико-социальных факторов риска нарушений репродуктивного здоровья у детей и подростков и проведение мероприятий по предупреждению или ослаблению их действия;
- контроль за ростом и развитием детей при проведении ежегодных профилактических медицинских осмотров;
- контроль и коррекция репродуктивной установки и репродуктивного поведения подростков;
- персонифицированное консультирование детей, подростков и их законных представителей по вопросам интимной гигиены, риска заражения инфекциями, передаваемыми половым путем, профилактики аборт и выбора контрацепции;
- половое воспитание и санитарно-гигиеническое просвещение и обучение детей и подростков, направленное на привитие навыков в сфере формирования репродуктивного здоровья, усвоение стереотипа здорового образа жизни, приобретение навыков ответственного отношения к семье и своим репродуктивным возможностям;
- санитарно-просветительная работа с родителями по вопросам охраны репродуктивного здоровья.

Медико-социальные факторы риска нарушений репродуктивного здоровья у детей и подростков:

- ✓ Заболевания матери во время беременности, патологическое течение беременности и/или родов, нарушение процессов внутриутробного развития плода
- ✓ Заболевания мочевыделительной системы у детей
- ✓ Оперативные вмешательства на органах брюшной полости (например, гнойный аппендицит, операции по поводу грыж у мальчиков)
- ✓ Тяжелые соматические и эндокринные заболевания (снижают качество репродуктивного здоровья и нередко являются пусковым моментом в развитии нарушений менструальной функции)
- ✓ Черепно-мозговые травмы, заболевания центральной нервной системы, психические заболевания
- ✓ Несоблюдение здорового образа жизни:
 - хронический стресс, повышенные учебные нагрузки, недостаточный сон, интенсивные физические нагрузки, в том числе спортивные (могут приводить к замедлению полового созревания, нарушению менструальной и детородной функции);
 - нарушение питания, гиповитаминозы, увлечение диетами для похудения

(снижение массы тела у девушек более чем на 15% может вызвать нарушение или прекращение менструальной функции; избыток массы тела более 30% от нормы может сопровождаться замедлением полового развития);

- курение, алкоголизм, наркомания, токсикомания;
- пренебрежение правилами личной гигиены, в том числе не соблюдение интимной гигиены.

✓ Неблагоприятная экология

✓ Воспитание в неблагоприятных микросоциальных условиях (семьи алкоголиков, лиц ведущих асоциальный образ жизни)

✓ Нарушения репродуктивного поведения у подростков:

- ранняя сексуальная активность подростков и частая смена половых партнеров.

Согласно исследованиям, проведенным в регионах России, к 18 годам около 70% юношей и девушек уже имеют опыт сексуальной жизни. Результатом рискованного сексуального поведения является развитие заболеваний половых органов, инфекций передаваемых половым путем, нежелательной беременности заканчивающиеся абортom или юным материнством (частота абортomов среди девочек 15-17 лет составляет не менее 7%). Первая беременность заканчивается абортom у 94% подростков моложе 14 лет и по половинe подростков 15-19 лет, при этом более чем 50% абортomов влекут за собой опасные осложнения. Частота воспалительных заболеваний половых органов у сексуально активных девочек в 3 раза выше (45%) по сравнению со сверстницами, не имевшими сексуальных отношений (15%).

- недостаточная сформированность контрацептивных установок. По данным социологических исследований свыше 40% подростков не информированы о методах контрацепции и о последствиях искусственного прерывания беременности. Более чем у 25% девушек не сформированы контрацептивные установки, а половина девушек, имеющих опыт половой жизни, не используют контрацептивы.

✓ Ятрогенные факторы – применение некоторых лекарственных препаратов (гормональные препараты, некоторыми лекарственными препаратами, снижающие артериальное давление и др.).

Мероприятий по предупреждению или ослаблению действия медико-социальных факторов риска нарушений репродуктивного здоровья у детей и подростков.

Важной задачей качественного оказания медицинской помощи детскому населению в Российской Федерации является мониторинг показателей здоровья и развития каждого ребенка при проведении профилактических медицинских осмотров в соответствии с Приказом Минздрава от 21.12.12 №1346н «О порядке прохождения несовершеннолетними медицинских осмотров, в том числе при поступлении в образовательные учреждения и в период обучения в них». Программа осмотров включает кроме врача-педиатра широкий спектр врачей-специалистов, лабораторных и инструментальных исследований и проводится на первом году жизни- 1 раз в месяц, втором году – ежеквартально, на 3-ем году – раз в полгода, начиная с 4 –х и до 17 лет включительно- ежегодно. Задачей таких осмотров является не только раннее выявление заболеваний и патологических отклонений у детей и своевре-

менное назначение лечебных и реабилитационных, но и, что очень важно, выявление и учет всех неблагоприятных медико-социальных факторов, в том числе и факторов риска нарушений репродуктивного здоровья у детей, разработка рекомендаций по их устранению или ослаблению действия, а также рекомендаций по формированию здорового образа жизни. Большинство факторов риска патологии репродуктивной сферы являются управляемыми, а значит должны быть своевременно назначены мероприятия по их коррекции.

Так, при наличии тяжелых соматических заболеваний, последствий черепно-мозговых травм и оперативных вмешательств, нарушений физического развития педиатром и врачом-специалистом по профилю патологии проводятся лечебные и реабилитационные мероприятия. При выявлении ятрогенных факторов врачом-специалистом, по возможности, проводится коррекция медикаментозной терапии.

Детям и подросткам, ведущим «нездоровый» образ жизни даются рекомендации по изменению образа жизни: рациональному режиму дня, полноценному питанию, оптимальным физическим и психическим нагрузкам, достаточной продолжительности сна, отказу от курения и употребления алкоголя и т.д. Кроме того педиатром эти дети направляются в Центры здоровья для детей, основной задачей данных медицинских организаций является работа по коррекции факторов риска нарушения здоровья, обучение родителей и детей гигиеническим навыкам и мотивирование их к отказу от вредных привычек.

Значительную роль в правильном становлении репродуктивной системы девочек-подростков играют:

-правильное соотношение жирового слоя и массы тела. Так, менархе возникает при наличии массы тела 45,5-46,5 кг и достижении подкожно-жировой клетчатки 22% от общей массы. При дефиците массы тела менархе запаздывают почти на год, а период становления регулярных менструальных циклов значительно удлиняется. Кроме того, снижение жирового слоя до 10-15% способствует прекращению менструальной функции. В противовес этому у девочек с ожирением наблюдается ускорение полового развития, а менархе наступает на 1-1,5 года раньше, чем в популяции.

-низкокалорийное, обедненное белком питание, дефицит витаминов и минеральных веществ, оказывающие отрицательное влияние на становление и функцию репродуктивной системы. Недостаточность витаминов А, С, В приводит к нарушению процессов инактивации эстрогенов в печени, а дефицит витаминов увеличивает проницаемость стенки сосудов, нарушает регуляцию функции гипоталамо-гипофизарной области. Дефицит фолиевой кислоты нарушает обмен стероидных гормонов. Уменьшение количества микроэлементов оказывает неблагоприятное влияние на метаболизм эстрогенов, процессы овуляции и функцию желтого тела.

-характер физических и умственных нагрузок. Значительные спортивные тренировки, умственное переутомление оказывают тормозящее влияние на процесс полового созревания.

При выявлении несовершеннолетних, находящихся в социально опасном положении в семьях, где родители не исполняют своих обязанностей по их воспитанию,

обучению и (или) содержанию и (или) отрицательно влияют на их поведение либо жестоко обращаются с ними (например, семьи алкоголиков, лиц ведущих асоциальный образ жизни и т.п.) необходимо сообщить в органы социальной защиты с последующими совместными медико-социальными патронажами этих семей для принятия мер по оказанию им медико-социальной помощи.

В случае несоблюдения детьми и подростками правил личной гигиены, в том числе не интимной гигиены, проводится профилактическое консультирование и обучение. Как правило, следствием несформированной правильно репродуктивной установки является рискованное репродуктивное поведение, приводящее к нежелательной беременности, инфекциям, передаваемым половым путем с дальнейшим формированием ограничений деторождения. Поэтому у подростков 15-17 лет проводится контроль и коррекция репродуктивной установки и репродуктивного поведения. С этой целью им предлагается ответить на вопросы тест-карты, представленной в **таблице 47. Затем** необходимо сопоставить личную репродуктивную установку подростка с эталоном (табл. 48). В группе подростков, у которых личная репродуктивная установка не совпадает с идеальной репродуктивной установкой необходимо проведение мероприятий по информированию об идеальной репродуктивной установке. В случае выявления отрицательной репродуктивной установки необходима ее коррекция с учетом причин, по которым подросток не планирует в дальнейшем иметь детей.

В ходе данного анкетирования определяется группа подростков, которая не информирована о том, какой должна быть идеальная репродуктивная установка, с этими несовершеннолетними проводится работа по информированию.

Таблица 47

Тест - карта для выявления репродуктивной установки подростков

№ п/п	Критерий	Вопрос	Вариант ответа
1.	Идеальный характер воспроизводства	Какое количество детей, по - вашему, идеально иметь в каждой семье?	0 1 2 3
2.	Планируемый характер воспроизводства	Сколько детей Вы собираетесь иметь всего?	0 1 2 3
3.	Идеальный тип создания семьи	В каком брачном состоянии лучше всего создавать семью и рожать детей?	1. в браке 2. вне брака
4.	Планируемый тип создания семьи	В каком брачном состоянии Вы планируете создание своей семьи и рождение детей?	1. в браке 2. вне брака
5.	Идеальный исход первой беременности	Допустимо ли прерывание первой беременности?	1. да 2. нет
6.	Планируемый исход первой беременности	Если у Вас (Вашей подруги) возникнет первая беременность, будете ли Вы прерывать ее?	1. да 2. нет
7.	Идеальное время рождения первого ребенка	На каком году совместной жизни в браке лучше всего иметь первого ребенка?	до 2 лет более 2
8.	Планируемое время рождения первого ребенка	На каком году совместной жизни в браке Вы планируете иметь первого ребенка?	до 2 лет более 2
9.	Идеальный интергенетический интервал	Какой интервал времени между рождениями детей является наилучшим?	до 2 лет 2–4 года более 4

10.	Планируемый интергенетический интервал	Какой интервал времени Вы планируете между рождениями своих детей?	до 2 лет 2–4 года более 4

Подростки должны быть информированы о факторах, ограничивающих деторождение (например, некоторые заболевания, подростковый возраст и др.), а также знать о наличии у себя факторов - ограничителей деторождения и необходимости проведения их коррекции. Врач должен сопоставляет выявленную репродуктивную установку подростка с фактическим состоянием у него факторов-ограничителей деторождения и учитывать это при организации коррекции репродуктивной установки и поведения. В случае сочетания положительной репродуктивной установки и неустрашимых ограничений деторождения необходима коррекция имеющейся репродуктивной установки. Так, например, при наличии у подростка патологии, исключающей деторождение, необходимо проводить коррекцию положительной репродуктивной установки на воспроизводство (желание подростка в будущем иметь детей). Эта работа проводится очень корректно с участием психологов и родителей.

Таблица 48

Эталон идеальной репродуктивной установки

Критерий	Эталон
Характер воспроизводства	3 детей
Тип создания семьи	в браке
Исход первой беременности	роды
Время рождения первого ребенка	до 2 лет
Интергенетический интервал	2–4 года

В группах подростков, нуждающихся в информировании о факторах, ограничивающих деторождение, выдается пакет соответствующих информационных документов.

Подростков, имеющих ограничения деторождения различной степени устранимости необходимо проинформировать об имеющихся у них ограничителях деторождения и в случае их возможной устранимости, провести реабилитационные мероприятия.

Таким образом, основу корригирующих мероприятий составляет информирование подростков по всем выделенным направлениям, для чего необходим пакет информационных документов (памяток), включающих практически все необходимые вопросы, а также проводится персонифицированное консультирование подростков и их законных представителей.

Для оценки эффективности мероприятий по коррекции репродуктивной установки у подростков необходимо проведение повторного анкетирования.

4.2. Половое воспитание и санитарно-гигиеническое просвещение и обучение

Работа по половому воспитанию и санитарно-гигиеническому просвещению обучению в сфере репродуктивного здоровья должна проводиться систематически, последовательно с использованием достоверной и своевременной информации с учетом пола и возраста детей. В этом аспекте важную роль играют как родители, так и педагоги, воспитатели, психологи образовательных организаций, прошедшие специальную подготовку и работающие в тесном взаимодействии и под контролем врача - педиатра образовательной организации и врачей - специалистов. Они должны быть хорошо ориентированы в вопросах половой гигиены, полового воспитания, последствиях ранней половой жизни, абортов, заболеваний, передаваемых половым путем и других вопросах охраны репродуктивного здоро-

вья детей и подростков. В дошкольном возрасте следует обучить детей выполнению правил личной гигиены, в том числе гигиены наружных половых органов. В половом воспитании важно уже с дошкольного возраста формирование у детей правильного взаимоотношения между полами.

Половое воспитание рассматривается как часть процесса формирования личности, который включает не только вопросы здоровья, но и морально, правовые культурные и этические аспекты. Половое воспитание должно быть интегрировано в комплексные программы ЗОЖ, подготовки к семейной жизни и ответственного родительства. Основным принципом организации полового воспитания в школе и учреждениях среднего профессионального образования является учет возрастных особенностей учащихся. С этой целью разрабатываются дифференцированные программы для учащихся 1-4-х классов, 5-9-х и 10-11-х классов, ориентированные на перечень знаний, умений и навыков, которыми должны овладеть дети и подростки:

1 класс. Название частей тела вообще, мужского и женского пола в частности. Название и расположение основных внутренних органов. Роль матери и отца в происхождении детей. Развитие ребенка в материнском организме, появление на свет и питание, уход после рождения. Рождение детей - высшее проявление любви и привязанности мужчины и женщины. Умение вести себя с чужими людьми (во избежание насилия, развращения).

2 класс. Различие полов и особенности полового размножения в мире растений и животных. Умение оценить телесную красоту. Что означает и как проявляется забота человека о своем здоровье и красоте тела. Необходимость взаимопомощи в семье: забота родителей о детях, друг друге, помощь детей родителям. Выражение своих чувств с помощью слов, мимики, жестов. Умение оценивать собственные проявления любви и привязанности.

3 класс. Как развивается ребенок в организме матери, режим беременной женщины и помощь ей со стороны окружающих. Процесс рождения и начало самостоятельной, отдельной от матери жизни ребенка. Взаимосвязь родителей и ребенка после рождения. Проявления любви и согласия в семье.

4 класс. Различия в темпах роста и особенностях развития мальчика и девочки. Начальные понятия о половых ролях мальчика, юноши, мужчины и девочки, девушки, женщины. Культура и гигиена пола. Первое понятие о менструальном цикле (для девочек) и понятие о развитии девочки как будущей матери (для мальчиков). Приспособление людей друг к другу в семье. Представление об ответственности, связанной с полом.

5 класс. В период формирования и становления репродуктивной функции для подростков особую актуальность приобретает информация об особенностях роста, физического и полового развития, а также факторах, определяющих состояние репродуктивного здоровья. В связи с этим половое воспитание в этот период должно быть направлено на:

- помощь молодым людям в понимании изменений, происходящих в их организме в подростковом возрасте;
- обучение навыкам общения, взаимопонимания и принятия осознанных решений

в отношении репродуктивного поведения;

- формирование у детей и подростков позитивного отношения к здоровому образу жизни, планированию семьи и ответственному родительству;

- помощь в осознании подростками своих обязанностей и ответственности по отношению к себе и окружающим.

- информирование о юридических аспектах;

- обеспечение подростков грамотной и систематизированной информацией, которая даст им возможность понять, что с ними происходит, а также помочь адаптироваться к изменениям, происходящим в подростковый период, и пройти с наименьшими личными потерями столь непростой период взросления.

Для девочек - продолжение знакомства с менструальным циклом (физиологическая сущность, менархе, регулярность, продолжительность), обучение ведению менструального календаря, правилам гигиены в этот период. Следует обратить внимание, что во время менструации снижается устойчивость организма к неблагоприятным факторам и не рекомендуются физические и психические перегрузки, инсоляция, прием острой и пряной пищи и др. Для мальчиков - знакомство с особенностями развития мужской половой системы. Обращают внимание на значение режима дня, учебы, отдыха, питания, физкультуры, гигиены одежды. Возникновение и проявление чувства симпатии между людьми разного пола. Почему люди ссорятся. Отношение между поколениями в семье. Забота детей о младших и старших в семье

6 класс. Представление о гормональных системах мужского и женского организма. Физическая и психологическая зрелость. Оценка собственных чувств по отношению к другим людям. Что переживают родители, когда их дети растут и взрослеют.

7 класс. Знакомство с юридическими понятиями о браке и семье. Гигиена тела (раздельно для мальчиков и девочек) Психологические проблемы созревания. Отношения мальчиков и девочек: признание и принятие половых особенностей, взаимное уважение. Забота будущих родителей о здоровье своих будущих детей (вредные привычки - курение, алкоголизм, наркомания, токсикомания).

8 - 11 класс. Программа дополняется, разъясняются понятия половой зрелости, социальной зрелости юношей и девушек, сексуальной жизни (психологические, нравственные, медицинские аспекты), особенности женской и мужской сексуальности, неожиданная беременность, планирование семьи, ответственность за сексуальные преступления. Обращают внимание подростков на неблагоприятные последствия ранней половой жизни, аборт, инфекций, передаваемых половым путем, знакомят с методами и средствами контрацепции правилами их выбора и использования. Девушек знакомят с сущностью детородной функции, обучают самообследованию молочных желез один раз в месяц, для раннего выявления патологическим изменений.

Следует предостеречь от излишнего увлечения различными диетами для похудения, т.к. при резком дефиците массы тела может возникнуть нарушение менструальной функции. Необходимо убедить девушек, живущих половой жизнью, обязательно пройти гинекологическое обследование. Большое внимание уделяется

нравственному воспитанию подростков, формированию правильного репродуктивного поведения, установки на воздержание от половых связей, пониманию роли мужчины и женщины-матери в современном обществе. Подростков информируют о возможности консультации по вопросам репродуктивного здоровья в медицинских организациях у педиатра, подросткового гинеколога и детского уролога-андролога, психолога и других специалистов, а также анонимного консультирования у специалистов по телефону доверия.

Надо учитывать, что половое воспитание должно проводиться в системе нравственно-этического и эстетического воспитания, а не сводиться только к освещению физиологического отношения полов. Беседы с детьми и подростками целесообразно проводить индивидуально или в небольших группах, что способствует созданию доверительных отношений.

Учитывая широкий спектр вопросов, которые освещаются при проведении полового воспитания и санитарно-гигиенического обучения детей и подростков к этой работе привлекаются не только врачи – педиатры, но и акушеры-гинекологи, детские урологи-андрологи и другие медицинские работники (в том числе средний медицинский персонал), психологи, педагоги, юристы и другие специалисты, а также родители. Большое значение имеет развитие волонтерского движения среди подростков и молодежи по вопросам охраны репродуктивного здоровья и формирования правильного репродуктивного поведения. Для проведения работы по половому воспитанию психологи, педагоги и подростки-волонтеры проходят специальную подготовку и в дальнейшем эта работа проводится под контролем врача педиатра и врачей-специалистов.

Взаимоотношения школы и семьи в осуществлении полового воспитания должны быть отношениями сотрудничества, поскольку большую роль в половом воспитании детей и подростков играет семья. Большинство подростков хотели бы получать советы и поддержку у своих родителей. Однако многие родители не готовы к обсуждению со своими детьми вопросов взросления и не уверены в отношении того, какую информацию следует предоставлять детям. Некоторые исследователи полагают, что отношения между родителями и детьми являются определяющим фактором в формировании поведения детей и от этих отношений зависит возраст начала половых отношений подростков и число половых партнеров. Однако, как правило, дети и родители оказываются в трудном положении при обсуждении проблем взросления.

Следует признать, что старшее поколение, как правило, не владеет современной информацией о гигиене подросткового периода, методах контрацепции и др. Родители согласны с тем, что подросткам необходимо предоставлять информацию по вопросам психологии общения и использования противозачаточных средств, однако они предпочитают, чтобы такую информацию давали бы не они. Не получая информацию по вопросам взросления в школе и в семье, подростки обращаются за этими сведениями к другим подросткам, и зачастую эта информация является неверной.

Выделяют несколько типов отношения родителей к вопросам пола:

- репрессивный;

- избегающий;
- навязчивый;
- экспрессивный.

Репрессивный тип отношения охватывает случаи, когда родители строго внушают детям, что секс - это зло и непристойность. Обычно в такой семье запрещено произносить неприличные слова, двусмысленные шутки, ходить по дому в нижнем белье. Половое воспитание сводится к нескольким фразам: «это неприлично», «это опасно» и «подожди пока выйдешь замуж».

При **избегающем типе** родители проявляют более разумное и терпимое отношение к сексуальности. Они рассматривают это явление скорее как полезное, нежели вредное, однако совершенно теряются, когда речь заходит о конкретных половых вопросах. Сами того не подозревая, они выхолащивают идею тепла, человечности и любви, которая неотъемлема от понятия сексуальности, однако дети очень быстро распознают этот пробел.

При **навязчивом типе** отношения к сексуальности родители смотрят на секс как на полезное и здоровое явление, но перегибают палку и ставят секс в центр всей семейной жизни. Они чересчур либеральны во всем, что касается сексуальной активности и иногда столь явно выставляют напоказ свою половую жизнь, что приводят в недоумение и замешательство собственных детей. Чрезмерное внимание к половым вопросам может раздражать детей или вызывать у них чувство подавленности.

При **экспрессивном типе** родители рассматривают секс как нечто естественное, при необходимости открыто обсуждают эту тему, но устанавливают разумные рамки для проявления сексуальной активности детей (точно так же, как всех других форм поведения). Они пытаются внушить детям, что сексуальность - это положительное и здоровое явление, не заслуживающее, однако, того, чтобы сосредоточивать на нем все свои помыслы.

Ждать пока ребенок достигнет подросткового возраста, чтобы заняться его половым воспитанием, недопустимо. Детей надо воспитывать в любом возрасте, соответствующими данному возрасту способами. Только такой подход позволяет в будущем избегать затруднений в сфере сексуальных отношений.

Работу с родителями по вопросам охраны репродуктивного здоровья и половому воспитанию детей необходимо начинать как можно раньше, желательно с самого рождения ребенка. Их следует ознакомить с анатомо-физиологическими и психологическими особенностями организма детей различного возраста. Большое внимание уделять вопросам здорового образа жизни в семье, соблюдения режима дня питания, труда, отдыха, проведения закаливающих мероприятий. Родителей обучают специфическим правилам гигиены девочки и мальчика, девушки и юноши, ведению менструального календаря, знакомят их с мерами профилактики заболеваний, которые могут негативно повлиять на становление репродуктивной функции. Обращают внимание родителей на то, что они должны избегать разговоров на сексуальные темы в присутствии детей (эротические рассказы, анекдоты, обсуждение половых взаимоотношений знакомых и др.)

При проведении этой работы особое внимание родителей следует обратить на

гинекологические и уроandroлогические проблемы детского и подросткового возраста, требующие определенной настороженности и своевременного обращения к специалистам для раннего выявления заболеваний репродуктивной системы на этапе ее формирования.

Одним из элементов работы с детьми и подростками по гигиеническому воспитанию, обучению и формированию навыков в сфере репродуктивного здоровья, а также санитарно-просветительной работы с их родителями, является активное использование дополнительных информационных материалов (брошюр, памяток, листовок и др), содержащих различные практические советы, рекомендации и необходимые справочные материалы.

Незнание основ интимной гигиены наносит большой вред репродуктивному здоровью детей и подростков, поэтому привитие гигиенических навыков должно осуществляться, начиная с детского возраста. Работа по гигиеническому воспитанию и обучению детей и подростков с целью своевременного формирования необходимых навыков личной гигиены должна проводиться родителями, воспитателями, педагогами и медицинскими работниками, в том числе и средним медицинским персоналом, с учетом их возрастнo-половых особенностей, а также в соответствии с рекомендациями специалистов (гинекологов, урологов, гигиенистов детства).

Основные правила интимной гигиены мальчиков и девочек

Для личной гигиены мальчиков оптимальной рекомендацией является использование мягкого моющего средства с нейтральным рН в течение недели с обязательным водным туалетом головки полового члена и крайней плоти - в ежедневном режиме.

Девочкам рекомендуется принимать душ не реже 2 раз в сутки, подмываться нужно теплой водой чистыми руками, сверху вниз, используя аптечные средства (жидкое мыло) для интимной гигиены. Влагу после мытья следует промокать, а не вытирать, чтобы не повредить слизистую оболочку половых органов. Полотенце должно быть чистым, мягким и строго индивидуальным. Кожа промежности и наружные половые органы всегда должны быть чистыми.

Особую роль играют знания девочек о средствах гигиены в период менструации. Первым средством менструальной гигиены, которым девочки обычно начинают пользоваться с момента менархе, являются гигиенические прокладки, однако вскоре большинство из них пробуют применять тампоны. Важно, чтобы девочки помнили о необходимости смены тампонов через 4-8 часов, выбирали тампоны с минимальной впитывающей способностью, соответствующей интенсивности менструальных выделений, применяли их только в период менструации, соблюдали гигиену рук при пользовании средствами интимной гигиены.

В условиях изобилия и доступности средств интимной гигиены не менее важен вопрос их правильного выбора подростками. Для ежедневной интимной гигиены не рекомендуется применение твердого мыла и геля для душа. Согласно рекомендациям специалистов наиболее пригодны для пубертатного периода аптечные средства интимной гигиены, обеспечивающие максимальный защитный эффект. Лучшими являются гигиенические продукты, содержащие эфирные масла растений. Совершенно недопустимо использование у детей и подростков спиртосодер-

жащих косметических салфеток, косметического и детского мыла для подмывания, так как эти средства нарушают уровень влажностного pH, приводя к росту патогенной и условно-патогенной флоры и развитию воспаления. Использование влажных салфеток возможно только в экстренных случаях при отсутствии проточной воды.

Профилактика нарушения роста и развития молочных желез у девочки-подростка

С медицинской точки зрения уже в возрасте 10-13 лет для профилактики нарушения процессов роста и развития молочных желез девочки-подростки должны ориентироваться в основных правилах подбора правильного бюстгальтера:

- Первый бюстгальтер необходимо носить при появлении у девочки дискомфорта (ощущении «подпрыгивания») в молочных железах при ходьбе, выполнении физических упражнений.
- При подборе размер бюстгальтера должен совпадать с объемом молочных желез и объемом (обхватом) грудной клетки (1 размер - обхват под грудью измеряется на вдохе без подъема рук и 2 размер - обхват измеряется на выдохе без подъема рук).
- При отсутствии бюстгальтера нулевого размера рекомендуется носить топы, маечки или бюсты с мягкой чашкой («бюстье»).
- Ношение бюстгальтера с медицинской точки зрения добровольное - при наличии первого или второго размера груди. По медицинским показаниям необходимо носить бюстгальтер, начиная с третьего размера (для профилактики «отвисания»).
- Не рекомендуется носить: арматурные, каркасные (с «косточками») модели, бюстгальтера с близко расположенными чашечками, с наполнителями (предназначенные для визуального увеличения груди «пуш-ап») и без бретелек, постоянное ношение которых приводит к микротравмам молочных желез.
- Рекомендуются модели из натуральных тканей (например, хлопка) или с натуральным внутренним слоем (прилегающим к коже) и с гладкими чашечками (бесшовные)
- Для спорта и активных занятий обязательно ношение специального белья.
- Время ношения бюстгальтера в течение дня - не более 8 часов (для всех возрастов), обязательное отсутствие бюстгальтера во время сна (ночного и дневного).

Таким образом, информирование и обучение детей и подростков позволяет сформировать правильные навыки личной гигиены в сфере репродуктивного здоровья и представления об особенностях процесса полового созревания, нарушениях репродуктивного здоровья в детском и подростковом возрасте, последствиях раннего начала половой жизни, инфекциях, передаваемых половым путем, использовании средств контрацепции, а также положительную репродуктивную установку и безопасное репродуктивное поведение.

Глава 5.

ЦЕНТР ЗДОРОВЬЯ – НОВАЯ ФОРМА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Стратегия развития здравоохранения России на долгосрочный период 2015-2030 гг. на первое место среди приоритетных задач ставит совершенствование профилактической работы в рамках первичной медико-санитарной помощи. Большие надежды в этом плане возлагаются на Центры здоровья (ЦЗ).

Не вызывает сомнения, что основной параметр, определяющий состояние здоровья не только каждого человека в отдельности, но и нации в целом, - это здоровый образ жизни. Именные ЦЗ становятся основным плацдармом для формирования здорового образа жизни как на индивидуальном, так и на групповом уровне. Кроме того, ЦЗ позволяют реализовывать новую для России технологию профилактики, направленную на своевременное выявление у детей факторов риска и формирование эффективной профилактической среды, включающей не только ребенка и его семью, но и специалистов медицинских и образовательных учреждений.

Считается, что открытие ЦЗ является ответом на продолжающийся рост общей и первичной заболеваемости детей и недостаточную эффективность профилактической работы.

Создание ЦЗ регламентировано рядом **нормативных документов**.

Так, 18 мая 2009г. вышло Постановление Правительства РФ №413 «О финансовом обеспечении в 2009г. за счет ассигнований федерального бюджета мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни у граждан РФ, включая сокращение потребления алкоголя и табака». В этом документе были утверждены Правила предоставления в 2009г. субсидий из федерального бюджета..., связанных с закупкой оборудования, представлен перечень оборудования и перечень специальностей, по которым будет осуществляться подготовка медицинских кадров, с целью реализации мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака. Кроме того, озвучены требования к организации деятельности ЦЗ, создаваемых на функциональной основе в государственных учреждениях здравоохранения субъектов РФ и учреждениях здравоохранения муниципальных образований.

10 июня 2009г. вышел Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 302н «О мерах по реализации постановления Правительства Российской Федерации от 18 мая 2009г. № 413». В данном приказе конкретизирован перечень оборудования, приобретаемого для ЦЗ, уточнены требования к организации деятельности ЦЗ, создаваемых на функциональной основе в государственных учреждениях здравоохранения субъектов Российской Федерации и учреждениях здравоохранения муниципальных образований.

19 августа 2009г. вышел Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ N 597н «Об организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан РФ, включая сокращение по-

ребления алкоголя и табака». В нем были уточнены требования к организации деятельности ЦЗ.

8 июня 2010г. вышел Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 430н "О внесении изменений в Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 19 августа 2009г. N 597н "Об организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака". Данным приказом внесены изменения и включены дополнения, касающиеся требований к организации деятельности ЦЗ для детей, учетной документации, рекомендуемых штатных нормативов, стандарта оснащенности.

В соответствии с Приказами в субъектах РФ в России уже в 2009 году были открыты 502 центра здоровья для взрослых и 193 Центра здоровья для детей в 83 субъектах федерации. В 2013г. в России функционировало уже 204 ЦЗ для детей. Предполагалось, что ЦЗ должны работать в каждом, даже небольшом, муниципальном образовании.

ЦЗ представляют собой структурное подразделение на функциональной основе в государственных учреждениях здравоохранения субъектов Российской Федерации и учреждениях здравоохранения муниципальных образований (далее - ЛПУ), включая учреждения здравоохранения для детей.

Функции Центра здоровья

I. Формирование навыков здорового образа жизни (образовательное направление):

1. информирование населения о вредных и опасных для здоровья человека факторах;
2. пропаганда здорового образа жизни, профилактика возникновения и развития факторов риска различных заболеваний (курение, алкоголь, гиподинамия и др.);
3. формирование ответственного отношения к здоровью и родительству;
4. обучение гигиеническим навыкам и мотивирование к отказу от вредных привычек;
5. обучение эффективным методам профилактики заболеваний с учетом возрастных особенностей;
6. динамическое наблюдение за пациентами группы риска развития неинфекционных заболеваний.

II. Оценка уровня здоровья и разработка индивидуальных оздоровительных программ (оздоровительное направление):

1. оценка функциональных и адаптивных резервов организма с учетом возрастных особенностей, прогноз состояния здоровья;
2. консультирование по сохранению и укреплению здоровья, включая рекомендации по коррекции питания, двигательной активности, занятиям физкультурой и спортом, режиму сна, условиям быта, труда (учебы) и отдыха;
3. разработка индивидуальной программы по ведению здорового образа жизни, в том числе с учетом физиологических особенностей детского возраста;
4. осуществление мониторинга реализации мероприятий по формированию здорового образа жизни, факторов риска развития заболеваний.

Соответственно обозначенным функциям строится **структура ЦЗ**, которая условно делится на два блока:

- блок первичной и вторичной профилактики (кабинет медицинской профилактики; кабинет (зал) лечебной физкультуры; школы здоровья);
- блок скрининговой диагностики и мониторингирования состояния здоровья (кабинет тестирования на аппаратно-программном комплексе; кабинеты инструментального и лабораторного обследований, кабинеты врачей, прошедших тематическое усовершенствование по формированию здорового образа жизни и медицинской профилактике; кабинет гигиениста стоматологического).

Структура ЦЗ утверждается руководителем ЛПУ. ЦЗ возглавляет **заведующий**, назначаемый и освобождаемый от должности руководителем ЛПУ, в составе которого организована данная структура, имеющий высшее медицинское образование и сертификат по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье», и ответственность за качество и эффективность деятельности ЦЗ возлагается именно на него.

Заведующий ЦЗ назначается из расчета одна должность на 8 врачей. Врачебные должности для обеспечения приема населения в ЦЗ устанавливаются из расчета 0,4 должности врача на 10 тыс. населения. Должности медицинских сестер устанавливаются из расчета не менее 0,5 должности на 1 врача. Должности младшего медицинского персонала устанавливаются из расчета не менее 1 должности на 6 врачей. В целом один ЦЗ разворачивается на 200 тыс. человек населения, при этом рекомендуемый штат (22 штатные единицы) представлен следующим образом: 8 врачей, 12 медицинских сестер, 2 должности младшего медицинского персонала. Работа ЦЗ осуществляется по 2-сменному графику в часы работы ЛПУ.

ЦЗ оказывает медицинские услуги с периодичностью 1 раз в год, следующим **категориям граждан** при наличии полиса обязательного медицинского страхования и паспорта (при наличии):

- подростки 15–17 лет и дети, у которых решение о посещении ЦЗ принято родителями (или другим законным представителем) самостоятельно, в том числе впервые обратившиеся в отчетном году для проведения комплексного обследования или обратившиеся для динамического наблюдения в соответствии с рекомендациями врача ЦЗ;
- направленные ЛПУ по месту прикрепления;
- направленные медицинскими работниками образовательных учреждений.

Комплексное обследование в ЦЗ включает:

- Заполнение анкеты, сбор анамнеза
- Измерение роста, веса, артериального давления
- Тестирование на аппаратно-программном комплексе для скрининг-оценки уровня психофизиологического и соматического здоровья, функциональных и адаптивных резервов организма

- Скрининг сердца компьютеризированный (экспресс-оценка состояния сердца по ЭКГ-сигналам от конечностей)
- Экспресс-анализ для определения общего холестерина и глюкозы в крови
- Комплексная детальная оценка функции дыхательной системы (спирометр компьютеризированный)
- Осмотр врача

При необходимости выявления дополнительных факторов риска рекомендуется проведение исследований, не входящих в перечень комплексного обследования, на установленном оборудовании:

- Биоимпедансометрия
- Пульсоксиметрия
- Осмотр в кабинете гигиениста стоматологического.

В структуру ряда ЦЗ дополнительно введена должность психолога для оценки психического здоровья, выявления пограничных нервно-психических расстройств.

После обследования на установленном оборудовании ребенок направляется к врачу. **Врач**, на основании результатов тестирования на аппаратно-программном комплексе и обследования на установленном оборудовании:

- проводит ребенку (родителям ребенка или другим законным представителям) оценку наиболее вероятных факторов риска, функциональных и адаптивных резервов организма с учетом возрастных особенностей, прогноз состояния здоровья;
- проводит беседу по здоровому образу жизни, составляет индивидуальную программу по здоровому образу жизни.
- рекомендует ребенку (родителям ребенка или другим законным представителям), при необходимости, динамическое наблюдение в ЦЗ с проведением повторных исследований в соответствии с выявленными факторами риска;
- предлагает посещение занятий в соответствующих школах здоровья, лечебно-физкультурных кабинетах по программам, разработанным в ЦЗ;
- рекомендует ребенку (родителям ребенка или другим законным представителям) обратиться в ЛПУ к соответствующему врачу-специалисту для определения дальнейшей тактики его наблюдения и лечения в случае выявления подозрения на какое-либо заболевание.

При обращении для динамического наблюдения, по рекомендации врача ЦЗ, повторно проводятся только необходимые исследования и осмотр врача.

Специалисты ЦЗ ведут активную работу и за пределами учреждения, занимаясь популяризацией профилактики. Они выезжают в образовательные учреждения, оздоровительные лагеря. Они плотно сотрудничают с министерствами и ведомствами, участвуют в коррекции действующих городских и областных программ по оздоровлению, взаимодействуют со СМИ.

В ЦЗ ведется следующая **медицинская документация**:

- учетная форма № 025-12/у «Талон амбулаторного пациента» (заполненные талоны передаются в кабинет статистики ЛПУ для формирования реестра счетов для оплаты по ОМС);
- учетная форма № 025-ЦЗ/у «Медицинская карта центра здоровья»;
- учетная форма № 002-ЦЗ/у «Карта здорового образа жизни»;
- отчетная форма № 68 «Сведения о деятельности Центра здоровья»



Таким образом, ЦЗ проводит скрининговые исследования, т.е. экспресс - диагностику, которые позволяют выявить риски определенных заболеваний. Диагноз при этом не ставится. Если риск заболевания высок, то человек направляется в поликлинику к своему лечащему доктору для дальнейшего обследования и получения диагноза. В этом принципиальное отличие работы ЦЗ от традиционной диспансеризации в ЛПУ, где проводятся затратные углубленные исследования на стационарном оборудовании, ставится точный диагноз и назначается лечение.

ЦЗ можно назвать новым структурным подразделением в системе здравоохранения. Их создание обеспечивает переход на трехзвенную систему – «центр здоровья – поликлиника – стационар» вместо существующей двухзвенной системы – «поликлиника – стационар». При высокой пропускной способности ЦЗ на основе проведения экспресс-диагностики возможно обследовать гораздо большее количество пациентов, чем в условиях поликлиники и стационара. А далее лица с выявленными факторами риска получают возможность прохождения диспансеризации в условиях поликлиник с более полным комплексным обследованием, а затем пациенты по результатам диспансеризации могут быть по показаниям направлены в стационары для уточнения диагноза и/или для лечения выявленной патологии. Также считается, что формирование приверженности к здоровому образу жизни более действенно в условиях подкрепления результатами инструментальных и пр. исследований. В целом проводимые профилактические мероприя-

тия затрагивают не только популяционный, но и индивидуальный уровень, что повышает её эффективность.

Важно отметить, что несмотря на некоторую схожесть деятельности с детской поликлиникой, центры здоровья вполне успешно вписываются в систему первичной профилактики для решения задач по укреплению соматического, психического и репродуктивного здоровья. При решении этих задач детская поликлиника осуществляет динамическое наблюдение за развитием ребенка (в рамках медицинских осмотров), испытывая сложности в оценке нервно-психического развития и функционального состояния основных систем организма. Центры здоровья имеют возможность объективно оценить функциональные резервы с учетом имеющегося оборудования и дополнить данные, необходимые для комплексной оценки состояния здоровья ребенка. В задачах детской поликлиники оговаривается оказание медико-социальной и психологической помощи детям, но не везде открыты отделения медико-социальной помощи, а в центре здоровья с учетом имеющихся специалистов доступна разработка индивидуальной программы по ведению ЗОЖ, позволяющей уменьшить влияние в первую очередь социальных факторов риска.

Таким образом, ЦЗ для детей в России становятся фундаментом современной системы педиатрической помощи, доброжелательной к ребенку и его семье. Создание такой системы ориентировано на здравоохранную стратегию: от здоровья индивидуума к здоровью популяции и базируется на профилактических технологиях нового уровня и качества.

По данным 2013г. ЦЗ для детей осуществляют прием более миллиона детского населения в год. Своевременное выявление морфофункциональных расстройств у 70% обследованных в ЦЗ детей позволяет выстроить профилактическую систему охраны здоровья детского населения, ориентированную на предотвратимость потерь здоровья на групповом и индивидуальном уровнях.

В перспективе предполагается разработать порядок и стандарты комплексного обследования, ориентированные на различные возрастные группы детского населения; унифицированные критерии оценки эффективности работы, в т.ч. количественные и качественные показатели здоровья детей.

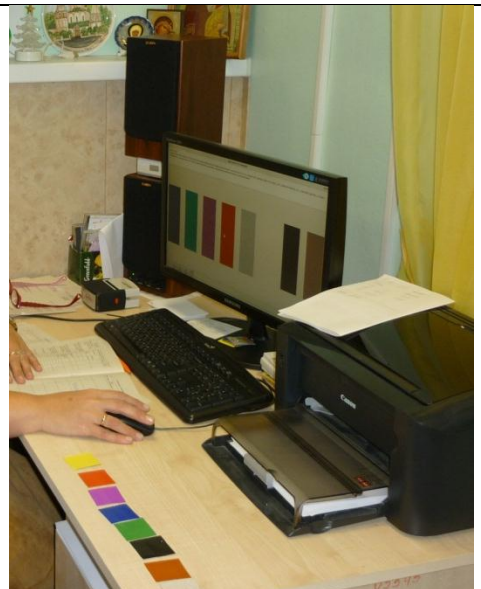
Кабинет врача-педиатра	
	
Кабинет тестирования на аппаратно-программном комплексе	
<u>Биоимпедансметр «Диамант»</u> для анализа внутренних сред организма (процентное соотношение воды, мышечной и жировой ткани) <u>Комплекс «Поли-Спектр»</u> для экспресс-оценки состояния сердца (ЭКГ) и скрининг-оценки функциональных и адаптивных резервов организма 	
<u>Аппарат «Спиро-Спектр»</u> для комплексной детальной оценки функции легких 	
Пульсоксиметрия	



Кабинет лабораторного обследования



Кабинет психолога



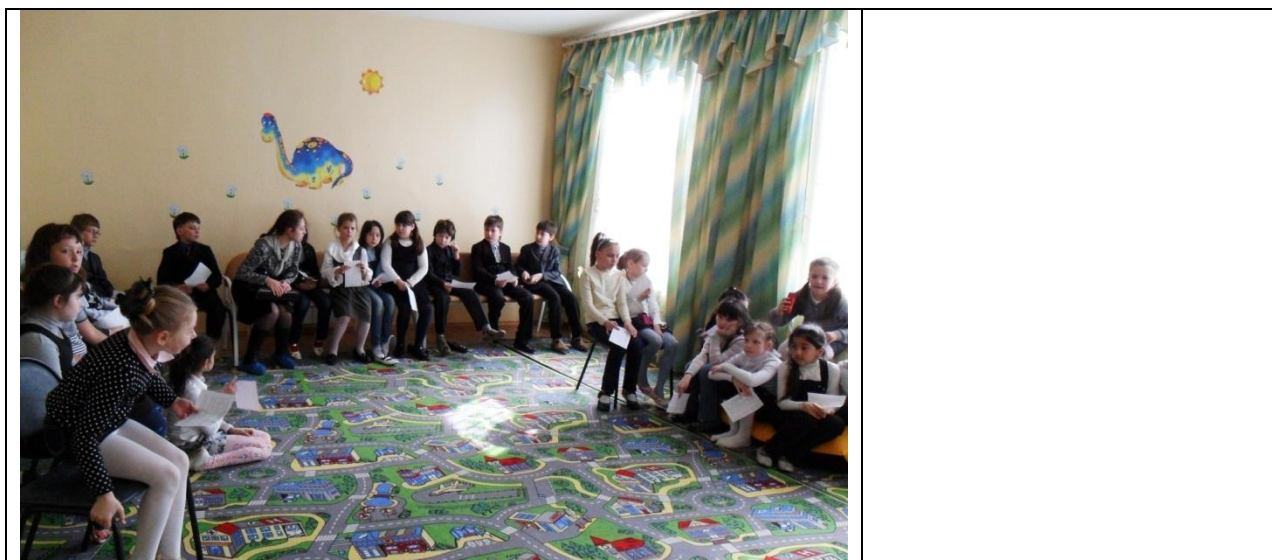
Кабинет гигиениста стоматологического



Зал лечебной физкультуры



Школы здоровья



ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1

Центильные величины антропометрических показателей детей

Длина тела (рост) мальчиков, см

Воз- раст	Центили						
	3	10	25	50	75	90	97
0	46,5	48,0	49,8	51,3	52,3	53,5	55,0
1 мес	49,5	51,2	52,7	54,5	55,6	56,5	57,3
2»	52,6	53,8	55,3	57,3	58,2	59,4	60,9
3 »	55,3	56,5	58,1	60,0	60,9	62,0	63,8
4 »	57,5	58,7	60,6	62,0	63,1	64,5	66,3
5 »	59,9	61,1	62,3	64,3	65,6	67,0	68,9
6»	61,7	63,0	64,8	66,1	67,7	69,0	71,2
7»	63,8	65,1	66,3	68,0	69,8	71,1	73,5
8»	65,5	66,8	68,1	70,0	71,3	73,1	75,3
9»	67,3	68,2	69,8	71,3	73,2	75,1	78,8
10»	68,8	69,1	71,2	73,0	75,1	76,9	78,8
11»	70,1	71,3	72,6	74,3	76,2	78,0	80,3
1 год	71,2	72,3	74,0	75,5	77,3	79,7	81,7
15 мес	74,8	75,9	77,1	79,0	81,0	83,0	85,3
18»	76,9	78,4	79,8	81,7	83,9	85,9	89,4
21»	79,3	80,8	82,3	84,3	86,5	88,3	91,2
2 года	81,3	83,0	84,5	86,8	89,0	90,8	94,0
27 мес	83,0	84,9	86,8	88,7	91,3	93,9	96,8
30»	84,5	87,0	89,0	91,3	93,7	95,5	99,0
33»	86,3	88,8	91,3	93,5	96,0	98,1	101,2
3 года	88,0	90,0	92,3	96,0	99,8	102,0	104,5
3,5»	90,3	92,6	95,0	99,1	102,5	105,0	107,5
4»	93,2	95,5	98,3	102,0	105,5	108,0	110,6
4,5»	96,0	98,3	101,2	105,1	108,6	111,0	113,6

5 лет	98,9	101,5	104,4	108,3	112,0	114,5	117,0
5,5»	101,8	104,7	107,8	111,5	115,1	118,0	120,6
6»	105,0	107,7	110,9	115,0	118,7	121,1	123,8
6,5»	108,0	110,8	113,8	118,2	121,8	124,6	127,2
7»	111,0	113,6	116,8	121,2	125,0	128,0	130,6
8»	116,3	119,0	122,1	126,9	130,8	134,5	137,0
9»	121,5	124,7	125,6	133,4	136,3	140,3	143,0
10»	126,3	129,4	133,0	137,8	142,0	146,7	149,2
11»	131,3	134,5	138,5	143,2	148,3	152,9	156,2
12»	136,2	140,0	143,6	149,2	154,5	159,5	163,5
13»	141,8	145,7	149,8	154,8	160,6	166,0	170,7
14»	148,3	152,3	156,2	161,2	167,7	172,0	176,7
15»	154,6	158,6	162,5	166,8	173,5	177,6	181,6
16»	158,8	163,2	166,8	173,3	177,8	182,0	186,3
17»	162,8	166,6	171,6	177,3	181,6	186,0	188,5

Приложение 2

Центильные величины антропометрических показателей детей

Масса тела мальчиков, кг

Возраст	Центили						
	3	10	25	50	75	90	97
0	2,7	2,9	3,1	3,4	3,7	3,9	4,2
1 мес	3,3	3,6	4,0	4,3	4,7	5,1	5,4
2»	3,9	4,2	4,6	5,1	5,6	6,0	6,4
3»	4,5	4,9	5,3	5,8	6,4	7,0	7,3
4 »	5Д	5,5	6,0	6,5	7,2	7,6	8,1
5 »	5,6	6,1	6,5	7,1	7,8	8,3	8,8
6»	6,1	6,6	7,1	7,6	8,4	9,0	9,4
7»	6,6	7,1	7,6	8,2	8,9	9,5	9,9
8 »	7,1	7,5	8,0	8,6	9,4	10,0	10,5
9 »	7,5	7,9	8,4	9,1	9,8	10,5	11,0
10»	7,9	8,3	8,8	9,5	10,3	10,9	11,4
11»	8,2	8,6	9,1	9,8	10,6	11,2	11,8
1 год	8,5	8,9	9,4	10,0	10,9	11,6	12,1
15 мес	9,2	9,6	10,1	10,8	11,7	12,4	13,0
18 »	9,7	10,2	10,7	11,5	12,4	13,0	13,7
21 »	10,2	10,6	11,2	12,0	12,9	13,6	14,3
2 года	10,6	11,0	11,7	12,6	13,5	14,2	15,0
27 мес	11,0	11,5	12,2	13,1	14,1	14,8	15,6
30 »	11,4	11,9	12,6	13,7	14,6	15,4	16,1
33 »	11,6	12,3	13,1	14,2	15,2	16,0	16,8
3 года	12,1	12,8	13,8	14,8	16,0	16,9	17,7
3,5»	12,7	13,5	14,3	15,6	16,8	17,9	18,8
4»	13,4	14,2	15,1	16,4	17,8	19,4	20,3
4,5 »	14,0	14,9	15,9	17,2	18,8	20,3	21,6
5 лет	14,8	15,7	16,8	18,3	20,0	21,7	23,4

5,5»	15,5	16,6	17,7	19,3	21,3	23,2	24,9
6 »	16,3	17,5	18,8	20,4	22,6	24,7	26,7
6,5»	17,2	18,6	19,9	21,6	23,9	26,3	28,8
7 »	18,0	19,5	21,0	22,9	25,4	28,0	30,8
8»	20,0	21,5	23,3	25,5	28,3	31,4	35,5
9»	21,9	23,5	25,6	28,1	31,5	35,1	39,1
10 »	23,9	25,6	28,2	31,4	35,1	39,7	44,7
11»	26,0	28,0	31,0	34,9	39,9	44,9	51,5
12»	28,2	30,7	34,4	38,8	45,1	50,6	58,7
13 »	30,9	33,8	38,0	43,4	50,6	56,8	66,0
14 »	34,3	38,0	42,8	48,8	56,6	63,4	73,2
15»	38,7	43,0	48,3	54,8	62,8	70,0	80,1
16 »	44,0	48,3	54,0	61,0	69,6	76,5	84,7
17 »	49,3	54,6	59,8	66,3	74,0	80,1	87,8

Приложение 3

Центильные величины антропометрических показателей детей

Длина тела (рост) девочек, см

Возраст	Центили						
	3	10	25	50	75	90	97
0	45.8	47.5	49.8	50.7	52.0	53.1	53.9
1 мес	48.5	50.3	52.1	53.5	55.0	56.1	57.3
2»	51.2	53.3	55.2	56.8	58.0	59.3	60.6
3»	54.0	56.2	57.6	59.3	60.7	61.8	63.6
4 »	56.7	58.4	60.0	61.2	62.8	64.0	65.7
5 »	59.1	60.8	62.0	63.8	65.1	66.0	68.0
6 »	60.8	62.5	64.1	65.5	67.1	68.8	70.0
7 »	62.7	64.1	65.9	67.5	69.2	70.4	71.9
8 »	64.5	66.0	67.5	69.0	70.5	72.5	73.7
9»	66.0	67.5	69.1	70.2	72.0	74.1	75.5
10 »	67.5	69.0	70.3	71.9	73.2	75.3	76.8
11 »	68.9	70.1	71.5	73.0	74.7	76.5	78.1
1 год	70.1	71.4	72.8	74.1	75.8	78.0	79.6
15 мес	72.9	74.5	76.0	77.1	79.1	81.5	83.4
18 »	75.8	77.1	78.9	79.9	82.1	84.5	86.8
21 »	78.0	79.5	81.2	82.9	84.5	87.5	89.5
2 года	80.1	81.7	83.3	85.2	87.5	90.1	92.5
27 мес	82.0	83.5	85.4	87.4	90.1	92.4	95.0
30 »	83.8	85.7	87.7	89.8	92.3	95.0	97.3
33»	85.8	87.6	89.8	91.7	94.8	97.0	99.7
3 гола	89.0	90.8	93.0	95.5	98.1	100.7	103.1
3.5»	91.3	93.5	95.6	98.5	101.4	103.5	106.0
4 »	94.0	96.1	98.5	101.5	104.1	106.9	109.7
4.5 »	96.8	99.3	101.5	104.4	107.4	110.5	113.2
5 лет	99.9	102.5	104.7	107.5	110.7	113.6	116.7
5.5 »	102.5	105.2	108.0	110.7	114.3	117.0	120.0
6»	105.3	108.0	110.9	114.1	118.0	120.6	124.0
6.5 »	108.1	110.5	114.0	117.6	121.3	124.2	127.5
7 »	111.1	113.6	116.9	120.8	124.8	128.0	131.3
8 »	116.5	119.3	123.0	127.2	131.0	134.3	137.7
9 »	122.0	124.8	128.4	132.8	137.0	140.5	144.8
10»	127.0	130.5	134.3	139.0	142.9	146.7	151.0
11 »	131.8	136.2	140.2	145.3	148.8	153.2	157.7
12»	137.6	142.2	145.9	150.4	154.2	159.2	163.2
13»	143.0	148.3	151.8	155.5	159.8	163.7	168.0
14 »	147.8	152.6	155.4	159.0	163.6	167.2	171.2
12 »>	150.7	154.4	157.2	161.2	166.0	169.2	173.4
16»	151.6	155.2	158.0	162.5	166.8	170.2	173.8
17 »	152.2	155.8	158.6	162.8	169.2	170.4	174.2

Приложение 4

Центильные величины антропометрических показателей
детей

Масса тела девочек, кг

Возраст	Центили						
	3	10	25	50	75	90	97
0	2.6	2.8	3.0	3.3	3.7	3.9	4.1
1 мес	3.3	3.6	3.8	4.2	4.5	4.7	5.1
2 »	3.8	4.2	4.5	4.8	5.2	5.5	5.9
3»	4.4	4.8	5.2	5.5	5.9	6.3	6.7
4 »	5.0	5.4	5.8	6.2	6.6	7.0	7.5
5»	5.5	5.9	6.3	6.7	7.2	7.7	8.1
6 »	5.9	6.3	6.8	7.3	7.8	8.3	8.7
7 »	6.4	6.8	7.3	7.7	8.4	8.9	9.3
8 »	6.7	7.2	7.6	8.2	8.8	9.3	9.7
9 »	7.1	7.5	8.0	8.6	9.2	9.7	10.1
10»	7.4	7.9	8.4	9.0	9.6	10.1	10.5
11 »	7.7	8.3	8.7	9.3	9.9	10.5	10.9
1 гол	8.0	8.5	9.0	9.6	10.2	10.8	11.3
15 мес	8.6	9.2	9.7	10.8	10.9	11.5	12.1
18 »	9.2	9.8	10.3	10.8	11.5	12.2	12.8
21 »	9.7	10.3	10.6	11.5	12.2	12.8	13.4
2 гола	10.2	10.8	11.3	12.1	12.8	13.5	14.1
27 мес	10.6	11.2	11.7	12.6	13.3	14.2	14.8
30 »	11.0	11.6	12.3	13.2	13.9	14.8	15.5
33 »	11.5	12.1	12.7	14.3	14.5	15.4	16.3
3 гола	11.7	12.5	13.3	13.7	15.5	16.5	17.6
3 5»	12.3 "	13.4	14.0	15.0	16.4	17.7	18.6
4 »	13.0	14.0	14.8	15.9	17.6	18.9	20.0
4.5»	13.9	14.8	15.8	16.9	18.5	20.3	21.5
5 лет	14.7	15.7	16.6	18.1	19.7	21.6	23.2
5.5»	15.5	16.6	17.7	19.3	21.1	23.1	25.1
6 »	16.3	17.4	18.7	20.4	22.5	24.8	27.1
6.5 »	17.1	18.3	19.7	21.5	23.8	26.5	29.3
7 »	17.9	19.4	20.6	22.7	25.3	28.3	31.6
8»	20.0	21.4	23.0	25.1	28.5	32.1	36.3
9»	21.9	23.4	25.5	28.2	32.0	36.3	41.0
10 »	22.7	25.0	27.7	30.6	34.9	39.8	47.4
11 »	24.9	27.8	30.7	34.3	38.9	44.6	55.2
12»	27.8	31.8	36.0	40.0	45.4	51.8	63.4
13 »	32.0	38.7	43.0	47.5	52.5	59.0	69.0
14 »	37.6	43.8	48.2	52.8	58.0	64.0	72.2
15»	42.0	46.8	50.6	55.2	60.4	66.5	74.9
16 »	45.2	48.4	51.8	56.5	61.3	67.6	75.6
17»	46.2	49.2	52.9	57.3	61.9	68.0	76.0

Приложение 5

Физическое развитие детей

Возраст, годы	Пол	Рост (см)	Вес (кг)	Окружность груди (см)
Новорожденные	м	53,15±2,25	3,417±0,43	33,94±3,49
	д	52,67±2,12	3,279±0,42	33,78±1,60
1	м	76,30±3,84	10,742±1,04	48,15±1,99
	д	75,32±2±88	10,508±0,96	47,45±2,17
2	м	86,88±3,41	12,95±1,04	50,63±2,08
	д	87,87±3,58	12,89±1,09	49,46±1,55
3	м	95,65±3,97	14,80±1,05	52,85±1,96
	д	94,94±3,63	14,47±1,36	50,99±1,43
4	м	101,80±3,34	16,52±1,81	53,16±1,90
	д	101,20±3,83	16,20±1,65	52,14±1,40
5	м	108,32±4,04	18,55±1,88	55,24±2,07
	д	106,34±4,24	18,09±1,73	54,08±2,30
6	м	113,57±4,18	20,60±2,28	57,36±2,25
	д	112,00±4,07	19,85±2,16	50,74±2,34
7	м	120,49±4,76	23,07±2,44	59,95±2,39
	д	119,26±2,79	22,72±2,36	58,15±2,39
8	м	127,58±5,19	26,23±3,50	60,62±4,79
	д	127,07±5,04	25,55±3,54	60,17±3,80
9	м	131,74±8,31	28,56±4,02	63,33±3,30
	д	132,28±5,00	28,15±4,82	62,35±4,40
10	м	136,54±6,04	30,75±4,04	65,55±4,00
	д	138,07±6,13	32,33±5,95	65,21±4,00
11	м	140,99±5,89	33,74±4,98	67,97±4,00
	д	143,20±7,21	34,96±6,28	66,60±5,00
12	м	146,57±6,39	37,51±6,12	70,51±4,00
	д	148,52±7,06	38,83±6,81	70,36±4,00
13	м	152,63±7,52	41,62±6,06	73,84±4,00
	д	154,05±6,43	42,86±6,50	73,57±4,00
14	м	158,15±8,31	45,35±7,08	77,82±4,00
	д	157,47±6,36	47,05±6,68	75,97±6,89
15	м	165,30±8,23	53,04±8,46	80,00±5,11
	д	160,54±6,21	52,21±7,61	79,30±4,68
16	м	168,87±7,13	56,84±7,79	83,30±5,37 ^
	д	161,13±5,29	53,79±6,12	79,93±4,94
17	м	174,22±5,97	63,59±8,13	86,02±4,48
	д	161,98±5,69	55,35±6,25	80,49±5,51 _

Приложение 6

Примерные сроки прорезывания постоянных зубов у детей дошкольного и школьного возраста (в годах) (Г.Н. Сердюковская 1993)

Стадии прорезывания зубов	Пол	Центральный резец	Боковой резец	Клык	Первый премоляр	Второй премоляр	Первый моляр	Второй моляр
Начало прорезывания	М	5,8-6,0	6,0-6,2	9,5	8,5	8,5	5,5	10,5
	Д	5,5-5,7	6,0	9,5	8,5	8,5	5,5	10,5
Средние сроки	М	6,5-6,7	7,3	10,5	9,5	11,5	6,5	12,5
	Д	6,0-6,2	7,0	10,5	9,0	11,0	6,0	12,0
Конец прорезывания	М	7,5	8,0	12,5	11,0	12,5	7,5	13,0
	Д	7,5	8,0	12,5	10,0	12,0	7,5	12,5

Приложение 7

Стадия развития вторичных половых признаков у девочек и их балльная значимость

Вторичные половые признаки	Стадии	Балльная оценка
Развитие молочной железы		
Железы не выдаются над поверхностью грудной клетки	Ma-0	0,0
Железы несколько выдаются: околососковый кружок вместе с соском образуют единый конус	Ma-1	1,2
Железы значительно выдаются вместе с соском и околососковым кружком, имеют форму конуса	Ma-2	2,4
Тело железы принимает округлую форму, соски приподнимаются над околососковым кружком	Ma-3	3,6
Оволосение лобка		
Отсутствие волос	P-0	0,0
Единичные волосы	P-1	0,3
Редкие, длинные волосы на центральном участке лобка	P-2	0,6
Длинные, вьющиеся, густые волосы на всем треугольнике лобка	P-3	0,9
Развитие волос в подмышечной впадине		
Отсутствие волос	Ax-0	0,0
Единичные волосы	Ax-1	0,4
Волосы редкие на центральном участке впадины	Ax-2	0,8
Волосы густые, длинные, вьющиеся по всей впадине	Ax-3	1,2
Становление менструальной функции		
Отсутствие менструаций	Me-0	0,0
1-2 менструации к моменту осмотра	Me-1	2,1
Нерегулярные менструации	Me-2	4,2
Регулярные менструации	Me-3	6,3

Приложение 8
Стадии развития вторичных половых признаков
у мальчиков и их балльная значимость

Вторичные половые признаки	Стадии	Балльная оценка
Оволосение подмышечных впадин		
Отсутствие волос	Ax-0	0,0
Единичные волосы	Ax-1	1,0
Редкие волосы на центральном участке впадины	Ax-2	2,0
Густые прямые волосы по всей впадине	Ax-3	3,0
Густые вьющиеся волосы по всей впадине	Ax-4	4,0
Оволосение лобка		
Отсутствие оволосения	P-0	0,0
Единичные волосы	P-1	1,0
Редкие волосы в центре лобка	P-2	2,2
Густые прямые волосы, растущие неравномерно по всей поверхности лобка	P-3	3,3
Густые вьющиеся волосы, растущие равномерно по всей поверхности лобка в виде треугольника	P-4	4,4
Густые вьющиеся волосы, распространяющиеся на внутреннюю поверхность бедер и в направлении к пупку	P-5	5,5
Рост щитовидного хряща		
Отсутствие признаков роста		
Начинающееся выпячивание щитовидного хряща гортани	L-0	0,0
Отчетливое выпячивание (кадык)	L-1	0,6
Изменение тембра голоса	L-2	1,2
Детский голос		
Мутация (ломка) голоса		
Мужской тембр голоса	V-0	0,0
	V-1	0,7
	V-2	1,4
Оволосение лица		
Отсутствие оволосения		
Начинающееся оволосение над верхней губой		
Жесткие волосы над верхней губой, появление волос на подбородке	F-0	0,0
	F-1	1,6
Распространенное оволосение над верхней губой и в области подбородка, начало роста бакенбардов	F-2	3,2
Слияние зон роста волос над губой и в области подбородка, выраженный рост бакенбардов	F-3	4,8
	F-4	6,4
Слияние всех зон оволосения	F-5	8,0

Приложение 9
Показатели нервно-психического развития детей 1 года жизни
(Н.М. Шелованов, М.О. Кистяковская, С.М. Кривина, Э.Л. Фрухт)

Возраст	Анализа-	Уровень развития

	тор	
10 дней	Аз	Удерживает в поле зрения движущийся предмет (ступенчатое слежение).
18-20 дней	Аз	Удерживает в поле зрения неподвижный предмет.
1 месяц	Ас	Успокаивается при сильном звуке.
	Аз	Сосредотачивает взгляд на неподвижных предметах, появляется плавное прослеживание движущегося предмета.
	Ас	Прислушивается к звуку, голосу взрослого.
	Э	Первая улыбка на разговор взрослого.
	До	Лежа на животе пытается поднимать голову и ее удерживать.
	Ра	Издаёт отдельные звуки в ответ на разговор с ним.
2 месяца	Аз	Длительное зрительное сосредоточение на лице взрослого или неподвижном предмете. Длительное слежение за движущейся игрушкой или взрослым.
	Ас	Ищущие повороты головы при длительном звуке, поворачивает голову в сторону взрослого.
	До	Лежа на животе приподнимается и непродолжительно одерживает голову.
	Э	Быстро отвечает улыбкой на разговор с ним. Длительное зрительное сосредоточение на другом ребенке.
	Ра	Повторно произносит отдельные звуки.
3 месяца	Аз	Сосредоточение в вертикальном положении на лице говорящего с ним взрослого или игрушке.
	Э	Комплекс оживления при общении с ним.
	До	Лежит на животе несколько минут, опираясь на предплечья и высоко поднимая голову. При поддержке под мышки крепко упирается ногами, согнутыми в тазобедренных суставах, удерживает голову в вертикальном положении (на руках взрослого).
	Др	Случайно наталкивается руками на игрушки, низко висающие над грудью.
4 месяца	Аз	Узнает мать, радуется.
	Ас	Поворачивает голову и находит глазами невидимый источник звука.
	Э	Громко смеется в ответ на обращение. Вовремя бодрствования часто и легко возникает комплекс оживления. Ищет взглядом другого ребенка, рассматривает, радуется, тянется к нему. По-разному реагирует на спокойную и плясовую мелодию.
	Др	Рассматривает и захватывает висющую игрушку.
	До	То же, что и в 3 месяца, но ярче выражено.
	Ра	Гулит
	Н	Придерживает рукой бутылочку или грудь матери
5 месяцев	Аз	Отличает близких людей от чужих (по-разному реагирует).
	Ас	Узнает голос матери, различает строгую и ласковую интонации.
	Др	Четко берет игрушку из рук взрослого, удерживает ее в руке.
	До	Долго лежит на животе, опираясь на ладони выпрямленных рук, переворачивается, устойчиво стоит при поддержке.
	Ра	Певуче гулит.
	Н	Ест с ложки густую или полугустую пищу.
6 месяцев	Ас	По-разному реагирует на свое и чужое имя.
	Др	Свободно берет игрушку из разных положений, перекладывает из одной руки другую.

	До	Переворачивается с живота на спину, переворачивается со спины на живот, ползает, передвигается, переставляя руки, немного ползает.
	Ра	Произносит отдельные слоги (начало лепета).
	Н	Хорошо ест с ложки, снимая пищу губами Небольшое количество жидкости пьет из чашки.
7 месяцев	Др	Игрушкой стучит, размахивая бросает.
	До	Хорошо ползает.
	Рп	На вопрос «где» находит взглядом предмет, находящийся постоянно в определенном месте.
	Ра	Подолгу лепечет, повторно произносит одни и те же слоги.
	Н	Пьет из чашки.
8 месяцев	Др	Игрушками занимается долго, подражая действиям взрослого: катает, стучит, вынимает.
	До	Сам садится, ложится, встает, держась за барьер.
	Рп	На вопрос «где» находит несколько предметов на постоянных местах, выполняет «ладушки», «дай ручку» и др.
	Н	Ест корочку хлеба, которую держит в руке, пьет из чашки, которую держит взрослый.
9 месяцев	Ас	Плясовые движения на плясовую музыку.
	Др	Действует с предметами по разному в зависимости от свойств (катает, открывает, гремит и др.).
	До	Переходит от предмета к предмету, слегка придерживаясь за них руками.
	Рп	Знает свое имя, находит предметы независимо от их места нахождения.
	Ра	Подражает взрослому, повторяя за ним слоги или его манере.
	Н	Пьет из чашки, придерживая ее руками, спокойно относится к высаживанию в горшок.
10 месяцев	Др	Самостоятельно и по просьбе выполняет различные разученные действия, открывает, вынимает, выкатывает и др.
	До	Влезает на диван, ступеньку, ящик и слезает с них.
	Рп	По просьбе «дай» находит и дает знакомые предметы. При заигрывании с ними выполняет различные действия и движения («сорока-ворона», играет в прятки).
	Ра	Подражая взрослому, произносит за ним слоги, которых нет в его лепете.
	Н	То же, что и в 9 месяцев.
11 месяцев	Э	Радуетя приходу детей. Избирательное отношение к детям.
	Др	Овладевает новыми движениями и выполняет по просьбе взрослого: накладывает, снимает, надевает кольца.
	До	Стоит самостоятельно, делает первые шаги.
	Рп	Первые обобщения в понимаемой речи (по слову находит мяч, все машины и пр.).
	Ра	Произносит первые слова (дай, на, ав, па и др.)
12 месяцев	Аз	Узнает на фотографии знакомого взрослого. Отличает предметы по форме (кирпичик от кубика).
	Э	Протягивает другому ребенку игрушку, сопровождая это смехом и лепетом. Ищет игрушку, спрятанную другим ребенком.
	Др	Выполняет самостоятельно разученные действия с игрушками. Переносит действия с одного предмета на другой (всех водит, кормит, баюкает).
	До	Ходит самостоятельно, без опоры.
	Рп	Понимает слово «нельзя», выполняет поручения.
	Ра	Легко подражает новым, словам, произносит до 10 облегченных слов.
	Н	Самостоятельно пьет из чашки (берет ее руками, ставит на стол).

Приложение 10
Показатели нервно-психического развития детей 2-го года жизни
(Н.М. Аскарина, К.Л. Печора)

Возраст, мес	Развитие речи		Сенсорное развитие	Игра и действия с предметами	Движения	Навыки
	Понимание	Активная речь				
13 – 15	Запас понимаемых слов быстро расширяется	Пользуется лепетом и отдельными облегченными словами в момент двигательной активности и радости	Ориентируется в 2 контрастных величинах предметов (типа кубов) с разницей в 3 см	Воспроизводит в игре действия с предметами, ранее разученные (нанизывает кольца на стержень, кормит куклу)	Ходит длительно, не присаживаясь, меняет положение (приседает, наклоняется, поворачивается, пятаится)	Сам ест ложкой густую пищу
16 – 18	Может назвать предмет по его существенному признаку	Пользуется словами, облегченными и произносимыми правильно, называет предметы и действия в момент сильной заинтересованности	Ориентируется в 3-4 контрастных формах предметов (шар, куб, кирпичик, призма)	Отображает в игре отдельные наблюдаемые действия	Перешагивает через препятствия приставным шагом	Сам ест ложкой жидкую пищу
19 – 21	Понимает несложный рассказ по сюжетной картинке, отвечает на вопросы взрослого	Во время игры словами и двусловными предложениями обозначает свои действия	Ориентируется в 3-4 контрастных величинах предметов (типа кубов) с разницей в 3 см нервно-психического здоровья и развития детей от 4 до 6 лет". При необходимости медицинской сестрой и врачом может быть проверено также и развитие ручной моторики.	Воспроизводит несложные сюжетные постройки: перекрытия типа «ворота», скамейку, дом	Ходит по ограниченной поверхности шириной 15-20 см, приподнятой над полом на 15-20 см	Снимает отдельные предметы одежды с небольшой помощью (шапку, трусы, ботинки)

22 – 24	Понимает рассказ без показа событий, бывших в его личном опыте	Пользуется трехсловными предложениями, употребляет прилагательные, местоимения	Может подобрать 3-4 контрастных цвета, названных взрослым	В игре воспроизводит ряд последовательных действий (начало сюжетной игры)	Перешагивает через препятствия чередующимся шагом	Надевает отдельные предметы (ботинки, шапку)

Приложение 11

*Показатели психического развития детей 3-го года жизни Приложение 11
(Н.М. Аскарина, Г.В. Пантюхина)*

Возраст (мес.)	Активная речь		Сенсорное развитие		Сюжетная игра	Конструктивная деятельность	Изобразительная деятельность	Навыки в одевании	Навыки в еде	Движения
	Грамматика	Вопросы	Восприятие формы	Восприятие цвета						
24 – 30	Говорит многословными предложениями (больше 3 слов)	Появление вопросов «где?», «куда?»	По образцу подбирает геометрические формы на разнообразном материале	По образцу подбирает разнообразные предметы 4-х основных цветов	Игра носит сюжетный характер, отражает связь и последовательность действий	Сам делает простые сюжетные постройки и называет их		Одевается, но не застегивает пуговицы	Ест аккуратно	Перешагивает через палку, веревку, приподнятую над полом на 20-30 см

30 – 36	Начинает употреблять придаточные предложения	Появляются вопросы «когда?», «почему?»	Правильно пользуется геометрическими формами и называет их	Называет 4 основных цвета	Появляются элементы ролевой игры	Появляются сюжетные постройки (дом с забором, дорогой)	С помощью карандаша изображает простые предметы и называет их	Одевается, застегивает пуговицы с небольшой помощью взрослых	Пользуется салфеткой по мере необходимости и без напоминания	Перешагивает через палку, поднятую на 30-36 см

Приложение 12

Нервно-психическое развитие детей 4-летнего возраста

Показатели НПР	Соответствуют норме	С отклонениями
Мышление и речь	Умеет группировать предметы по классам: мебель, посуда, одежда, животные	Группирует предметы по несущественному признаку, например, по цвету
Моторика	Общая: умеет подпрыгивать, одновременно на двух ногах на месте, продвигаясь вперед Ручная: всегда или иногда самостоятельно застегивает пуговицы. Всегда или иногда самостоятельно завязывает шнурки.	Не умеет подпрыгивать на месте, продвигаясь вперед: отталкивается одной ногой или не отрывается от пола. Никогда самостоятельно не застегивает пуговицы и не завязывает шнурки.
Внимание и память	Внимателен, собран. Стихи, соответствующие возрасту, запоминает быстро, прочно или медленно, после многих повторений, но в целом успешно	Рассеян, невнимателен, часто «отключается». С трудом и непрочно запоминает стихи.
Социальные контакты	Умеет играть с другими детьми, не ссорясь и соблюдая правила игры	Часто ссорится с детьми, обижается, дерется. Избегает других детей, любит играть в одиночестве. Не имеет друзей в детском саду, во дворе.
Психическое здоровье	Без отклонений	Наличие отклонений соматического, вегетативного, эмоционального, психомоторного характера

Приложение 13

Нервно-психическое развитие детей 5-летнего возраста

Показатели НПР	Соответствуют норме	С отклонениями
Мышление и речь	Умеет составлять по картинке рассказ из нескольких предложений. Правильно отвечает на вопрос, как герой попал в данную ситуацию.	Составляя рассказ, не может ответить на вопрос, как герой попал в данную ситуацию. Не понимает смысла картинки, перечисляя действия героя вместо пересказа сюжета.
Моторика	Умеет прыгать на месте на одной ноге, продвигаясь вперед. Одевается и раздевается полностью самостоятельно всегда или почти всегда.	Не умеет прыгать на одной ноге. Никогда полностью самостоятельно не одевается и не раздевается или делает это очень редко.
Внимание и память	Внимателен, собран. Стихи, соответствующие возрасту, запоминает быстро, прочно или медленно, после многих повторений, но в целом успешно.	Рассеян, невнимателен, часто отвлекается, «отключается». С трудом и непрочно запоминает стихи.
Социальные контакты	Умеет играть с другими детьми, не ссорясь, соблюдая правила игры.	Часто ссорится с детьми, обижается, дерется. Избегает других детей, любит играть в одиночестве. Не имеет друзей в детском саду, во дворе.
Психическое здоровье	Без отклонений	Наличие отклонений соматического, вегетативного, эмоционального,

		психомоторного характера

Приложение 14

Нервно-психическое развитие детей 6-летнего возраста

Показатели НПР	Соответствуют норме	С отклонениями
Мышление и речь	Умеет составить по картинке рассказ с развитием сюжета, отразив в нем события прошлого, настоящего и будущего. Допустимы наводящие вопросы.	При рассказе сюжета не может ответить на вопрос, как герой попал в данную ситуацию, чем все завершится.
Моторика	Общая: умеет прыгать в длину с места с результатом не менее 70 см Ручная: умеет аккуратно закрасить круг диаметром 2 см не более чем за 70 с.	Не умеет прыгать в длину с места или показывает результат менее 70 см Неаккуратно закрашивает круг (часто грубо пересекает линию, много больших пробелов) или тратит на это более 70 с.
Внимание и память	Внимателен, собран. Стихи, соответствующие возрасту, запоминает быстро, прочно или медленно, после многих повторений, но в целом успешно.	Рассеян, невнимателен, часто отвлекается, «отключается». С трудом и не прочно запоминает стихи.
Социальные контакты	Умеет играть с другими детьми, не ссорясь, соблюдая правила игры.	Часто ссорится с детьми, обижается, дерется. Избегает других детей, любит играть в одиночестве. Не имеет друзей в детском саду, во дворе.
Психическое здоровье	Без отклонений	Наличие отклонений соматического, вегетативного, эмоционального, психомоторного характера

Приложение 15

Шкала для определения эмоционального профиля детей раннего возраста

Шкалы	Эмоциональные проявления		Баллы
I. Отрицательные эмоции		Нет	+3
		Хныканье за компанию	0
		Хныканье с перерывом	-1
		Продолжительное, периодическое хныканье	-2
		Плач за компанию	-3
		Продолжительный плач	-4
		Приступообразный плач	-5
		Сильный продолжительный плач	-7
		Депрессия	-8
		Депрессия с приступами плача	-10
II. Гнев		Нет	+2
	2	Появляется редко и в слабой форме	+1

	3	Умеренный	-1
	4	Частый, хорошо выраженный	-5
	5	Очень частые приступы гнева	-7
III. Страх	1	Нет	+3
	2	Проявляется редко и в слабой форме	-2
	3	Умеренный	-6
	4	Частый, хорошо выраженный	-8
	5	Очень частые реакции страха	-10
IV. Познавательная деятельность	1	Отсутствует	-4
	2	Проявляется непостоянный интерес к играм	+1
	3	Проявляется интерес к окружающим незнакомым людям	+3
	4	Установившийся интерес к окружающим, может долго играть	+5
	5	Долго играет, трудно отвлекается от игры, интересуется новыми предметами и людьми	+7
V. Положительные эмоции		Нет	-5
	2	Слабо и редко вокалирует	+1
	3	Адекватно улыбается	+5
	4	Веселый жизнерадостный ребенок, мало плачет	+8
	5	Много смеется, улыбается взрослым	+10
VI. Социальные контакты	1	Легко вступает в контакт	+5
	2	Просится на руки, приглашает играть	+3
	3	Сдержанно вступает в контакт	+2
	4	Держится спокойно, не проявляет интереса к контактам	+1
	5	Просится на руки с целью сочувствия	0
	6	Робок	-2
	7	Недоверчив, хмур, стремится убежать	-4
	8		-6
VII. Двигательная активность	1	Много лежит или сидит	-4
	2	Замедлен, вял в движениях	-2
	3	Средняя подвижность	+5
	4	Высокая подвижность	-1
	5	Очень большая подвижность	-5
VIII. Сон	1	Отсутствие сна, плач	-8
	2	Засыпает и просыпается с плачем	-2
	3	Неспокоен, засыпает с плачем	-5
	4	Беспокоен	-3
	5	Спокоен, засыпает с плачем	-1
	6	Засыпает с задержкой, без плача	0
	7	Сон спокойный, засыпает с хныканьем	+2
	8	Сон спокоен	+6
	9	Сон очень спокоен, глубокий	+8
IX. Аппетит	1	Отсутствует	-4
	2	Плохой	-1
	3	Средний	+3
	4	Хороший	+6

	5)	Повышенный	+2
	6	Чрезмерный	-3

Приложение 16
Шкала для определения эмоционального профиля детей дошкольного возраста

	Параметры поведения	Баллы
I.	Пониженное настроение	
1.1.	Поведение без признаков депрессии	+9
1.2.	Появление сниженного настроения эпизодически в связи с обидой, неудачами в игре и проч., сопровождающееся плачем	+7
1.3.	Легкая перемежающаяся депрессия в связи с поступлением в коллектив, из которой ребенок выходит, участвуя в играх и занятиях	+2
1.4.	Депрессия средней выраженности (умеренная): вял, рассеян, задумчив, с трудом вовлекается в игру, занятия, временами плачет	-4
1.5.	Отчетливая депрессия. Постоянная мимика скорби, плач без причин, отказ от участия в играх	-7
1.6.	Выраженная депрессия, негативное отношение к воспитателю, детям, нежелание идти в сад, отказ от пищи, приступы плача	-10
II.	Гнев (агрессия)	
2.1.	Гнев проявляется редко и в адекватной форме	+9
2.2.	Отчетливые, не всегда адекватные и мотивированные проявления гнева в отношении детей (дерется)	-4
2.3.	Гнев отсутствует в силу сниженного настроения	-6
2.4.	Агрессия может принимать генерализованный характер по отношению к детям и персоналу (дерется, кусается, портит игрушки)	-8
2.5.	Агрессия порой принимает характер истерики	-10
III.	Страх	
3.1.	Страх отсутствует. Чувствует себя в саду свободно, непринужденно	+10
3.2.	Поведение ровное, страх появляется только эпизодически, например, при проведении процедур	+7
3.3.	Ребенок несколько насторожен, робок, стеснителен	-3
3.4.	Расстается с матерью со слезами, но постепенно отвлекается. Эпизодически грустен, спрашивает, когда придет мама. Боится процедур, осмотра медсестры, врача	-6
3.5.	Ребенок боится детского сада и незнакомого коллектива, детей, персонала. На уход матери реагирует бурным плачем. Весь день тоскует по дому, пытается уйти домой	-10
IV.	Игровая деятельность	
4.1.	«Заводила» в играх, выдумывает варианты игр, проказничает, хохочет	+10
4.2.	Охотно участвует в играх наравне с другими, инициативен, часто смеется	+7
4.3.	Присматривается к игре с любопытством, легко может быть вовлечен в игру, но шумных игр сторонится	+4
4.4.	Интерес к играм слабый, предпочитает играть один, легко отвлекается	-2
4.5.	Интереса к играм не проявляет, но при активном побуждении может кратковременно и без интереса участвовать в некоторых играх	-5
4.6.	Не проявляет никакого интереса к играм. Попытки вовлечь в игру безуспешны	-9
V.	Социальные контакты	

5.1.	Активно ищет и устанавливает контакты с детьми и воспитателем, дружелюбен.	+10
5.2.	Контактирует без принуждения со сверстниками и воспитателем, доверчив.	+7
5.3.	Контактирует с детьми осторожно, малоинициативен в общении	-1
5.4.	Замкнут, недоверчив, предпочитает остаться один	-5
5.5.	Попытки установить контакт встречают отрицательную реакцию (плач, агрессивные действия, страх)	-9
VI.	Дисциплина	
6.1.	С особой тщательностью и усердием выполняет все требования, предъявляемые к нему. Послушен	+9
6.2.	Старается быть послушным, но из-за рассеянности, отвлекаемости это не всегда удается	+5
6.3.	Среднепослушен: требует постоянного присмотра и наставления воспитателя. Начатое дело не доводит до конца	-1
6.4.	Малопослушен и трудноконтролируем. Реагирует на резкие окрики, ориентируется на поведение младших детей	-6
6.5.	Непослушен, замкнут или негативно настроен. Игнорирует или крайне плохо воспринимает нормы поведения в коллективе	-9
VII.	Моторика	
7.1.	Высокая подвижность. Часто бегает, играя со сверстниками	+8
7.2.	Среднеподвижен	+8
7.3.	Локомоторные акты вялые, замедленные	-3
7.4.	Малоподвижен, большую часть времени сидит, мимика вялая	-7
7.5.	Чрезвычайно высокая подвижность, ребенок мечется, не может найти себе подходящее место	-8
VIII.	Сон	
8.1.	Сон спокойный, засыпает и просыпается быстро	+9
8.2.	Сон спокойный, но засыпает с трудом	+5
8.3.	Сон беспокойный, долго не засыпает, часто просыпается	-4
8.4.	Резко нарушен режим сна, бессонница, засыпает и просыпается не вовремя	-6
8.5.	Отсутствие сна, хотя раньше дома спал спокойно	-9
IX.	Аппетит	
9.1.	Хороший	+8
9.2.	Умеренный, средний	+4
9.3.	Повышенный	+3
9.4.	Сниженный	-2
9.5.	Чрезмерный	-4
9.6.	Плохой	-5
9.7.	Отсутствует	-8
X.	Познавательная деятельность	
10.1.	Активно участвует во всех видах групповых занятий. Старается делать лучше, чем другие. Долго играет	+10
10.2.	Без принуждения и с явным интересом участвует в играх и занятиях, старательно выполняет все задания, может достаточно долго играть	+8
10.3.	Проявляет только избирательный интерес к определенным видам занятий (лепка, рисование и др.) и относится безучастно к другим. Интерес к занятиям не постоянный	+4
10.4.	В групповых занятиях не проявляет собственной инициативы, участвует в них без особого желания, часто сидит без дела	-3

10.5.	Не проявляет никакого интереса к занятиям, явно не желает выполнять те или иные задания, мешает другим детям	-7

Приложение 17

Частота пульса и дыхания у детей от 0 месяцев до 15 лет

Возраст	Частота пульса в 1 мин	Частота дыхания в 1 мин
Новорожденный	120-140	40-60
1 год	120	30-35
3 года	105	25-30
5 лет	100	25
8 лет	90	22
10 лет	85	20
12 лет	80	18-20
15 лет	70	16-18

Приложение 18

Нормативы жизненной емкости легких (мл) мальчиков 6-18 лет (процентилями)

Возраст в годах	Оценка развития по центильным каналам		
	ниже среднего P1-P25	средние P25-P75	выше среднего P75-P100
6	<600	600-900	>900
7	<1100	1100-1500	>1500
8	<1300	1300-1700	>1700
9	<1500	1500-2000	>2000
10	<1600	1600-2100	>2100
11	<1700	1700-2200	>2200
12	<1800	1800-2400	>2400
13	<2000	2000-2900	>2900
14	<2200	2200-3000	>3000
15	<2500	2500-3600	>3600
16	<3000	3000-3900	>3900
17	<3100	3100-4000	>4000
18	<3200	3200-4100	>4100

Приложение 19

Нормативы жизненной емкости легких (мл) девочек 6-18 лет (процентилями)

Возраст в годах	Оценка развития по центильным каналам		
	ниже среднего P1-P25	средние P25-P75	выше среднего P75-P100

6	<600	600-900	>900
7	<1000	1000-1300	>1300
8	<1200	1200-1600	>1600
9	<1300	1300-1800	>1800
10	<1400	1400-1900	>1900
11	<1500	1500-2000	>2000
12	<1600	1600-2100	>2100
13	<1900	1900-2400	>2400
14	<2100	2100-2600	>2600
15	<2200	2200-2800	>2800
16	<2300	2300-2900	>2900
17	<2300	2300-2900	>2900
18	<2300	2300-2900	>2900

Приложение 20

Процентильное распределение систолического артериального давления у детей и подростков

Возраст (лет)	Пол	Процентильное распределение САД, мм рт.ст.						
		5	10	25	50	75	90	95
6	М	82	85	90	96	100	108	114
	Д	80	84	88	96	101	110	115
7	М	83	86	90	99	105	111	116
	Д	82	85	90	97	102	110	115
8	М	84	86	90	99	107	111	116
	Д	83	85	90	98	104	110	115
9	М	85	89	94	101	107	113	118
	Д	84	85	93	100	105	115	120
10	М	86	90	94	102	110	114	118
	Д	86	90	96	102	110	120	124
11	М	86	90	96	104	112	120	122
	Д	84	88	96	104	112	120	126
12	М	89	93	100	108	116	122	126
	Д	90	94	100	109	116	124	128
13	М	90	94	102	111	116	124	130
	Д	90	98	104	113	118	130	134
14	М	92	100	108	114	122	130	135
	Д	95	99	101	111	114	128	133
15	М	101	103	111	117	125	135	139
	Д	92	99	103	110	117	126	131
16	М	103	105	114	118	127	135	141
	Д	92	99	103	112	118	127	130
17	М	103	107	116	120	126	133	140
	Д	92	96	105	112	117	127	130

	М	107	110	119	123	129	140	145
18	Д	92	94	102	109	115	125	129

Приложение 21

Процентильное распределение диастолического артериального давления у детей и подростков

Возраст (лет)	Пол	Процентильное распределение ДАД, мм рт.ст.						
		5	10	25	50	75	90	95
6	М	44	49	53	57	62	65	72
	Д	46	50	55	57	60	66	70
7	М	44	49	53	58	63	71	74
	Д	45	51	55	59	63	69	75
8	М	44	49	55	60	65	72	75
	Д	46	52	58	61	67	71	75
9	М	47	51	57	61	69	74	73
	Д	50	51	57	61	68	73	74
10	М	46	50	54	58	68	68	72
	Д	48	52	54	60	68	68	74
11	М	46	48	54	58	64	72	74
	Д	48	52	54	60	64	70	74
12	М	47	51	55	62	66	72	75
	Д	48	52	56	62	66	72	76
13	М	48	54	58	64	68	76	80
	Д	52	54	58	64	72	76	78
14	М	52	56	62	66	70	76	82
	Д	54	56	59	66	69	75	80
15	М	55	56	66	72	76	82	86
	Д	55	57	60	66	70	76	80
16	М	54	58	65	72	76	80	85
	Д	57	60	64	65	74	79	78
17	М	60	60	66	71	77	81	86
	Д	54	56	61	65	72	79	81
18	М	61	64	69	72	76	83	88
	Д	58	59	62	67	71	77	79

Приложение 22

Минимальный возраст зачисления детей в спортивные школы по видам спорта (СанПиН 2.4.4.1251-03)

Возраст	Вид спорта	Возраст	Вид спорта

6 лет	Гимнастика (дев.) Гимнастика художеств. Фигурное катание	10 лет	Велоспорт Конный спорт Современное пятиборье Санный спорт Стрельба пулевая Фехтование Бокс Борьба вольная Борьба греко-римская Гребля академическая Гребля на байдарках и каноэ Дзюдо Тяжелая атлетика (юноши) Таеквандо Альпинизм Буерный спорт Гребной слалом Натурбан Полиатлон Триатлон Армреслинг Атлетизм Бильярд Гиревой Каратэ-до Кекушинкай Скалолазание Стрельба из арбалета Кикбоксинг Контактное каратэ Пауэрлифтинг Самбо
7 лет	Воднолыжный Гимнастика (мальчики) Прыжки в воду Синхронное плавание Фристайл Настольный теннис Плавание Теннис Акробатика Прыжки на батуте Рок-н-ролл Спортивные танцы Аэробика Дартс Шейпинг Шахматы Шашки Ушу		
8 лет	Горнолыжный Баскетбол Футбол Бадминтон Спортивное ориентирование Спортивный туризм Гольф		
9 лет	Биатлон Легкая атлетика (многоборье, прыжки с шестом) Прыжки на лыжах Парусный спорт Бейсбол Водное поло Волейбол Гандбол Конькобежный спорт Лыжные гонки Регби Хоккей с мячом Городки Лапта Шорт трек	11 лет	Стрельба из лука Стеновая стрельба
		12 лет	Бобслей

Приложение 23

Специальные методы закаливания

Виды процедур	Условия проведения	Технология проведения	Сроки проведения	Технические средства

Воздушные процедуры				
Воздушные ванны	При $t^{\circ} +18,0$ до $20,0^{\circ}$ (в помещении) При $t^{\circ} +19,0$ до $22,0^{\circ}$ (на открытом воздухе) при отсутствии движения воздуха	1 воздушные ванны - 3,5 мин с каждой последующей процедурой время увеличивается на 3-5 мин и доводится до 30 мин.	Через 1,5 часа после еды и 30 минут до еды	
Солнечные ванны		Начинают с местных солнечных ванн (руки, ноги); затем общие	Начинают с 5-6 мин. до 10 мин. в течение дня до 40-50 мин.	
Воздушным потоком (вентилятор)	t° (в помещении) $+17,5$ до $+22,5^{\circ}$ Кожные покровы ребенка сухие	Вентилятор ставится на высоте 30-40 см от пола на расстоянии 6 м от ребенка; уменьшение расстояние каждые 2 дня на 0,5м, к 24 дню до 0,5м.	Время первой процедуры 20 сек (по 10 сек на переднюю и заднюю поверхности тела). Каждые 2 дня + по 20 сек, доводят к 24 дню до 3 мин.	Вентилятор типа "Апшерон"
Водные процедуры:				
Местные				
Закаливание носоглотки	Полоскание горла начинают с 5-6 лет	t° воды от 36 до 37°C через каждые 3-4 дня снижается на $1-2^{\circ}\text{C}$ до $8-10^{\circ}\text{C}$, используется $1/3$ стакана воды (50мл), отвар зверобоя, ромашки, шалфея.	После сна, до и после приема пищи, перед сном	Стаканы для полоскания
Закаливание стоп - хождение по полу	При t° пола не менее 18°C 3-5 дней в носках, затем босиком t° воздуха в помещении не ниже 20°C	После хождения применяют обливание стоп водой начиная с $t^{\circ} 37-36^{\circ}\text{C}$, снижая на 1°C через день доводя до 20°C .	Время охлаждения первые 5-7 дней по 3-4 мин., увеличивать по 1 мин., в день до 15-20 мин.	Ковш, ведра для обливания ног
Контрастное обливание ног		Щадящий метод: обливают сначала теплой водой ($36-35^{\circ}\text{C}$), затем прохладной ($24-25^{\circ}\text{C}$), потом опять теплой, t° воды повышается до 40°C , а холодной снижается до 18°C . Закаленным детям начинают с холодной воды ($24-25^{\circ}\text{C}$), затем теплой ($35-36^{\circ}\text{C}$).	Снижение t° на 1° каждые 5-7 дней	то же
Контрастные ножные ванны		Погружение ног в таз с прохладной водой, затем теплой водой по той же схеме как об-		Тазы для воды

		ливание ног		
"Ручеек"	После дневного сна. Дно ванны покрывается гравием на 1-1,5 см.	В 1 ванночку вода 39-40°C во 2 – 35-30°C, в 3 - 31-32°C, в 4 - 25-26° С. Каждые 5-7 дней в 3 и 4 ваннах снижается на 1°C и доводится в 3 ванне до 25-26°C, а в 4 до 18°C. t° воды в 1 и 2 ваннах не меняется. Для ослабленных детей процедура закаливания в ванне с t° 35-36°C.		Ванна, состоящая из 4 отсеков, дно покрыто гравием
Иодно-солевой метод	После дневного сна дети выполняют гимнастические упражнения, проходят по ребристой доске, резиновым коврикам с шипами	Вода для замачивания одеяла от 38° до 40°C каждые 2 дня снижается на 1°C до 20°C. Состав раствора: вода 10 л, поваренная соль 400 г, йод %5 – 20 мл.	По мокрому одеялу с 30 сек. до 2 мин топчутся дети	Ведро для замачивания одеяла, одеяло, ребристая доска, резиновый коврик с шипами
Общие водные процедуры: проводятся не ранее 30-40 мин после приема пищи				
обтирания	При t° в помещении, не менее 20-24°C	Обтирают руки, ноги, грудь, живот, спину - от центра к периферии. Каждую часть тела обтирают отдельно, после чего обтирают досуха	от 1 до 2 мин	полотенце или "варежка"
обливание	При t° воздуха не ниже +23°C	Воду из лейки (1,5 -2 л) льют на плечи, грудь, спину. Затем растирают сухим полотенцем. Детям до 3 лет t° воды снижают с 35°C до 24°C. 5-7 лет 35°C до 22°C. Достигнув конечной температуры воды, сохраняют 2 месяца	t° воды снижают через 3-4 дня на 2°C	лейка
общие контрастные обливания		Схема		
Сочетание воздействия воды и воздушных процедур	t° воздуха не ниже 20°C	В холодный период года t° воды снижается от 37-34°C до 30°C на 1°C каждые 4 дня. В теплый период года от 34°C до 22°C. Полотенцем удаляются только крупные капли воды, затем тело обсыхает на воздухе. При появлении 'гусиной кожи" растирают до покраснения кожи.		

Плавание и купание	Проводят начиная с 3 лет, t° воздуха не менее +25 °С	t° воздуха не менее +25 °С	от 3 до 8 минут не более 1 раза в день	закрытый бассейн

Приложение 24

Традиционный способ контрастных ножных ванн

Таз (ведро, бачок) наполняют водой с температурой 37—38 °С, а другой на 3 - 4 °С ниже. Вода должна покрывать ноги ребенка до середины голеней. Необходимо соблюдать правило - нельзя обливать холодные ноги холодной водой, т. е. ноги предварительно нужно согреть. На протяжении 7 дней температуру воды в резервуарах не изменяют. Далее понижают температуру воды во втором резервуаре (с прохладной водой) на 1° в неделю и доводят ее до 10 °С. Ребенок погружает ноги попеременно в таз с горячей водой (на 1—2 мин), а затем с холодной (на 5—10 сек.). У здоровых детей заканчивают процедуру холодной водой, а у ослабленных – горячей. Количество попеременных погружений в первые процедуры составляет 3—4. Продолжительность времени погружения конечностей в таз с холодной водой возрастает постепенно до 15—20 с. Увеличивают и число попеременных погружений до 6. После окончания процедуры ноги вытирают до появления розового цвета кожи.

Проводить ножные ванны целесообразно тогда, когда у ребенка теплые ноги. Обычно ножные ванны делают либо сразу после сна, либо во второй половине дня между 17 и 18 ч, в период наибольшей активности ребенка. Такой метод закаливания наиболее удобен для применения у детей раннего возраста.

Приложение 25

Поточно-групповой способ закаливания контрастными ножными ваннами – «Ручеек»

В помещении, отведенном для закаливания, устанавливаются в ряд 4 пластмассовые или металлические ванночки емкостью по 10-12 л каждая. Дно ванночек покрывается начисто отмытым гравием диаметром 1-1,5 см. с целью сочетания профилактики плоскостопия с закаливанием. В первую ванну наливается вода (+39 +40°С), во вторую (+35 +36°С), в третью (+31 +32°С), в четвертую (+25 +26°С). Каждые 5-7 дней температура воды в 3-й и 4-й ваннах снимается на 1°С и доводится в 3-й ванне до (+25 +26°С), а в 4-ой до (18°С). Температура воды в первых двух ваннах не меняется. Дети самостоятельно, друг за другом проходят по ваннам, задерживаясь в каждой по 4-5 с. Для ослабленных детей заканчивать процедуру закаливания можно в ванне с температурой воды (+35 +36° С), для чего ему нужно возвратиться назад после прохождения всех ванн.

После прохождения 5-6 детей через ванночки необходимо восстановить температуру воды в каждой из них до исходных значений, добавив холодной или теплой воды. С целью дезинфекции в первую ванну можно добавить 1 ст. ложку хлорамина. Процедуру рекомендуется проводить после дневного сна.

Приложение 26

Закаливание стоп прохождением по мокрому одеялу (йодно-солевой метод)

После дневного сна дети постепенно встают с постелей, выполняя комплекс гимнастических упражнений, босиком проходят по ребристой доске, резиновым коврикам с шипами, установленным в проходе между кроватями. Далее проходят по 4-5 человек по мокрому одеялу (топчутся на нем), задерживаясь на нем. Время «топтания» вначале составляет 30с, постепенно увеличиваясь до 2 мин. Исходная температура раствора для замачивания одеяла +38 +40°C. Каждые 2 дня температура снижается на 1°C до +20°C.

Для приготовления йодно-солевого раствора берется два ведра (емкостью 10-12 л) с соответствующей маркировкой. Раствор приготавливают в одном из ведер, после чего отливают его в другое ведро в количестве 5 л. Это необходимо для повторного замачивания одеяла с целью восстановления исходной температуры.

Состав раствора для замачивания одеяла: вода - 10 л., поваренная соль - 400 г, спиртовой раствор йода 5% - 20 мл. При использовании морской соли раствор готовят без добавления йода. Целесообразно для закаливания использовать шерстяное одеяло, предварительно подложив под него широкую клеенку.

Приложение 27

Поисковая таблица для определения риска патологии у детей

Группы риска	1	2	3	4	5	6	7	8	Риск СВС	Риск СУВЖ	Риск дисбактериоза	Риск инфекционного токсикоза	Риск пороков ЧЛС и К
Факторы риска													
Экстрагенитальная патология матери													
Анемия	+		+							+			+
Артериальная гипертензия		+	+										
Бронхиальная астма							+						
Дегенеративное заболевание нервной системы		+											
Заболевания почек		+											
Заболевания щитовидной железы		+	+	+				+	+	+	+	+	+
Крапивница							+						
Краснуха				+	+				+				+
Листериоз									+				+
Нейродермит							+						
Ожирение			+						+	+			
Отек Квинке							+						
Очаги инфекции								+	+	+		+	+
Пищевая и другие виды аллергии							+						
Пороки сердца		+	+		+			+	+			+	+
Сахарный диабет		+	+		+			+	+	+	+	+	+
Сифилис									+				+
Токсоплазмоз		+		+					+				+
Умственная отсталость		+											
Хронический гастрит				+									

Хронический колит				+									
Хронический пиелонефрит				+				+					
Хронический холецистит				+									
Хроническое заболевание бронхолегочной системы	+			+					+				
Цитомегалия				+					+				+
Наследственная отягощенность													
Кровнородственный брак					+								
Хромосомные болезни у одного из супругов					+								
Врожденные иммунодефицитные заболевания					+				+	+	+	+	+
Патология эндокринной системы									+	+	+	+	+
Психические заболевания									+				
Неврологические заболевания									+				
Онкология										+			
Ферментопатии											+		
Отягощенный акушерский анамнез													
Выкидыши		+			+	+							
Мертворождение		+			+								
Рождение детей с массой менее 2000 г		+											
Многоплодная беременность		+											
Бесплодие		+											
Дети, родившиеся с ВПР			+		+								
Воспалительные заболевания гениталий		+		+									
Анатомически узкий таз		+											
Социальный анамнез													
Возраст матери:		+							+				
до 16 лет			+		+								
более 30 лет					+								
Возраст отца более 40 лет					+								
Противоречивое воспитание ребенка	+												
Семьи с плохим психологическим климатом							+		+				
Жесткость родителей							+						
Злоупотребление алкоголем, курением	+	+			+		+		+				
Неудовлетворительные бытовые условия	+						+				+		
Неполная семья							+						
Голодание									+				
Течение данной беременности													
Токсикоз первой половины		+	+		+	+		+		+			
Токсикоз второй половины		+	+			+		+					+
Угроза невынашивания		+				+		+		+			
Множественная угроза до 10 недель					+								
Многоводие		+			+				+				
Патология плаценты		+											
Гипотрофия плода			+							+			+

Ионизирующее излучение до 12 недель					+								

Прием лекарств в первые 12 недель беременности					+								
Прием лекарственных препаратов во время беременности					+	+					+		+
Переливание крови, кровезаменителей						+					+		
4 и более беременности			+							+			
Период между предыдущими и настоящими родами 1 год и менее			+										
Инфекционные болезни матери в первую треть беременности	+	+			+					+			+
Инфекционные болезни матери в конце беременности и родах	+			+							+		+
Частые острые инфекционные и обострения хронических заболеваний матери во время беременности	+			+		+		+					
Профессиональные вредности		+			+	+							
Течение настоящих родов													
Затяжные или стремительные роды		+						+	+	+			
Слабость родовой деятельности		+											
Длительный безводный период				+							+		
Преждевременная отслойка плаценты		+											
Инструментальные вмешательства (щипцы, вакуум экстрактор), кесарево сечение		+						+	+	+			
Обвитие пуповиной		+							+	+			
Ранняя отслойка плаценты									+				
Тазовое предлежание плода в сочетании с многоводием и ЗВУР					+								
Постнатальный период													
Иммунологическая несовместимость крови матери и ребенка		+							+				+
НМК II ст.									+			+	
Асфиксия новорожденного	+	+						+	+	+		+	
Переношенность		+							+				
Недоношенность, незрелость	+									+			
Дети из двоен				+						+			+
Дети с массой при рождении более 4000 г	+	+	+					+	+				
Уровень стигматизации более 5 стигм		+			+								+
Дети, получавшие противосудорожные препараты			+										
Частое применение антибактериальной терапии у детей						+					+		
Стойкая желтуха		+											
Отклонения в акте сосания,		+											
Мышечная гипотония		+											
Транзиторная лихорадка, рвота		+											
Повышенная сонливость или возбудимость		+											
Внутричерепная родовая травма	+							+	+	+		+	
ОРВИ в первые 3 месяца жизни	+									+	+	+	
Эндокринопатии	+		+					+					
Раннее искусственное вскармливание	+		+								+		

Несоответствие режима сна и кормления возрасту	+					+								+	
Дети с неустойчивым стулом			+												
Высокий темп физического развития			+												
Метаболические и иммунологические нарушения	+		+					+							
Рахит	+														
Анемия	+														
Гипотрофия	+								+	+					
Паратрофия									+	+					
Аллергический диатез	+									+	+	+			
Лимфатико-гипопластический диатез	+		+	+		+			+	+	+	+	+		
Нервно-артритический диатез		+	+											+	
Врожденные пороки развития	+							+							
Дети с заболеваниями ЦНС	+							+							
Наследственная патология	+														
Дети ДЧБ	+		+					+							
Дети с хронической патологией	+							+							
Гнойничковые заболевания матери				+							+				
Мастит у матери				+							+				
Инфекционные заболевания у членов семьи				+											
Гиподинамия														+	
Перегревание ребенка														+	

Приложение 28

Комплексы гимнастики и массажа для детей до 1 года

Комплекс 1 (для детей 1,5-3 мес.)

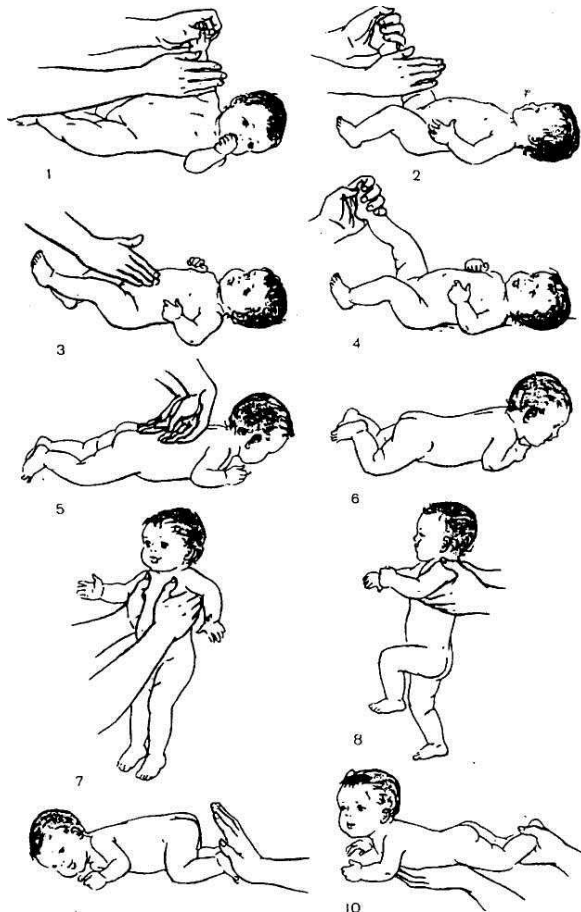
Особенности развития ребенка от 1,5 до 3 месяцев. Резкое повышение тонуса мышц-сгибателей (их гипертония); пассивные движения встречают резкое сопротивление и поэтому противопоказаны. Показан поглаживающий массаж. Оборонительный рефлекс в положении лежа на животе и кожные рефлексы ярко выражены: они используются для активных рефлекторных движений.
Воспитательные задачи комплекса Содействие исчезновению гипертонии мышц путем поглаживающего массажа и частого общения с ребенком. Общение с взрослыми стимулирует у ребенка первых 3-х месяцев жизни так называемый «комплекс оживления». В этот комплекс входят следующие компоненты: улыбка, которая с анатомической точки зрения представляет собой расслабление мимических мышц; оживленные движения конечностями, связанные с разгибанием, т.е. с расслаблением сгибателей.

Продолжительность выполнения – 8-10 мин.

Массаж рук. Малыша кладут на спину ногами к массажисту. Мать берет левой рукой правый лучезапястный сустав младенца, вкладывает свой большой палец в его кисть и вытягивает его руку. Поглаживание осуществляется по направлению от кисти к плечу вначале по внутренней, а затем по наружной поверхности руки. 4-6 раз.

Массаж ног. Мать держит правой рукой правую ногу малыша за стопу, а ладонью левой руки поглаживает в направлении от ступни к паховой области. Затем так же массируется левая нога.

Массаж живота. Правой ладонью делают легкие круговые поглаживающие движения по часовой стрелке. Нельзя надавливать на область правого подреберья, где располагается печень. 6-8 раз.



Массаж стоп. Указательным пальцем мать держит стопу малыша, а большим пальцем гладит тыльную сторону стопы в направлении от пальцев к голеностопному суставу. Область сустава массируется так же. 4-6 раз.

Массаж спины. Малыша кладут на живот ногами к массажисту. Обеими ладонями мать поглаживает мышцы спины в направлении от затылка к ягодицам, затем делает возвратное движение от ягодиц к голове, производя поглаживание теперь тыльной поверхностью кистей.

Выкладывание на живот. Малыша кладут на живот, руки сгибают в локтях и подкладывают ему под грудь.

Пританцовывание. Малыша берут под мышки лицом к себе и пытаются ставить на стол. 6-8 раз.

Шагание. Ребенка берут под мышки, ставят на стол спиной к себе и за тем наклоняют его вперед. У малыша в этом положении

возникает "шагательная" реакция. 5 раз.

Ползание на животе. Малыша кладут на живот, согнутые в локтях его руки подкладывают под грудь. Мать подпирает рукой подошвы стоп ребенка. Если рука взрослого достаточно крепко зафиксирована, ребенок отталкивается от нее и ползет вперед.

Плавание. Поместив правую руку под грудь лежащего на животе ребенка, и взяв его левой рукой за стопы и голени вытянутых ног, мать поднимает его. В ответ на это малыш рефлекторно разгибает спину и откидывает голову назад. 2 раза.

Проводить комплекс спустя 30-40 минут после еды или за 20-30 минут до приема пищи. Общая продолжительность занятия – 5-6 мин. При проведении массажа поглаживающие движения рук должны быть легкими, плавными и направленными от периферии к центру.

Комплекс 2 (для детей 3-4 мес.)

Особенности развития в данном возрасте.

Гипертония верхних конечностей исчезла – показаны пассивные движения рук.

Гипертонус ног держаться – пассивные движения ног противопоказаны.

Окрепли задние мышцы шеи – вводятся для них активные (рефлекторные) упражнения в положении на весу, на животе (в положении пловца).

Появляются попытки повернуться на живот – вводится упражнение в повороте со спины на живот.

Воспитательные задачи комплекса.

Создать условия для развития хватания.

Добиться нормального мышечного тонуса нижних конечностей.

Воспитать навык в самостоятельных поворотах со спины на живот.

Продолжительность выполнения – 8-10 мин.

Массаж рук. (См. упражнение 1, комплекс 1). 6-8 раз.

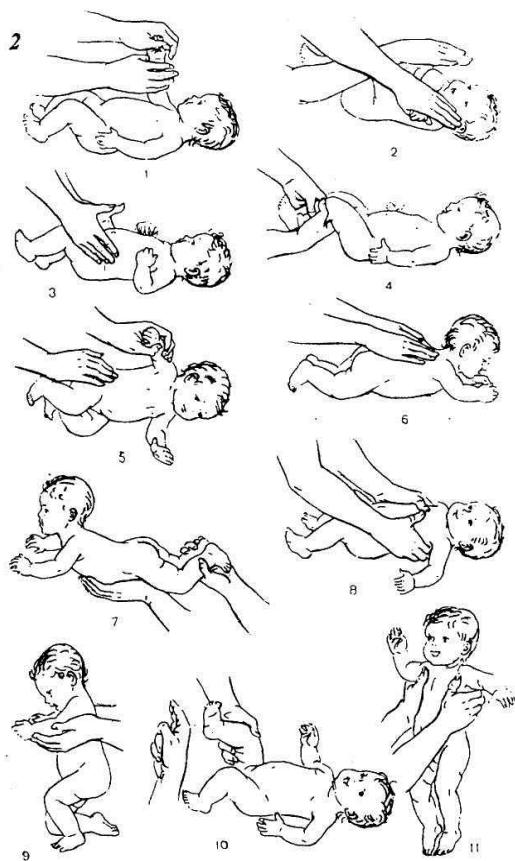
Скрещивание рук на груди и разведение их в стороны. Ребенка кладут на спину ногами к матери. Она вкладывает свои большие пальцы в кисти малыша, он тотчас рефлекторно крепко их охватывает. Руки ребенка осторожно разводят в стороны и скрещивают на груди, попеременно накладывая одну на другую. 6-8 раз.

Массаж живота. Вначале производят (8-10 раз) круговое поглаживание живота ладонью правой руки по часовой стрелке. Затем приемом растирания массируют живот (6-8 раз). Обе ладони кладут на живот и осуществляют растирающие движения вдоль его средней линии. При этом движения рук должны иметь противоположные направления. Затем выполняют растирание живота (6-8 раз). Направления движения рук от поясничной области к срединной линии, при этом пальцы матери должны соединяться над областью пупка. Завершают процедуру круговым поглаживанием (до 10 раз).

Массаж ног. Ребенка кладут на спину ногами к матери. Процедуру начинают с поглаживания, затем мелкими движениями ладони производят растирание в направлении от спины к тазобедренному суставу по наружной стороне голени и бедра.

После этого большим и указательным пальцами обеих рук производят спиралеобразные растирающие движения по наружной и внутренней стороне голени и по наружной стороне бедра в направлении от стопы к паховой области (кольцевидное растирание). Каждый прием массажа выполняют 8-12 раз. В завершение осуществляется поглаживание (4-6 раз).

Поворот со спины на живот. Мать берет левой рукой левую кисть малыша, а правой слегка поворачивает его за таз. Поворот в противоположную сторону выполняется с помощью правой руки. Голову ребенок должен поворачивать сам. По 2 раза в ту и другую сторону.



Массаж спины. Ребенка кладут на живот, процедуру начинают с поглаживания (6-8 раз), затем выполняют растирание (4-6 раз) обеими ладонями от шеи к ягодицам и обратно по обеим сторонам позвоночника по ходу мышц спины.

Плавание. (См. упражнение 10, комплекс 1).

Массаж грудной клетки. Ребенка кладут на спину. Ладонями обеих рук выполняют поглаживание (4-6 раз) по ходу грудных мышц по направлению к подмышечным впадинам. Затем, охватив руками грудную клетку, круговыми движениями пальцев сдвигают и незначительно поднимают кожу грудной клетки и спины. Упражнения делают 6-10 раз, заканчивая, как обычно, поглаживанием.

Поднимание на ноги. Мать берет малыша за локти и слегка поднимает его, побуждает встать вначале на колени, а затем и на ноги. 2 раза.

Массаж стоп. Вначале производят поглаживание, после чего используют приемы растирания и поколачивания. Растирания пальцев стопы выполняют, поместив их между ладонями матери. Поколачивание осуществляется тыльной стороной среднего и указательного пальцев по подошве стопы малыша.

Пританцовывание. (См. упражнение 7, комплекс 1).

Комплекс 3 (для детей 4-6 мес.)

Особенности развития в данном возрасте.

Исчезает гипертония мышц нижних конечностей – вводятся пассивные упражнения для ног.

Окрепли передние мышцы шеи – вводится активное (рефлекторное) упражнение в положении на весу (парение на весу).

Появляются попытки сесть – вводится упражнение в поднимании туловища из положения на спине.

Воспитательные задачи комплекса.

Научить ребенка удерживать предметы в руках.

Воспитание чувства ритма путем выполнения упражнений под счет «раз, два, три, четыре».

При выполнении упражнений для рук и плечевого пояса ребенку дается возможность самостоятельно держаться за пальцы взрослого.

Продолжительность выполнения – 8-10 мин

Массаж рук. (См. упражнение 1, комплекс 1). 8-10 раз.

Скрещивание рук на груди и разведение их в стороны (См. упр. 2, комплекс 2). 4-6 раз.

Массаж живота. (См. упражнение 2, комплекс 2). 4-6 раз.

Массаж ног. (См. упражнение 4, комплекс 2). Выполняют 8-10 раз поглаживание, 4-6 раз растирание и 4-6 раз кольцевидное растирание. Затем производят разминание ног. Для этого мышцы захватываются между большими и остальными пальцами обеих рук одновременно и разминаются по наружной и внутренней стороне голени и по наружной стороне бедра в направлении от стопы к тазобедренному суставу. Кроме того, проводят глубокое разминание. Оно выполняется спиралеобразными движениями соединенных вместе 2-3 пальцев в направлении от стопы к паховой области по внешней стороне голени и бедра. Выполнение указанных приемов массажа чередуется поглаживанием.

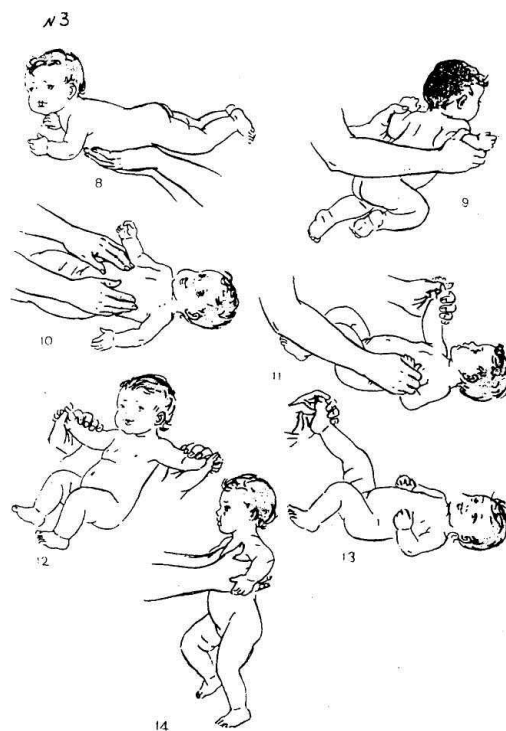
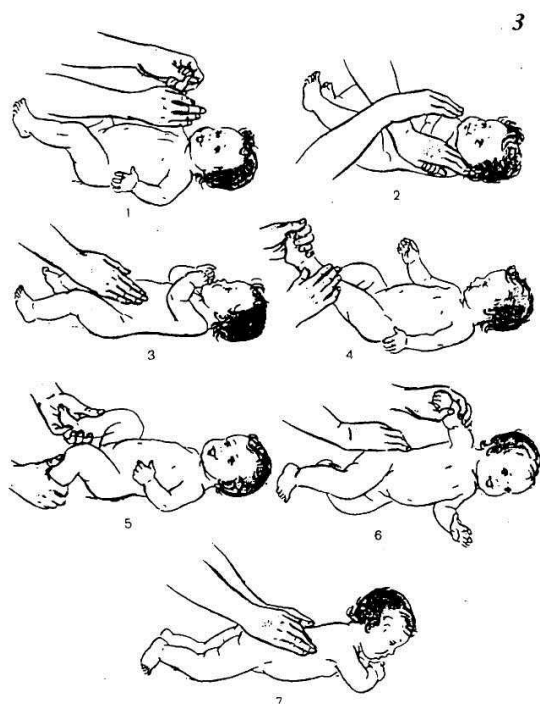
Сгибание и разгибание ног вместе и попеременно. Ребенка кладут на спину. Мать обхватывает его голени так, чтобы большие пальцы легли вдоль внешней поверхности нижней части голени, мизинцы – поперек ступни, остальные пальцы

– по задней поверхности голеней. Осуществляется поочередное сгибание ног и в тазобедренных и коленных суставах. Движения по степенно ускоряют до темпа медленного бега (6-10 раз). Производится также одновременное сгибание обеих ног с небольшим нажимом на живот и по следующее разгибание.

Поворот со спины на живот, (См. упражнение 5 , комплекс 2).

Массаж спины. Сначала выполняют поглаживание и растирание (См. упражнение 6, комплекс 2). Затем производят разминание спиралеобразными движениями соединенных вместе пальцев рук по обеим сторонам позвоночника в направлении от ягодиц к шее. Используется и еще один прием массажа – похлопывание. Оно осуществляется тыльной стороной пальцев рук по ходу мышц спины по обеим сторонам позвоночника. Исключая область почек. Похлопывание производят вначале одним, потом двумя, тремя и, наконец, всеми пальцами обеих рук. По окончании каждого приема массажа осуществляется поглаживание.

Разгибание позвоночника и ног в положении лежа на животе, на весу. Малыша кладут на живот, мать подкладывает свои ладони под его живот, соединяет мизинцы и поднимает его над столом. В ответ на это у ребенка возникает рефлекторное разгибание ног в тазобедренных суставах и позвоночника с одновременным отклонением головы назад.



Поднимание ребенка на ноги из положения лежа на животе при поддержке под локти.. (см. упражнение 9, комплекс 2).

Массаж грудной клетки. Ребенка кладут на спину. Вначале выполняется поглаживание грудной клетки (См. упражнение 8, комплекс 2). Затем слегка согнутыми пальцами обеих рук производят растирание спиралеобразными движениями между ребрами одновременно с обеих сторон (3-4 раза). После растирания дается вибрация мышц грудной клетки по ее передней поверхности. Мать охватывает руками грудную клетку малыша плотно с обеих сторон и выполняет ритмичные движения вверх-вниз вдоль грудной клетки с легкой вибрацией (8-12 раз). Все приемы массажа груд-

ной клетки завершаются поглаживанием.

Сгибание и разгибание рук ребенка в положении лежа на спине. Мать дает малышу обхватить ее большие пальцы, затем сгибает и разгибает его руки в локтевых и плечевых суставах попеременно 6-8 раз.

Присаживание за разведенные в стороны выпрямленные руки. Малыша кладут на спину. Мать дает ему обхватить ее большие пальцы, остальными держит руки ребенка выше кисти, разводит их, выпрямив в стороны, и побуждает малыша сесть, потягивая за руки. 2-3 раза.

Массаж стоп. (См. упражнение 4, комплекс 1).

Переступание при поддержке под мышки. Мать ставит малыша лицом к себе. Поддерживая ребенка под мышки, она побуждает его к переступанию. 1-2 раза.

Комплекс 4 (для детей 6-9 мес.)

Особенности развития в данном возрасте.

Удерживает предметы в руках – в упражнения для рук вводятся кольца.

Развивается сидение без опоры и стояние с опорой – вводится упражнение в ползании для укрепления мышц спины и ног.

Развивается понимание речи. Массовое появление условных связей через все анализаторы – вводятся комплексные условные раздражители-сигналы, используя первую сигнальную систему (игрушка, потягивание за руки, за ноги), а затем вторую сигнальную систему (слово).

Воспитательные задачи комплекса.

Воспитание навыков в ползании к 7 мес.

Воспитание понимания речевой инструкции к 10 мес.

Продолжительность выполнения – 8-10 мин.

Круговые движения руками.. Малыша кладут на спину. Мать дает ему обхватить руками ее большие пальцы, выпрямляет его руки и затем выполняет ими круговые движения в плечевых суставах. 4-6 раз.

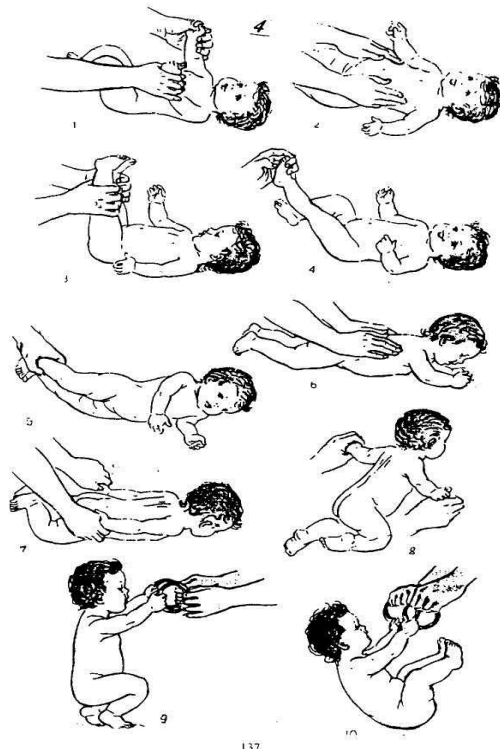
Массаж живота, (См. упражнение 2, комплекс 2).

Поднимание (пассивное) выпрямление ног в положении лежа на спине. Мать обхватывает голени малыша сзади и поднимает выпрямленные в коленях ноги вертикально, сгибая их в тазобедренных суставах. 5-6 раз.

Массаж: стоп. (См. упражнение 4, комплекс 1).

Поворот влево и вправо со спины на живот. Осуществляя поворот, Мать придерживает малыша только за ноги, не касаясь рук.

Массаж: спины. (См. упражнение 6,



комплекс 2).

Отведение плеч назад до сведения лопаток. Малыша кладут на живот ногами к матери. Мать дает ему обхватить руками ее указательные пальцы и выпрямляет его руки вперед. В это время голова малыша немного поднимается над столом. В последующем руки ребенка сгибают в локтях, опускают вниз и отводят назад до максимального сближения лопаток. 1-2 раза.

Приподнимание за руки из положения лежа на животе при поддержке за кисти рук или под локти. Ребенка кладут на живот. Мать ему дает обхватить руками ее указательные пальцы, выпрямляет вперед его руки до полного разгибания в плечевых и локтевых суставах, приподнимает их, отводя назад. При потягивании за руки мать побуждает малыша встать на ноги. 1-2 раза.

Массаж грудной клетки. (См. упражнение 10, комплекс 2).

Попеременное сгибание и разгибание рук. (См. упражнение 11, комплекс 3). Когда ребенок научится самостоятельно сидеть, это упражнение выполняется в положении сидя.

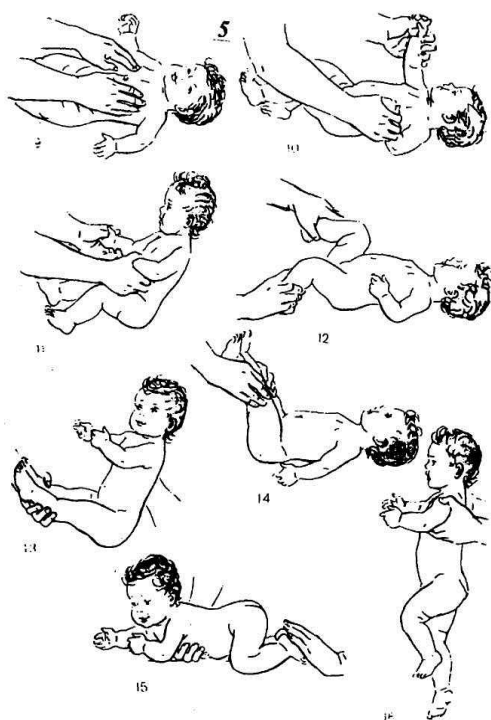
Присаживание потягиванием за согнутые в локтях руки. Малыша кладут на спину ногами к матери, мать вкладывает свои указательные пальцы в ладони малыша, и легко тянет его за руки. Ребенок активно (при небольшой помощи матери) должен садиться.

Пассивное топтанье. Малыша кладут на спину, мать обхватывает его стопы сверху ладонями, расположив указательные пальцы на передней поверхности голени, сгибает ноги малыша в коленных и тазобедренных суставах, упирает ступни в стол и осуществляет быстро попеременное сгибание и разгибание ног со скольжением стоп по столу и топтанием. 1-15 раз.

Разгибание и сгибание туловища. Малыша кладут на спину, мать обхватывает голени ребенка левой рукой и приподнимает его ноги кверху. Правой рукой она поднимает одновременно его за спину. Ребенок упирается при этом затылком в стол. Вторая часть упражнения: мать левой рукой держит голени малыша, а правой, придерживая его под спину, помогает ему поднять туловище на свою согнутую в локте руку до положения сидя. Затем

выполняются движения в обратном порядке: туловище опускается до упора головой в стол, ноги одновременно разгибаются. Упражнения выполняют медленно.

Вращение ног в тазобедренных суставах. С мальчиками упражнение делают следующим образом: малыша кладут на спину, мать, обхватив руками голени соединенных вместе полу-согнутых ног ребенка, выполняет медленные круговые движения в тазобедренных суставах (2-3 раза в каждую сторону). То же упражнение для девочек: ребенка кладут на спину. Мать обхватывает голени его соединенных вместе выпрямленных ног и сгибает их в тазобедрен-



ных и коленных суставах до прикосновения бедер к животу. Затем медленно и осторожно разводя ноги в стороны, опускает их вниз до первоначального положения (2-3 раза). Затем упражнение выполняется в обратном порядке. Мать вначале слегка разводит ноги дочери в стороны, потом сгибает их до прикосновения бедер к животу, после этого, соединив их вместе, опускает вниз на стол.

Положение на животе. Исходное положение малыша – лежа на животе. Перед ребенком на расстоянии чуть более вытянутой руки кладут интересную игрушку. Мать сгибает ноги малыша в тазобедренных и коленных суставах и подпирает ладонью левой руки его стопы. Обычно при этом ребенок 3-й четверти года начинает ползти к игрушке. Если он не ползет самостоятельно, мать подкладывает свою руку под грудь малыша и продвигает его вперед.

Переступание при поддержке под мышки, (См. упражнение 14, комплекс 3). Позднее это упражнение осуществляется при поддержке ребенка за кисти рук. Переступая, малыш должен сделать 5-8 шагов.

Комплекс 5 (для детей 9-12 мес.)

Особенности развития в данном возрасте. От 10 мес. до 1 г. 2 мес.

Развивается стояние без опоры и ходьба – вводятся упражнения из исходного положения стоя. Имеется понимание речи – некоторые упражнения, прежде пассивные, выполняются ребенком самостоятельно по речевым инструкциям, для правильного выполнения упражнения применяются пособия (палки колышки).

Воспитательные задачи комплекса

Стимулировать самостоятельное выполнение упражнений, инструкций при обязательном обеспечении правильности движений пособиями: кольца, палки.

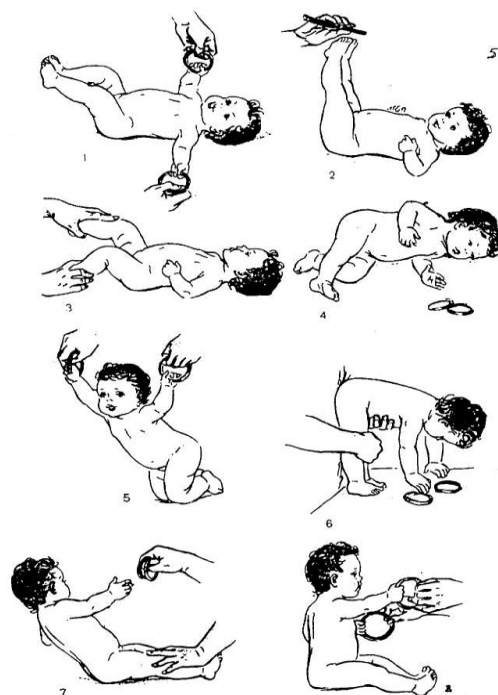
Продолжительность выполнения – 8-10 мин.

Круговые движения руками с кольцами. (См. упражнение 1, комплекс 4). Дополнение: малыш должен держать в руках небольшие кольца, за которые одновременно держится и мать.

Поднимание выпрямленных ног. Ребенка кладут на спину, мать держит на высоте выпрямленных в вертикальном положении ног малыша игрушку, цветную палочку или другой яркий предмет и предлагает ему коснуться игрушки ногами (2-3 раза). Вначале ребенку следует показать, чего от него добиваются, помогая ему руками, затем надо побуждать его выполнять упражнение самостоятельно.

Активное топанье. Малыша кладут на спину. Ноги его согнуты в коленных и тазобедренных суставах, стопы упираются в стол. Мать, повторяя "топ-топ-топ", добивается, чтобы ребенок самостоятельно имитировал бег на месте. 10-12 раз.

Поворот со спины на живот. По словесному предложению (можно для привлечения внимания использовать игрушку) малыш должен



самостоятельно переворачиваться несколько раз со спины на живот.

Вставание на ноги из положения лежа на животе. Малыш встает на ноги, держась за кольца, находящиеся в руках матери.

Наклоны и выпрямления туловища. Малыша ставят на стол, прислоняют к себе спиной, у его ног кладут красивую и удобную для захватывания игрушку. Колени ребенка левой рукой прижимают к себе, правой поддерживают его под живот, предлагают ему достать игрушку и выпрямиться. 2-3 раза.

Присаживание. Малыша кладут на спину, мать фиксирует (легонько при-
давливает руками к столу) ноги ребенка ниже коленных суставов и предлагает сесть. 2-3 раза.

Сгибание и разгибание рук в положении сидя с использованием колец. Ребенок и мать одновременно держатся за кольца. Производится попеременное сгибание и разгибание рук в локтевых и плечевых суставах. 6-8 раз.

Приложение 29

Анкета

для выявления пограничных нервно-психических расстройств у детей

Уважаемые родители! Для более полного суждения о состоянии здоровья вашего ребенка вам необходимо знать, не появилось ли у него перечисленные ниже жалобы. Если появились, просим указать какие и сроки их появления, а также длительность» этих жалоб. Если эти жалобы были раньше, просим указать, с какого времени они появились и после чего.

Нарушение сна:

-более длительный период засыпания _____

-поверхностный беспокойный сон- _____

-разговаривает во сне _____

- вскакивает во сне _____

Нарушение аппетита:

- отказ от пищи _____

- снижение аппетита _____

Головные боли (указать время суток) _____

Боли в области сердца _____

Боли в животе (связаны ли с приемом пищи) _____

Повышенная потливость _____

Недержание мочи и кала _____

Заметная двигательная расторможенность, неусидчивость _____

Появились "лишние" движения, т. е. неспособность сидеть спокойно даже при чтении, просмотре телевизионных передач _____

Стал менее внимательным, неспособным длительно концентрировать внимание _____

Появилась беспричинная раздражительность, грубость, стремление ударить _____

Беспричинные колебания настроения (снижение настроения, повышенная плаксивость, вялость, другие)_____

Беспричинные страхи (темноты, одиночества, страх животных, ночные страхи)_____

Повторяющиеся навязчивые движения: мигания, наморщивания лба, носа, движения головой в сторону, облизывание губ, хмыканье, покашливание, сосание пальца, кусание ногтей, подергивание волос, онанизм)_____

Стремление к непослушанию, грубости (особенно в ответ на замечания), стремление сделать назло_____

Отказ разговаривать, уходить в ответ на замечания, отказ выполнять требования_____

Страх нового, чувство отчаяния, отказ от обычных желаний_____

Другие жалобы_____

Приложение 30

Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для детей возрастных групп (СанПиН 2.4.1.3049-13)

	0 - 3 мес.	4 - 6 мес.	7 - 12 мес.	1 - 2 г.	2 - 3 г.	3 - 7 лет
Энергия (ккал)	115	115	110	1200	1400	1800
Белок, г	-	-	-	36	42	54
в т.ч. животный (%)				70	65	60
г/кг массы тела	2,2	2,6	2,9	-	-	-
Жиры, г	6,5	6	5,5	40	47	60
Углеводы, г	13	13	13	174	203	261

Примечание:

<*> Потребности для детей первого года жизни в энергии, жирах, углеводах даны в расчете г/кг массы тела.

<***> Потребности для детей первого года жизни, находящихся на искусственном вскармливании.

Приложение 31

Рекомендуемый ассортимент основных пищевых продуктов для использования в питании детей в дошкольных организациях (СанПиН 2.4.1.3049-13)

Мясо и мясопродукты:

- говядина I категории,
- телятина,

- нежирные сорта свинины и баранины;
- мясо птицы охлажденное (курица, индейка),
- мясо кролика,
- сосиски, сардельки (говяжьи), колбасы вареные для детского питания, не чаще, чем 1 - 2 раза в неделю - после тепловой обработки;
- субпродукты говяжьи (печень, язык).

Рыба и рыбопродукты - треска, горбуша, лосось, хек, минтай, ледяная рыба, судак, сельдь (соленая), морепродукты.

Яйца куриные - в виде омлетов или в вареном виде.

Молоко и молочные продукты:

- молоко (2,5%, 3,2% жирности), пастеризованное, стерилизованное;
- сгущенное молоко (цельное и с сахаром), сгущенно-вареное молоко;
- творог не более 9% жирности с кислотностью не более 150 °Т - после термической обработки; творог и творожные изделия промышленного выпуска в мелкоштучной упаковке;
- сыр неострых сортов (твердый, полутвердый, мягкий, плавленый - для питания детей дошкольного возраста);
- сметана (10%, 15% жирности) - после термической обработки;
- кисломолочные продукты промышленного выпуска; ряженка, варенец, бифидок, кефир, йогурты, простокваша;
- сливки (10% жирности);
- мороженое (молочное, сливочное)

Пищевые жиры:

- сливочное масло (72,5%, 82,5% жирности);
- растительное масло (подсолнечное, кукурузное, соевое - только рафинированное; рапсовое, оливковое) - в салаты, винегреты, сельдь, вторые блюда;
- маргарин ограниченно для выпечки.

Кондитерские изделия:

- зефир, пастила, мармелад;
- шоколад и шоколадные конфеты - не чаще одного раза в неделю;
- галеты, печенье, крекеры, вафли, пряники, кексы (предпочтительнее с минимальным количеством пищевых ароматизаторов и красителей);
- пирожные, торты (песочные и бисквитные, без крема);
- джемы, варенье, повидло, мед - промышленного выпуска.

Овощи:

- овощи свежие: картофель, капуста белокочанная, капуста краснокочанная, капуста цветная, брюссельская, брокколи, капуста морская, морковь, свекла, огурцы, томаты, перец сладкий, кабачки, баклажаны, патиссоны, лук (зеленый и репчатый), чеснок (с учетом индивидуальной переносимости), петрушка, укроп, листовой салат, щавель, шпинат, сельдерей, брюква, репа, редис, редька, тыква, корни белые сушеные, томатная паста, томат-пюре;
- овощи быстрозамороженные (очищенные полуфабрикаты): картофель, капуста цветная, брюссельская, брокколи, капуста морская, морковь, свекла, перец слад-

кий, кабачки, баклажаны, лук (репчатый), шпинат, сельдерей, тыква, горошек зеленый, фасоль стручковая.

Фрукты:

- яблоки, груши, бананы, слива, персики, абрикосы, ягоды (за исключением клубники, в том числе быстрозамороженные);
- цитрусовые (апельсины, мандарины, лимоны) - с учетом индивидуальной переносимости;
- тропические фрукты (манго, киви, ананас, гуава) - с учетом индивидуальной переносимости;
- сухофрукты.

Бобовые: горох, фасоль, соя, чечевица.

Орехи: миндаль, фундук, ядро грецкого ореха.

Соки и напитки:

- натуральные отечественные и импортные соки и нектары промышленного выпуска (осветленные и с мякотью);
- напитки промышленного выпуска на основе натуральных фруктов;
- витаминизированные напитки промышленного выпуска без консервантов и искусственных пищевых добавок;
- кофе (суррогатный), какао, чай.

Консервы:

- говядина тушеная (в виде исключения при отсутствии мяса) для приготовления первых блюд);
- лосось, сайра (для приготовления супов);
- компоты, фрукты дольками;
- баклажанная и кабачковая икра для детского питания;
- зеленый горошек;
- кукуруза сахарная;
- фасоль стручковая консервированная;
- томаты и огурцы соленые.

Хлеб (ржаной, пшеничный или из смеси муки, предпочтительно обогащенный), крупы, макаронные изделия - все виды без ограничения.

Соль поваренная йодированная - в эндемичных по содержанию йода районах.

Приложение 32

Рекомендуемые суточные наборы продуктов для организации питания детей в дошкольных образовательных организациях (г, мл, на 1 ребенка/сутки) (СанПиН 2.4.1.3049-13)

Наименование пищевого продукта или группы пищевых продуктов	Количество продуктов в зависимости от возраста детей			
	в г, мл, брутто		в г, мл, нетто	
	1 - 3 года	3 - 7 лет	1 - 3 года	3 - 7 лет
Молоко и кисломолочные продукты с	390	450	390	450

м.д.ж. не ниже 2,5%				
Творог, творожные изделия с м.д.ж. не менее 5%	30	40	30	40
Сметана с м.д.ж. не более 15%	9	11	9	11
Сыр твердый	4,3	6,4	4	6
Мясо (бескостное/на кости)	55/68	60,5/75	50	55
Птица (куры 1 кат. потр./цыплята-бройлеры 1 кат. потр./индейка 1 кат. потр.)	23/23/22	27/27/26	20	24
Рыба (филе), в т.ч. филе слабо- или малосоленое	34	39	32	37
Колбасные изделия	-	7	-	6,9
Яйцо куриное столовое	0,5 шт.	0,6 шт.	20	24
Картофель: с 01.09 по 31.10	160	187	120	140
с 31.10 по 31.12	172	200	120	140
с 31.12 по 28.02	185	215	120	140
с 29.02 по 01.09	200	234	120	140
Овощи, зелень	256	325	205	260
Фрукты (плоды) свежие	108	114	95	100
Фрукты (плоды) сухие	9	11	9	11
Соки фруктовые (овощные)	100	100	100	100
Напитки витаминизированные (готовый напиток)	-	50	-	50
Хлеб ржаной (ржано-пшеничный)	40	50	40	50
Хлеб пшеничный или хлеб зерновой	60	80	60	80
Крупы (злаки), бобовые	30	43	30	43
Макаронные изделия	8	12	8	12
Мука пшеничная хлебопекарная	25	29	25	29
Масло коровье сладкосливочное	18	21	18	21
Масло растительное	9	11	9	11
Кондитерские изделия	7	20	7	20
Чай, включая фиточай	0,5	0,6	0,5	0,6
Какао-порошок	0,5	0,6	0,5	0,6
Кофейный напиток	1,0	1,2	1,0	1,2
Сахар	37	47	37	47
Дрожжи хлебопекарные	0,4	0,5	0,4	0,5
Мука картофельная (крахмал)	2	3	2	3
Соль пищевая поваренная	4	6	4	6
Хим. состав (без учета т/о)				

Белок, г			59	73
Жир, г			56	69
Углеводы, г			215	275
Энергетическая ценность, ккал			1560	1963

Примечание:

1 - при составлении меню допустимы отклонения от рекомендуемых норм питания +/- 5%;

2 - при использовании другого сырья необходимо делать перерасчет. Масса брутто может меняться в зависимости от исходного сырья и сезона года. При формировании меню необходимо обеспечивать выполнение натуральных норм питания в соответствии с данными, приведенными в столбце нетто.

3 - доля кисломолочных напитков может составлять 135 - 150 мл для детей в возрасте 1 - 3 года и 150 - 180 мл - для детей 3 - 7 лет;

4 - % отхода учитывать только при использовании творога для приготовления блюд;

5 - в случае замены говядины на другие виды мясного сырья (разрешенного для использования в питании детей в ДООУ, поступления новых видов пищевых продуктов, в том числе и импортных товаров, или в случае поступления нестандартного сырья, нормы отходов и потерь при технологической обработке этого сырья могут определяться дошкольной организацией самостоятельно путем контрольных проработок;

6 - количество витаминизированного напитка должно обеспечить не более 15% от суточной потребности детей в витаминах и может меняться в зависимости от состава напитка;

7 - в том числе для приготовления блюд и напитков; в случае использования продуктов промышленного выпуска, содержащих сахар (сгущенное молоко, кисели и др.), выдача сахара должна быть уменьшена в соответствии с его количеством, поступающим в составе используемого готового продукта;

8 - допустимы отклонения от химического состава рекомендуемых наборов продуктов +/- 10%;

При использовании в питании детей готовых продуктов и полуфабрикатов промышленного производства со сложным составом, входящие в их состав ингредиенты следует учитывать одновременно в различных группах продуктового набора в соответствии с количественными сведениями о составе продукта, представленными изготовителем на упаковке (на основании технических документов, рецептур, расчетных или лабораторных данных).

Приложение 33

Пищевые продукты, которые не допускается использовать в питании детей (СанПиН 2.4.1.3049-13)

Мясо и мясопродукты:

- мясо диких животных;
- коллагенсодержащее сырье из мяса птицы;
- мясо третьей и четвертой категории;

- мясо с массовой долей костей, жировой и соединительной ткани свыше 20%;

- субпродукты, кроме печени, языка, сердца;
- кровяные и ливерные колбасы;
- непотрошенная птица;
- мясо водоплавающих птиц.

Блюда, изготовленные из мяса, птицы, рыбы:

- зельцы, изделия из мясной обреза, диафрагмы; рулеты из мякоти голов;
- блюда, не прошедшие тепловую обработку, кроме соленой рыбы (сельдь, семга, форель).

Консервы:

- консервы с нарушением герметичности банок, бомбажные, "хлопуши", банки с ржавчиной, деформированные, без этикеток.

Пищевые жиры:

- кулинарные жиры, свиное или баранье сало, маргарин (маргарин допускается только для выпечки) и другие гидрогенизированные жиры;
- сливочное масло жирностью ниже 72%;
- жареные в жире (во фритюре) пищевые продукты и кулинарные изделия, чипсы.

Молоко и молочные продукты:

- молоко и молочные продукты из хозяйств, неблагополучных по заболеваемости сельскохозяйственных животных,
- молоко, не прошедшее пастеризацию;
- молочные продукты, творожные сырки с использованием растительных жиров;
- мороженое;
- творог из непастеризованного молока;
- фляжная сметана без термической обработки;
- простокваша "самоквас";

Яйца:

- яйца водоплавающих птиц;
- яйца с загрязненной скорлупой, с насечкой, "тек", "бой";
- яйца из хозяйств, неблагополучных по сальмонеллезам;

Кондитерские изделия:

- кремовые кондитерские изделия (пирожные и торты) и кремы.

Прочие продукты и блюда:

- любые пищевые продукты домашнего (не промышленного) изготовления, а также принесенные из дома (в том числе при организации праздничных мероприятий, праздновании дней рождения и т.п.);

- первые и вторые блюда на основе сухих пищевых концентратов быстрого приготовления;

- крупы, мука, сухофрукты и другие продукты, загрязненные различными примесями или зараженные амбарными вредителями;
- грибы и кулинарные изделия, из них приготовленные;

- квас, газированные напитки;
- уксус, горчица, хрен, перец острый и другие острые приправы и содержащие их пищевые продукты, включая острые соусы, кетчупы, майонезы и майонезные соусы;
- маринованные овощи и фрукты (огурцы, томаты, сливы, яблоки) с применением уксуса, не прошедшие перед выдачей термическую обработку;
- кофе натуральный;
- ядра абрикосовой косточки, арахиса;
- карамель, в том числе леденцовая;
- продукты, в том числе кондитерские изделия, содержащие алкоголь; ку-мыс и другие кисломолочные продукты с содержанием этанола (более 0,5%).

Приложение 34

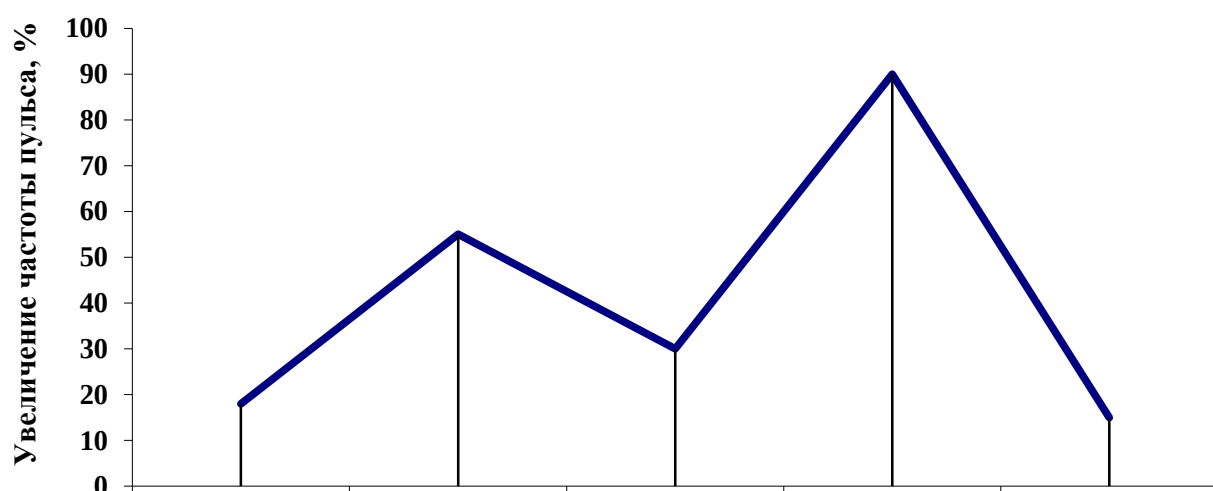
Таблица замены продуктов по белкам и углеводам

Наименование продук- тов	Количество (нетто, г)	Химический состав			Добавить к суточному рациону или исключить
		Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	
Замена хлеба (по белкам и углеводам)					
Хлеб пшеничный	100	7,6	0,9	49,7	
Хлеб ржаной простой	150	8,3	1,5	48,1	
Мука пшеничная 1 сорт	70	7,4	0,8	48,2	
Макароны, вермишель	70	7,5	0,9	48,7	
Крупа манная	70	7,9	0,5	50,1	
Замена картофеля (по углеводам)					
Картофель	100	2,0	0,4	17,3	
Свекла	190	2,9	-	17,3	
Морковь	240	3,1	0,2	17,0	
Капуста белокочанная	370	6,7	0,4	17,4	
Макароны, вермишель	25	2,7	0,3	17,4	
Крупа манная	25	2,8	0,2	17,9	
Хлеб пшеничный	35	2,7	0,3	17,4	
Хлеб ржаной простой	55	3,1	0,6	17,6	
Замена свежих яблок (по углеводам)					
Яблоки свежие	100	0,4	-	9,8	
Яблоки сушеные	15	0,5	-	9,7	
Курага (без косточек)	15	0,8	-	8,3	
Чернослив	15	0,3	-	8,7	
Замена молока (по белку)					
Молоко	100	2,8	3,2	4,7	
Творог полужирный	20	3,3	1,8	0,3	
Творог жирный	20	2,8	3,6	0,6	
Сыр	10	2,7	2,7	-	
Говядина (1 кат.)	15	2,8	2,1	-	
Говядина (2 кат.)	15	3,0	1,2	-	
Рыба (филе трески)	20	3,2	0,1	-	
Замена мяса (по белку)					
Говядина (1 кат.)	100	18,6	14,0		
Говядина (2 кат.)	90	18,0	7,5		Масло + 6 г

Творог полужирный	110	18,3	9,9		Масло + 4 г
Творог жирный	130	18,2	23,4	3,7	Масло - 9 г
Рыба (филе трески)	120	19,2	0,7	-	Масло + 13 г
Яйцо	145	18,4	16,7	1,0	
Замена рыбы (по белку)					
Рыба (филе трески)	100	16,0	0,6	1,3	
Говядина 1 кат.	85	15,8	11,9	-	Масло - 11 г
Говядина 2 кат.	80	16,0	6,6	-	Масло - 6 г
Творог полужирный	100	16,7	9,0	1,3	Масло - 8 г
Творог жирный	115	16,1	20,7	3,3	Масло - 20 г
Яйцо	125	15,9	14,4	0,9	Масло - 13 г
Замена творога					
Творог полужирный	100	16,7	9,0	1,3	
Говядина 1 кат.	90	16,7	12,6	-	Масло - 3 г
Говядина 2 кат.	85	17,0	7,5	-	
Рыба (филе трески)	100	16,0	0,6	-	Масло + 9 г
Яйцо	130	16,5	15,0	0,9	Масло - 5 г
Замена яйца (по белку)					
Яйцо 1 шт.	40	5,1	4,6	0,3	
Творог полужирный	30	5,0	2,7	0,4	
Творог жирный	35	4,9	6,3	1,0	
Сыр	20	5,4	5,5	-	
Говядина 1 кат.	30	5,6	4,2	-	
Говядина 2 кат.	25	5,0	2,1	-	
Рыба (филе трески)	35	5,6	0,7	-	

(СанПиН 2.4.5.2409-08)

Приложение 35



1	2			3
	а)	б)	в)	

Структура и физиологическая кривая занятия физической культурой

1 – вводная часть;

2 – основная часть: а) общеразвивающие упражнения; б) обучение основным движениям; в) подвижная игра;

3 – заключительная часть;

Приложение 36

Тесты базовой скрининг-программы оценки физической подготовленности

1. Тест по определению максимальной силы кисти

Динамометрия ручная.

Измерение силы правой и левой руки производится детским или взрослым ручным динамометром в положении стоя с выпрямленной и поднятой в сторону рукой. Динамометр берется в руку стрелкой к ладони. Выполняется 2-3 попытки сначала левой, затем правой рукой. Регистрируется лучший результат обеих кистей.

2. Исследование жизненной емкости легких (ЖЕЛ).

ЖЕЛ измеряется с помощью спирометра. Детям, обученным глубокому вдоху и медленному до «отказа» выдоху, предоставляется 3 попытки и фиксируется лучший результат.

3. Тесты на определение силовой выносливости

Поднимание ног в положении лежа на спине.

Ребенок лежит на спине в положении «руки за голову». По команде он поднимает прямые и сомкнутые ноги до вертикального положения и затем снова опускает их до пола. Плечи фиксируются другим ребенком. Засчитывается число правильно выполненных подниманий за 30 секунд.

4. Тесты по определению скоростно-силовых качеств

Прыжок в длину с места.

Прыжки в длину с места можно проводить на площадке в теплое время года, а в помещении — в холодное время года. Прыжок выполняется в заполненную песком яму или взрыхленный грунт (площадью 1х2 м). При неблагоприятных погодных условиях прыжки можно проводить в физкультурном зале, для этого может быть использована резиновая дорожка.

Ребенок прыгает, отталкиваясь двумя ногами от размеченной линии отталкивания. При приземлении нельзя опираться сзади руками. Измеряется расстояние между линией отталкивания и отпечатком ног (по пяткам) при приземлении. Засчитывается лучшая из 3 попыток.

Бросок набивного (медицинского) мяча (1 кг) двумя руками из-за головы из исходного положения стоя.

Испытание проводится на ровной площадке длиной не менее 10м. Ребенок встает у контрольной линии разметки и бросает мяч из-за головы двумя руками вперед из исходного положения стоя, одна нога впереди, другая сзади или ноги врозь. При броске ступни должны сохранять контакт с землей. Допускается движение вслед за произведенным броском. Делаются 3 попытки. Засчитывается лучший результат.

4. Тесты для определения координации движений и ловкости

Ловля мяча.

Взрослый с расстояния 1 м бросает мяч об пол в сторону ребенка. Ребенок ловит подпрыгивающий мяч ладонями. Тест засчитывается, если ребенок выполняет 2 попытки из трех.

Подскоки:

ребенок балансирует на одной ноге 5 сек и 10 сек (в 3-4 года);

ребенок прыгает на одной ноге на месте (возраст 4 года);

ребенок прыгает на одной ноге, продвигаясь не менее 1 м (с 5 лет).

Прыжки через скакалку.

Ребенок держит скакалку за оба конца. Ее нужно держать не натянутой. Ребенок должен прыгать вперед через скакалку, не отрывая от нее кистей и не касаясь ее ступнями. Во время прыжков ребенок приземляется на обе ступни. Он не должен терять равновесия. Прыжки засчитываются только при этих условиях. Засчитывается число правильно выполненных прыжков. Делается 3 попытки. Тест предназначен для детей с 5 лет.

Приложение 37

Тесты расширенной скрининг-программы оценки физической подготовленности

1. Исследование становой силы.

Становая сила может измеряться ручным динамометром с предельным значением шкалы 90 кг, который вкладывается в специальное устройство для осуществления становой динамометрии. Фиксируется наибольший результат при двухкратном измерении.

2. Определение выносливости мышц спины к статическим нагрузкам.

Для определения *выносливости мышц спины к статической нагрузке* ребенка укладывают поперек кушетки лицом вниз, чтобы верхняя часть туловища до гребней подвздошных костей находилась на весу, руки исследуемый ставит на пояс, ноги удерживаются исследователем, который по секундомеру фиксирует время до полного утомления мышц спины.

3. Определение общей выносливости — *бег на дистанции* 90, 120, 150, 300 метров (в зависимости от возраста детей).

Проводится на стадионе или размеченной площадке двумя взрослыми. По команде «внимание» дети подходят к стартовой линии, по команде «марш» дается отсашка флажком и «старт» для бегущих, включается секундомер. При пересечении финишной линии секундомер выключается. Выполняется одна попытка. В 5 лет — дистанция 90 м, 6 лет — 120 м, 7 лет — 150 м. Тест-бег на дистанцию 300 м проводится детям 5-7 лет и старше.

4. Определение физической работоспособности — по пробе PWC170с применением *стен-теста*.

Используется дозированная физическая нагрузка: восхождение на ступеньку в течение 2 минут с частотой 30 подъемов в одну минуту. Высота ступеньки подбирается индивидуально для каждого ребенка в зависимости от длины его ноги.

Определение высоты ступеньки при выполнении степ-теста в зависимости от длины ноги ребенка

Длина ноги (см)	53	55	58	60	62	65	67	70	72
Высота ступени (см)	16	17	18	19	20	21	22	23	24

Ходьба проводится под счет взрослого. Движения при ходьбе имеют двухтактный характер:

ребенок ставит одну ногу всей ступней на ступеньку;

поднимает вторую ногу и приставляет к первой — в этот момент стоит обеими ногами на ступеньке;

опускает одну ногу на пол;

приставляет к ней другую ногу.

При движении можно оказать помощь ребенку, слегка придерживая его за руку, с целью поддержания ритма движения и необходимой его частоты.

Определение физической работоспособности (PWC170)

расчетным методом по формуле (Л. И. Абросимовой, В.Е. Карасик)

$$PWC170 = \frac{(170 - ЧСС \text{ покоя})}{(ЧСС \text{ нагрузки} - ЧСС \text{ покоя})} \times N \text{ нагрузки}$$

Где:
 $N = P \times n \times h$;
 P — вес ребенка (кг);
 n — число подъемов на ступеньку в одну минуту (30);
 h — высота ступеньки (см).

Приложение 38

Показатели физической подготовленности детей 4-7 лет ($M \pm \delta$)

Показатели	Пол	Возраст в годах			
		4 года	5 лет	6 лет	7 лет
Длина прыжка с места (см)	М	64,0-91,5	82,0-170,0	95,0-132,0	112,0-140,0
	Д	60,0-88,0	77,0-103,0	92,0-121,0	97,0-129,0
Дальность броска набивного мяча (1кг) из-за головы (см)	М	125,0-205,0	165,0-260,0	215,0-340,0	270,0-400,0
	Д	110,0-190,0	140,0-230,0	175,0-300,0	220,0-350,0
Сила мышц правой кисти (кг)	М	4,0-8,0	6,0-10,5	8,0-12,5	10,0-12,5
	Д	3,5-7,5	5,0-10,0	6,0-10,5	7,5-12,0
Сила мышц левой кисти (кг)	М	3,5-7,5	5,0-10,0	6,0-10,5	8,0-11,5
	Д	3,5-6,5	4,5-8,5	5,5-9,5	7,0-10,5
Скорость бега в сек. на 90 м	М	-	37,3-27,3	-	-
	Д	-	37,0-26,2	-	-
Скорость бега в сек. на 120 м	М	-	-	38,6-30,6	-
	Д	-	-	40,8-30,2	-
Скорость бега в сек. на 150 м	М	-	-	-	41,6-33,9
	Д	-	-	-	43,9-34,9
Скорость бега в сек. на 300 м	М	-	-	105,1-85,8	97,3-81,8
	Д	-	-	107,2-84,2	101,2-84,6

Стандарты для оценки функциональных параметров детей 5-6 лет и их распределение по уровню развития

Показатель	Уровень развития	Значение показателя		
		В целом по группе	В зависимости от пола	
			Мальчики	Девочки
Становая сила (кг)	Высокий	Более 24,0	Более 24,9	Более 23,1
	Средний	23,4 ± 0,6	24,2 ± 0,7	22,5 ± 0,6
	Низкий	менее 22,8	менее 23,5	менее 21,9
Выносливость к статической нагрузке (с)	Высокий	Более 99,5	Более 101,1	Более 97,9
	Средний	97,2 ± 2,3	98,7 ± 2,4	95,2 ± 2,2
	Низкий	менее 94,9	менее 96,3	менее 93,5
Жизненная емкость легких (л)	Высокий	Более 1,28	Более 1,22	Более 1,3
	Средний	1,25 ± 0,03	1,19 ± 0,03	1,26 ± 0,04
	Низкий	менее 1,22	менее 1,16	менее 1,22
Физическая работоспособность (кг/м)	Высокий	Более 243,2	Более 250,1	Более 243,2
	Средний	235 ± 8,2	238 ± 12,2	235 ± 8,2
	Низкий	менее 226,8	менее 255,9	менее 226,8
Общая выносливость (с)	Высокий	Менее 25		
	Средний	25,0-30,5		
	Низкий	более 30,5		

Тест Керна-Иерасика

Тест состоит из трех заданий:

- нарисовать мужчину;
- срисовать фразу «он ел суп»;
- срисовать группы точек.

Нужно заранее заготовить карточки размером 7-8 см на 13-14 см: первая — с вертикальным размером букв 1 см, а заглавной - 1,5 см, вторая — с нарисованной группой точек диаметром 2 мм и расстоянием между ними в 2 см.

Ребенку (или группе детей из 10-15 человек) дается чистый лист нелинованной бумаги. В правом верхнем углу указываются фамилия, возраст ребенка, номер детского сада и дата исследования. Под рабочий лист подкладывают лист плотной бумаги. Карандаш кладется перед ребенком так, чтобы ему было одинаково удобно взять его правой и левой рукой.

Лицевая сторона отводится для выполнения первого задания, которому дается следующая инструкция: «Здесь (каждому показывается где) нарисуй какого-нибудь мужчину (дядю) так, как умеешь».

Дальнейшее объяснение, помощь или предупреждение по поводу ошибок и недостатков рисунка запрещается. Разрешается ребенка подбодрить, если он не может начать работу: «Видишь, как ты хорошо начал. Рисуй дальше». Если ребенок начал рисовать женскую фигуру, можно разрешить ему ее дорисовать, а затем попросить рядом нарисовать мужскую фигуру.

После того как ребенок закончит рисунок, рабочий лист переворачивается. Обратная сторона его делится горизонтальной линией пополам.

Для выполнения второго задания карточка с рукописной фразой «Он ел суп» кладется перед ребенком чуть выше рабочего листа.

Задание формулируется так: «Посмотри, здесь что-то нарисовано. Ты еще не умеешь писать, поэтому попробуй это нарисовать. Хорошо посмотри, как это написано, и в верхней части листа (показать где) напиши так же». Если кто-то из детей не рассчитает длину строки, и третье слово не будет помещаться на строке, нужно ребенку подсказать, что его можно написать ниже или выше.

После выполнения второго задания первая карточка у него отбирается, а на ее место кладется вторая (с группой точек) таким образом, чтобы острый угол пятиугольника, образованного точками, был направлен вниз. К 3-му заданию дается инструкция: «Здесь нарисованы точки. Попробуй нарисовать такие же в нижней части листа» (показать где).

Оценка результатов выполнения каждого из этих заданий проводится по пятибалльной системе: 1 балл — наилучшая, а 5 баллов — наихудшая оценка.

Рисунок мужчины:

1 балл — есть голова, туловище, конечности, шея, волосы, уши, на лице глаза, нос, рот, на руке 5 пальцев, мужская одежда;

2 балла — могут отсутствовать шея, уши, волосы, один палец;

3 балла — могут отсутствовать шея, уши, волосы, одежда, пальцы на руках, ступни ног;

4 балла — примитивный рисунок головы с конечностями;

5 баллов — каракули.

Фраза «Он ел суп»:

1 балл — фразу можно прочитать: буквы выше образца не более, чем в 2 раза, строка отклонена от прямой не более, чем на 30°;

2 балла — предложение можно прочитать, буквы по величине близки к образцу, их стройность не обязательна;

3 балла — буквы должны быть разделены не менее, чем на 2 группы, можно прочесть хотя бы 4 буквы;

4 балла — с образцом схожи хотя бы 2 буквы;

5 баллов — каракули.

Срисовывание группы точек:

1 балл — точное воспроизведение образца, нарисованы точки, а не кружочки, может быть уменьшение фигуры, уменьшение возможно не более, чем наполовину;

2 балла — незначительное нарушение симметрии, одна точка может выходить за рамки столбца или строчки, допустимо изображение кружков, вместо точек;

3 балла — группа точек грубо похожа на образец, может быть нарушение симметрии, сохраняется подобие пятиугольника, может быть больше или меньше точек, но не менее 7 и не более 20;

4 балла — точки расположены кучно, могут напоминать любую геометрическую фигуру;

5 баллов — каракули.

Выявление дефектов звукопроизношения

Выявление дефектов звукопроизношения проводится медицинской сестрой. В обследовании могут участвовать педагог и психолог детского сада.

Используется специальный альбом, где изображены предметы, в названии которых есть глухие и звонкие согласные: Л, Р, З, С, Ц, а также шипящие: Ж, Ш, Ч, Щ. Рекомендуется следующий примерный набор слов:

Рог — ведро — топор;	река — гриб — фонарь;
Лопата — белка — стул;	лейка — олень — соль;
Самолет — бусы — колос;	сито — гуси — лось;
Заяц — коза — воз;	Зина — газета — витьязь;
Земля — лыжи — ножи;	шишка — кошка — мышка;
Чашка — бабочка — ключ;	щетка — ящерица — плащ.

Комплекс упражнений по развитию ручной ловкости

В начале каждого занятия следует показать ребенку на маленькой доске или листе бумаги, как должны двигаться пальцы и кисть при выполнении очередного элемента. Затем отработать это движение вместе с ребенком в воздухе. Потом необходимо предложить ему воспроизвести отработанное движение: обвести по пунктирной копии образец элемента. После этого небольшая физкультминутка: ребенок несколько раз должен сжать пальцы в кулачок и энергично разжать. Затем ребенок должен самостоятельно изобразить заданный элемент письма на бумаге.

Необходимо помнить: 5-6-летний ребенок не может писать непрерывно более трех минут — появляются ошибки. Через 2-3 мин. работы — за это время ребенок успеет заполнить 1-2 строчки — нужен перерыв, чтобы повторить упражнения для рук, дать им отдохнуть.

Второе занятие (через 2-3 дня) нужно провести для воспроизведения этого же элемента еще на 3-4 строчках. Осваивать более одного элемента в неделю не следует, так как навык движения не закрепится.

Каждое занятие должно длиться не дольше 20-25 минут. После этого у 5-6-летних детей наступает утомление, внимание становится неустойчивым.

Комплекс упражнений для развития ручной ловкости.

И.п. — стоя или сидя, руки вытянуты перед грудью, пальцы разведены. Сильно сжать пальцы в кулаки, задержаться в этом положении на 3 секунды, затем разжать, расслабить кисти и встряхнуть ими. Повторить 4-6 раз.

И.п. — стоя или сидя, руки вытянуты перед грудью, пальцы правой руки сжаты в кулак. Разжать пальцы правой руки и одновременно сжать в кулак пальцы левой руки. Повторять 15-20 раз.

И.п. — стоя или сидя, ладони вместе, пальцы переплетены. Поочередно сгибать и разгибать пальцы. Повторить 20-30 раз.

И.п. — сидя, руки с разведенными пальцами лежат на ровной горизонтальной поверхности. В течение 30-60 сек поочередно постукивать пальцами по опоре то одной, то другой рукой, то обеими руками сразу.

И.п. — сидя или стоя, руки согнуты перед собой. Касаться большим пальцем поочередно указательного, среднего, безымянного, мизинца. Темп выполнения и сила надавливания постепенно возрастают. Повторить 15-20 раз.

И.п. — стоя или сидя, ладони вместе, пальцы переплетены. Сгибать и разгибать кисти в лучезапястных суставах. Повторить 10-20 раз.

И.п. — то же, что в упражнении 1. Развернуть ладони наружу, вернуться в.п. Повторить 15-20 раз.

И.п. — стоя или сидя, руки согнутые в локтях, в стороны, расслабленные кисти свободно опущены. Потряхивая руками, сгибать и разгибать расслабленные кисти. Повторить 15-20 раз.

И.п. — стоя или сидя, руки согнуты в локтях, перед грудью, ладонями вверх. Потряхивая руками, сгибать и разгибать расслабленные кисти. Повторить 15-20 раз.

Приложение 43

Комплекс упражнений для развития координации движений и ручной ловкости у детей 5-7 лет

Степень развития ручной ловкости у детей 5-7-летнего возраста определяется по количеству бросков мяча диаметром 10 см о стену с расстояния 1 м. Если за 30 сек. ребенок бросил и поймал мяч больше 24 раз — координация движения его рук хорошая, от 24 до 19 раз — удовлетворительная, меньше 19 — плохая.

Совершенствовать координацию движений рук помогают ежедневные специальные физические упражнения. Это переключивание, затем и перебрасывание мяча из руки в руку; подбрасывание мяча на разную высоту и ловля его двумя или одной рукой; ловля мяча после дополнительных движений (хлопка в ладоши перед собой, за спиной, поворота на 360°, приседания).

Проверить эффективность выполнения следует с помощью контрольных упражнений:

Удар мяча о пол и ловля его после отскока хватом снизу и сверху.

Удар мяча о пол, стоя на месте; затем, передвигаясь в разных направлениях, ловить мяч поочередно каждой рукой, затем обеими.

Броски мяча о стену с расстояния 1,5-2 м и ловля его двумя, а затем одной рукой, темп бросков постепенно ускорять.

Метание в цель, расположенную на высоте 1 м; 1,5 м; 2 м, мячей разного диаметра попеременно правой и левой рукой.

Приложение 44

Комплекс упражнений, применяемых для предупреждения нарушения осанки у детей подготовительной и старшей групп детского сада

№	Описание упражнений	Методические указания
	Построение в шеренгу. Основная стойка — голова прямо, плечи развернуты, живот подтянут, ноги выпрямлены.	Построить детей в одну шеренгу, показать положение в основной стойке, исправить осанку детей, пройдя спереди и сзади вдоль шеренги.
	Упражнения в движении	
1	Ходьба обычным шагом с сохранением правильной осанки. 20-30 шагов.	Стоя вне круга, проверить и исправить осанку каждого проходящего мимо ребенка.
2	«Журавлик». Ходьба с высоким подниманием бедра. Руки на поясе. 20-25 шагов.	Следить за правильным положением тела: спину и голову дети должны держать прямо, локти отводить назад, носок согнутой ноги оттягивать.
3	«Вырастем большими». Ходьба на носках, руки вверх, в замке, 20-25 шагов	Следить за тем, чтобы колени и лопатки были выпрямлены, шаги мелкими. Выше подниматься на носках, тянуться вверх
4	«Мишка косолапый». Руки на поясе. Ходьба на наружном крае стопы под стихи «Мишка косолапый по лесу идет. Шишки собирает и в карман кладет. Мишка отскочила прямо Мишке в лоб, Мишка рассердился и ногою — топ!»	Следить за тем, чтобы дети держали спину прямо, не наклоняли голову. Ноги ставить точно на наружный край стопы, слегка приводя носки внутрь, пальцы должны быть поджаты. Локти отводить назад. При выполнении упражнения рекомендуется, чтобы дети произносили стихи.

№	Описание упражнений	Методические указания
5	Ходьба с ускорением, бег и ходьба с последующим замедлением.	Следить за тем, чтобы дети бежали легко на носках, поднимая выше колени. Руки согнуты в локтях. При ходьбе следить за правильностью осанки.
6	Дыхательное упражнение. Отводя плечи назад, вдох на два шага. 2 раза	Вдох делается глубокий через нос, выдох — продолжительный, делается через губы, сложенные трубочкой. Воздух как бы выдувается.
	Упражнения в положении стоя	
7	«Воробышек». И.п. — ноги на ширине плеч, руки к плечам. Круговые движения руками назад. 6-8 раз	В и.п. локти прижаты к бокам, круги назад делать, приподнимая локти и отводя их назад, сближая лопатки.
8	«Лягушонок». И.п. — ноги на ширине плеч, руки перед грудью, На счет 1-2 — руки к плечам, ладони вперед, пальцы врозь, на счет хором 3-4 — вернуться в.п. 4-6 раз.	В и.п. локти должны быть на уровне плеч, лопатки сближены. В положении «руки к плечам» локти должны быть прижаты к бокам. Дети говорят «Квак» на счет 1-2.
9	«Большие круги». И.п. — ноги врозь на ширине плеч, руки в стороны на уровне плеч, кисти в кулаках, круги назад. 6-8 раз	При выполнении упражнения руки слегка приподнимаются и отводятся назад для сближения лопаток. Следить за тем, чтобы дети опускали руки ниже уровня плеч.
10	«Мельница». И.п. — ноги врозь на ширине плеч, руки в стороны. На счет 1 — левая рука на затылок правая на спину, на счет 2 — поменять	Следить за тем, чтобы плечи были развернуты, локти отведены назад, голова держалась прямо.

	положение рук. 6-8 раз	
11	Дыхательные упражнения. И.п. — основная стойка. На счет 1-2 — отвести плечи назад, вдох.	Следить за тем, чтобы вдох был глубоким, а выдох — продолжительным. Воздух должен «выдываться».
12	«Резинка». И.п. — ноги врозь, руки согнуты перед грудью на уровне плеч. На счет 1-2 — отвести руки в стороны — вдох, на счет 3-4 — выдох вернуться в и.п., произнося звук «ш-ш».	При отведении рук в стороны — сближать лопатки, не следует опускать руки ниже уровня плеч.
13	«Вместе ножки — покажи ладошки». И.п. — основная стойка. На счет 1 — подняться на носки, отвести плечи назад, повернуть ладони вперед, на счет 2 — вернуться в и.п. 4-6 раз	Следить за тем, чтобы дети держали спину и не выпячивали живот.
14	«Потягивание». И.п. — основная стойка. На счет 1 — подняться на носки, левая рука вверх, правая назад, на счет 2 — вернуться в и.п. То же с другой рукой 4-8 раз.	Следить за тем, чтобы плечи были развернуты, колени выпрямлены, живот не выпячивался.

№	Описание упражнений	Методические указания
	Упражнения в положении «лежа на спине»	
15	Дыхательное упражнение. 2 раза.	Следить за тем, чтобы вдох глубоким, а выдох продолжительнее вдоха. При выдохе губы складывать «трубочкой».
16	«Здравствуйте — прощайте». И.п. — руки вдоль тела ладонями вверх. На счет 1 — сжать кулаки, согнуть стопы на себя, на счет 2 — разжать кулаки, оттянуть носки до отказа. 6-8 раз.	При оттягивании носков рекомендуется слегка разводить пятки.
17	«Волна». И.п. — руки под головой. На счет 1 — согнуть ноги, подтянуть колени к животу, на счет 2 — выпрямить, на счет 3 — согнуть, на счет 4 — опустить. 4-5 раз	Следить за тем, чтобы локти были прижаты к коврику. Носки во время упражнения должны быть оттянуты.
18	Дыхательное упражнение.	См. п.15
	Упражнения в положении «лежа на животе»	
19	«Воробышек». И.п. — руки к плечам, ноги приподняты. Круги согнутыми руками назад. 5-8 раз.	Следить за тем, чтобы голова была приподнята
20	«Рыбка». И.п. — руки вдоль тела. На счет 1 — поднять голову, отвести плечи назад, приподнять руки, приподнять ноги, держать 4 счета, на счет 6 — расслабиться. 3-4 раза.	Следить за тем, чтобы дети не прогибались в пояснице
21	«Лягушонок». И.п. — руки под подбородком. На счет 1-2 — руки к плечам, ладонями вперед, поднять голову, ноги врозь, на счет 3-4 — вернуться в и.п. 6-8 раз.	
	Упражнения в положении «лежа на спине»	
22	Дыхательное упражнение.	См.п.15

23	«Пляска». И.п.— руки под головой, ноги подняты. На счет 1 — развести ноги врозь, на счет 2 — вернуться в и.п. 6-8 раз	Следить за тем, чтобы локти были прижаты к коврику.
24	«Велосипед». И.п. — руки под головой, колени подняты, подтянуться к животу. Имитация езды на велосипеде. 20-30 раз	Следить за тем, чтобы дети при выполнении выпрямляли колени и прижимали локти к коврику. Рекомендуется делать в такт стихам, произносимым детьми хором: «Ехали медведи на велосипеде».
25	Построение, ходьба обычным шагом (один круг)	Проверка правильности осанки и в положении «стоя» и в движении обязательна.

Приложение 45

Методика утреннего оздоровительного бега

1. Медленный бег — бег со скоростью 1,2-1,6 м/с.

Во время медленного бега дети держат туловище прямо, плечи развернуты, взгляд направлен вперед, голова поднята. Нога мягко ставится на всю ступню с небольшим опережением постановки ее на носок. Шаг короткий — 2-3 ступни. Руки расслаблены. Частота пульса во время бега увеличивается до 135-145 уд./мин.

2. Бег со средней скоростью — скорость бега 2,4-2,7 м/с, что составляет 50-60 % от максимальной скорости бега у детей каждого возраста.

Во время бега туловище у детей слегка наклонено вперед, голову надо держать прямо, бедро маховой ноги активно выносится вперед, ногу опускают на пятку с дальнейшим перекатом на носок, слегка согнутые в локтях руки не напряжены, кисти расслаблены. Частота пульса во время бега колеблется от 160 до 170 уд./мин. При обучении бегу в медленном темпе и среднем темпе на первых занятиях педагог бежит вместе с детьми по площадке с нужной скоростью. Во время пробежек должно действовать правило: «Не обгонять, не толкать, не отставать». Бег проводится на спортивной площадке, по прилегающим дорожкам, вокруг здания. Дети должны четко знать, сколько кругов им нужно пробежать. Каждый месяц дистанции увеличиваются (табл. 14, 15).

Медленный бег (по 2 пробежки)

Месяц	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV
Длина одной пробежки (м)	300	300	300	300	300	350	350	350
Время пробежки	3 мин 20 сек	3 мин 20 сек	3 мин	3 мин	3 мин	3 мин 40 сек	3 мин 20 сек	3 мин 20 сек

Бег со средней скоростью (по 1 пробежке)

Месяц	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV
Длина одной пробежки (м)	200	200	200	250	250	250	300	300
Время пробежки	1 мин 20сек	1 мин 20сек	1 мин 20сек	1 мин 40сек	1 мин 40сек	1 мин 40сек	1 мин 55сек	1 мин 55сек

Приложение 46

Массаж биологических активных точек

Точечный массаж является разновидностью рефлекторного массажа. В его основе лежит механическое воздействие пальцем на биологически активные точки, имеющие рефлекторную связь (через нервную систему) с различными внутренними органами и функциональными системами. Доказано, что массаж определенных биологически активных точек является одним из самых простых, эффективных и безвредных методов повышения резистентности и функциональной активности. Для массажа могут использоваться следующие точки (табл. 16):

Таблица 16

Биологически активные точки, используемые при точечном массаже

То чки	Расположение точки	Эффект от массажа
1	Бугорок на груди (чуть выше середины грудины). Связана с слизистой трахеи, бронхов, а также с костным мозгом.	Уменьшение кашля.
2	Бугорок на груди (чуть выше середины грудины). Связана с слизистой трахеи, бронхов, а также с костным мозгом.	Уменьшение кашля.
3	На шее в развилке сонных артерий (симметричная).	Повышение защитных свойств слизистой оболочки глотки и гортани.
4	На шее сзади (симметричная).	Активизация кровоснабжения головы, шеи, туловища.
5	Область 7-го шейного и 1-го грудного позвонков. Связана со слизистой трахеи, глотки, пищевода, нижний шейным симпатическим узлом.	Нормализация деятельности сосудов сердца, бронхов, легких.
6	Симметричная, у крыльев носа. Связана с передней и задней долями гипофиза.	Улучшение кровоснабжения слизистой оболочки носа, гайморовой полости. Дыхание через нос становится свободным.
7	Симметричная, у начала бровей. Связана с слизистой оболочкой решетчатых полостей носа и лобных пазух, с лобными отделами головного мозга.	Улучшение кровообращения слизистой оболочки верхних отделов полости носа.
8	Провести массаж под мочкой уха, на сосцевидном отростке и массаж всей ушной раковины, растирая ее сверху вниз.	Тонизирующее действие на весь организм.
9	Симметричная на кистях рук между большим и указательным пальцами.	Нормализация многих функций организма.

Массаж биологически активных точек можно начинать у детей с 1,5 лет. Проводить массаж рекомендуется 2-3 раза в день кончиком указательного, большого или среднего пальцев, надавливая на кожу до легкого болезненного состояния и делая вращательные движения по ходу часовой стрелки (6-9 раз) и против нее. Движения должны быть быстрые и энергичные, продолжительность воздействия на точку не менее 3-5 секунд. Курс массажа в течение 1-2 месяцев, в год рекомендуется проводить 2 курса.

Массажу можно подвергать целые зоны, например, массаж области стоп, кистей рук, ушных раковин.

Массаж стоп. Подошвы ног находятся в рефлекторной связи со слизистой оболочкой верхних дыхательных путей и многими органами (сердце, бронхи, легкие, кишечник и др.), на стопах расположены тепловые и холодовые точки. Массаж стоп проводится в положении лежа на спине или сидя, чтобы не напрягаться. Можно смазать подошвы стоп миндальным, подсолнечным маслом, любым кремом.

Массаж стоп включает:

- поглаживание всей стопы (свод стопы по направлению от пальцев к голеностопному суставу, подошву от пятки к пальцам);
- разминание стопы (тыла и подошвенной поверхности);
- граблеобразное поглаживание подошвы по направлению к пальцам;
- похлопывание подошвы стопы в том же направлении;
- активное поднятие стопы вверх и опускание стопы вниз;
- растирание подушечкой большого пальца руки всей подошвенной поверхности с оптимальным нажимом;
- закончить общее растирание поглаживанием всей стопы;
- надавливание подушечкой большого пальца на все точки подошвы и щиколоток с целью обнаружения особо болевых точек;
- граблеобразное поглаживание подошвы;
- катание подошвами взад и вперед палки, скакалки, или использование массажера для стоп.

Такой полный массаж стоп следует делать 1-2 раза в неделю. Повседневно можно массировать стопы на круглой палке, массажере для стоп.

Массаж кистей рук. Регулярная разминка (самомассаж) большого пальца повышает функциональную деятельность головного мозга, тонизирует весь организм. Воздействие на указательный палец укрепляет желудок, на средний — кишечник, мизинец — сердце.

Разогревающий (тонизирующий) массаж ладоней — более интенсивная процедура. Он проводится глубоким надавливанием большим пальцем одной руки на всю поверхность ладони другой руки. Особое внимание уделить массажу пальцев, сначала надавливая на их ладонные, затем на задние и боковые отделы.

Массаж ушных раковин. На ушных раковинах имеются нервные окончания, связанные со всеми внутренними органами, поэтому массаж ушных раковин очень полезен. Используют следующие приемы:

- *загибание вперед ушных раковин:* быстро загните уши вперед всеми пальцами рук, прижать их, затем отпустить, ощущая в ушах хлопок. улучшение гибкости ушных раковин способствует общему укреплению организма;
- *оттягивание ушных раковин:* кончиками большого и указательного пальцев потянуть с силой вниз обе мочки ушей 5-6 раз. на мочке уха расположены зоны полости рта, верхней и нижней челюсти, по этому эта процедура полезна при закаливании горла и полости рта;
- *массаж козелка:* захватить большим и указательным пальцами козелок, сдавливать, поворачивать его во все стороны в течение 20-30 секунд, проводить массаж регулярно. Он стимулирует функцию надпочечников, укрепляет нос, горло, гортань;
- *массаж противозавитка:* зажмите большим и указательным пальцами противозавиток — хрящевой выступ, находящийся сзади наружного слухового прохода. Водить по нему пальцами вверх и вниз. Это повышает чувствительность к холоду позвоночника. В нижней части противозавитка расположена проекция шейного отдела позвоночника, а в верхней части — поясницы.

Самомассаж биологически активных точек в периоды, предшествующие повышенной заболеваемости, можно включать в физкультурные минутки. Курс 1-2 месяца 2 раза в год, процедуру повторять 3-4 раза в день.

Приложение 47

Шкала для определения эмоционального профиля детей школьного возраста

I. ПОНИЖЕННОЕ НАСТРОЕНИЕ (ДЕПРЕССИЯ)		Балльная оценка
1	Поведение без признаков депрессии	+ 10
2	Эпизодические проявления сниженного настроения	+7
3	Легкая депрессия, из которой ребенок выходит в случае интересных занятий, игр	+2
4	Депрессия умеренная: задумчив, вял, рассеян, вовлекается в процесс общения с трудом	-3
5	Депрессия отчетливо выражена	-6
6	Выраженная “активная” депрессия: негативное отношение к школе	-8
7	Полное нежелание идти в школу. Идет со слезами, в сопровождении родителей	-10
II. СОЦИАЛЬНЫЕ КОНТАКТЫ		
1	Легко, уверенно входит в контакт	+10
2	Активно ищет и устанавливает социальные контакты с незнакомыми сверстниками	+8
3	Инициативы в установлении контактов не проявляет, но при случае выражает готовность “сотрудничать” со сверстниками	+4
4	Избирателен в общении из-за робости, малоинициативен	-9
5	Активно не поддерживает социальных контактов	-5
6	Замкнут, недоверчивый, находится в добровольной изоляции	-2
III. ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ		
1	Активно, с интересом участвует в занятиях. Старательный, стремится все делать лучше, чем другие	+10
2	Без принуждения участвует в занятиях, во всем пытается разобраться сам	+8
3	Проявляет избирательный интерес к определенным видам занятий и остается безучастным к другим	+2
4	Учится без видимого желания, формально, принуждая себя	-7
5	К учебе не проявляет интереса, тяготится ею	-10
IV. ДИСЦИПЛИНА		
1	С особой тщательностью и усердием выполняет все требования, нередко старается превосходить их	+10
2	Выполняет почти все требования родителей. Усидчив, старателен, мало отвлекается	+8
3	Пытается идти в ногу с классом, но это не всегда удается, ввиду несобранности и отвлекаемости	+2
4	Требования учителя выполняет неохотно, формально	-3
5	На уроках отвлекается, часто занят посторонним делом или “отсутствует”	-5
6	Игнорирует требования учителя, а иногда поступает вопреки им	-9
V. РЕАКЦИЯ АГРЕССИИ (ГНЕВА)		
1	Гнев проявляется редко и в адекватной ситуации	+9
2	Гнев практически отсутствует в силу характерологических особенностей –	+8

	умения все решать мирным путем, не унижая своего достоинства	
3	Гнев отсутствует в связи со сниженным настроением от пребывания в школе, но ребенок еще может защитить себя	-3
4	Гнев отсутствует совершенно, ребенок не может постоять за себя, а иногда убегает от обидчика	-9
5	Не всегда мотивированные проявления агрессии в отношении сверстника	-4
6	Отчетливые и частые проявления агрессии в отношении сверстников и даже учителя	-8
7	Агрессия иногда достигает силы аффекта. Школьник озлоблен, дерзит, вступает в пререкания с персоналом школы или учителем. В знак протеста хулиганит, паясничает, может уйти из школы	-10
VI. С Т Р А Х		
1	Страх отсутствует	+10
2	Эпизодически робок, застенчив и стеснителен	+5
3	Ребенок явно робок и застенчив, легко теряется при попытке выяснить какой-либо вопрос	-3
4	Указанные черты выражены	-6
5	В случае выраженной тревоги и неуверенности ученик ищет защиты у учителя или более зрелых сверстников. В некоторых случаях предпочитает остаться дома	-9
VII. ИГРОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ		
1	Заводила в играх, выдумывает новые варианты игр	+9
2	Эпизодически может принимать участие в играх по собственной инициативе	+6
3	Присматривается к игре с любопытством	+3
4	Интереса к играм не проявляет, но при активном побуждении может кратковременно и без особого желания участвовать в некоторых играх	-2
5	К играм не проявляет никакого интереса. Попытки привлечь к игре не приводят к успеху	-7
VIII. ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ В ПЕРЕМЕНУ		
1	Двигательная активность очень высокая и проявляется в шумных развлечениях, шалостях	+8
2	Подвижен, оживлен, бегает по коридору, скачет и прочее	+6
3	Двигательная активность низкая	+1
4	Не может найти себе подходящего места и занятия. Двигательная активность крайне низкая	-8
IX. ОБЩЕЕ САМОЧУВСТВИЕ		
1	Жалоб не предъявляет, после занятий чувствует себя бодрым и свежим	+10
2	Активно не жалуется, но в беседе можно выявить чувство “рабочей” усталости после занятий	+7
3	Жалуется на недомогание, головную боль, дисфункцию желудочно-кишечного тракта и т.д. при отсутствии в анамнезе соответствующих заболеваний	-3
4	Усиление жалоб, имеющих в основе функциональную или органическую патологию	-6
5	Жалобы принимают характер устойчивой симуляции	-8
6	Появление или усиление вредных привычек или невротических расстройств	-10

Специальная гимнастика для глаз

В середине каждого урока в течение 2-3 мин. можно предложить гимнастику для глаз в физкультминутках.

Упражнения для учащихся 1-3 классов

И.п. — сидя, откинувшись на спинку парты. Глубокий вдох. Наклоняясь вперед, к крышке парты, выдох. Повторить 5-6 раз.

И.п. — сидя, откинувшись на спинку парты. Прикрыть веки, крепко зажмурить глаза, затем открыть. Повторить 4 раза.

И.п. — сидя, руки на поясе. Повернуть голову вправо, посмотреть на локоть правой руки; повернуть голову влево, посмотреть на локоть левой руки. Вернуться в исходное положение. Повторить 5-6 раз.

И.п. — сидя. Смотреть прямо перед собой на классную доску 2-3 сек; поставить руки по средней линии лица на расстоянии 15-20 см от глаз, перевести взор на конец пальца, смотреть на него 3-5 сек, опустить руку. Повторить 5-6 раз.

И.п. — сидя, руки вперед. Посмотреть на кончики пальцев, поднять руки вверх, следить глазами за руками, не поднимая головы, руки опустить, выдох. Повторить 4-5 раз.

Упражнения для учащихся 4-10 классов

И.п. — сидя, откинувшись на спинку парты. Глубокий вдох. Наклонившись вперед, к крышке парты, выдох. Повторить 5-6 раз.

И.п. — сидя, откинувшись на спинку парты. Прикрыть веки, крепко зажмурить глаза, затем открыть. Повторить 5-6 раз.

И.п. — сидя, руки на поясе. Повернуть голову вправо, посмотреть на локоть правой руки. Вернуться в исходное положение. Повторить 5-6 раз.

И.п. — сидя. Поднять глаза кверху, сделать ими круговые движения по часовой стрелке, затем против часовой стрелки. Повторить 5-6 раз.

И.п. — сидя, руки вперед, посмотреть на кончики пальцев, поднять руки вверх. Вдох. Следить за руками, не поднимая головы, поднять руки вверх. Вдох. Следить за руками, не поднимая головы. Руки опустить. Выдох. Повторить 4-5 раз.

И.п. — сидя. Смотреть прямо перед собой на классную доску 2-3 сек, перевести взор на кончик носа на 3-5 сек. Повторить 6-8 раз.

И.п. — сидя, закрыв глаза. В течение 30 сек. массировать веки кончиками указательных пальцев.

Упражнения с меткой на оконном стекле. К оконному стеклу приклеить кружок диаметром 6 см на уровне глаз стоящего ребенка. Воспитатель (учитель) дает команду: «Все внимательно посмотрели на кружок (3-4 сек.). Теперь давайте посмотрим на то (дерево, здание), которое вы видите вдаль из окна (3-4 сек). Теперь опять посмотрите на кружок на оконном стекле». Повторить упражнение 5-6 раз, поочередно переключая внимание каждого ребенка с метки на стекле на удаленные объекты, видимые из окна. Упражнение можно выполнять из исходных положений сидя и стоя.

Для детей с близорукостью это упражнение проводится (для профилактики прогрессирования заболевания) в кабинете охраны зрения или назначается в виде домашнего задания. Ребенок (в назначенных ему очках) становится у окна на расстоянии 30-35 см от оконного стекла. На стекле на уровне его глаз прикрепляется круглая метка красного цвета диаметром 3-5 мм. Вдали от линии взора, проходящей через метку, он намечает какой-либо предмет для фиксации, затем поочередно переводит взор то на метку на стекле, то на этот предмет. Упражнения проводятся два раза в день в течение 15-20 дней. При отсутствии стойкой нормализации аккомодационной способности такие упражнения повторяются систематически с перерывами в 10-15 дней. Первые два дня продолжительность каждого упражнения должна составлять 3 минуты, последующие два дня — 5 минут и в остальные дни — 7 минут.

Приложение 49

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ГИМНАСТИКИ ГЛАЗ (СанПиН 2.4.2.2821-10)

1. Быстро поморгать, закрыть глаза и посидеть спокойно, медленно считая до 5. Повторять 4 - 5 раз.
2. Крепко зажмурить глаза (считать до 3, открыть их и посмотреть вдаль (считать до 5)). Повторять 4 - 5 раз.
3. Вытянуть правую руку вперед. Следить глазами, не поворачивая головы, за медленными движениями указательного пальца вытянутой руки влево и вправо, вверх и вниз. Повторять 4 - 5 раз.
4. Посмотреть на указательный палец вытянутой руки на счет 1 - 4, потом перенести взор вдаль на счет 1 - 6. Повторять 4 - 5 раз
5. В среднем темпе проделать 3 - 4 круговых движений глазами в правую сторону, столько же в левую сторону. Расслабив глазные мышцы, посмотреть вдаль на счет 1 - 6. Повторять 1 - 2 раза.

Приложение 50

Методика обучения грамоте в режиме дальнего зрения

Процесс обучения условно подразделен на 3 этапа.

1 этап является вводным и базируется на произвольном зрительном запечатлении букв, а также осознании их с помощью мышечного тактильного и слухового анализаторов. «Букварем» на данном этапе являются стены одной из комнат. На них рисуются яркие сюжетные картинки типа «В лесу», «У речки» или сюжеты из хорошо знакомых детям сказок.

В различных участках картины фиксируются буквы. Целесообразно включать их в игровые сюжеты (например: зайчик держит букву «М», а ежик — букву «А» и т.д.). На другой стене рисуются различные слоги и простейшие слова. Основой изучения букв является самоинициатива и стремление детей к распознаванию неизвестных образов.

Как только дети познакомятся таким способом с буквами, целесообразно, чтобы они осознали их через мышечно-тактильные чувства, а еще лучше — через действие. Воспитатель показывает на стене одну из букв, а дети должны не только

отыскать ее в наборе и показать воспитателю, но и собрать ее из палочек. Этап конструирования букв является чрезвычайно важным, т.к. в восприятии и осознании букв участвуют зрительное и мышечное чувства (а при их чтении — и слуховой анализатор).

Описанный этап продолжается в среднем до 4-х месяцев, и лишь после этого можно приступать к следующему этапу обучения чтению.

2 этап является основным в методике обучения чтению в режиме дальнего зрения. К нему приступают после того, как дети хорошо усвоят первичный необходимый запас слов. На данном этапе дети овладевают навыками слоگو- и словообразования. Занятия проводятся в условиях максимально возможного удаления от детей разучиваемых слогов и букв. Шрифтом служат разрезанные «Кассы букв и слогов». Важным моментом в это время является правильное рассаживание детей. С этой целью медицинский работник детского сада проверяет у всех детей остроту зрения. Поскольку у большинства детей из старших и подготовительных групп острота зрения выше общепринятой условной нормы (т.е. 1,0), ее проверяют по новым таблицам, позволяющим дифференцированно измерить ее в зоне, превышающей 1,0. Данные остроты зрения фиксируются в картах индивидуального развития. Повторные проверки проводятся один раз в полгода. Затем для каждого ребенка определяется его индивидуальная рабочая дистанция (рабочее место). С этой целью воспитатель берет в руки стандартную букву из «Кассы букв и слогов» и просит ребенка отходить от неё до тех пор, пока ее контуры не начнут терять свою четкость. С помощью штриха и цифры это место краской отмечается на полу. Каждый ребенок в последующем занимает свое рабочее место.

Занятия начинаются только после того, как все дети будут рассажены на предельные для зрения дистанции. Педагог берет в руки слоги, и начинается их коллективное разучивание известными педагогическими приемами.

Учитывая благоприятное влияние шагового ритма на синхронизацию различных анализаторов и сенсорных систем, в процессе таких занятий рекомендуется с его помощью широко использовать ритмизацию слогов. С этой целью воспитатель показывает слоги (слова) и просит детей медленно ходить по кругу и читать таким образом, чтобы на один шаг приходился один слог.

Особо важным моментом обучения остается постоянное общение педагога с детьми. Только это и позволяет воспитателю чувствовать предельную зрительную дистанцию для каждого ребенка и качество восприятия детьми букв и слов (по напряжению и сосредоточенности лица, положению корпуса и т.д.). Аспект взаимного диалога и общения педагога с детьми при обучении в режиме дальнего зрения является наиболее важным.

Для наиболее эффективного формирования функций зрения, и особенно стереоскопического и панорамного зрения, в теплое время года все занятия по обучению грамоте, в том числе и чтению, настоятельно рекомендуется проводить вне помещения, т.е. на открытом пространстве.

3 этап предназначен для постепенного перехода в режим ближнего зрения. Главная цель его — сохранение и закрепление гармоничного зрительно-координаторного стереотипа, в том числе необходимой зрительной рабочей ди-

станции при самостоятельном чтении. Занятия проводятся по букварю либо детским книжкам, которые устанавливаются на подставке для книг у края противоположного конца стола (примерно на расстоянии 1-1,5 м). Воспитатель следит за тем, чтобы дети сидели прямо. В процессе таких занятий зрительная рабочая дистанция постепенно сокращается (примерно до 40-50 см от глаз).

Выработка у детей устойчивого динамического стереотипа-привычки поддерживать необходимую рабочую дистанцию между столом и органом зрения в условиях дошкольного воспитания — важнейшая задача заключительного этапа обучения чтению.

Приложение 51

Метод офтальмотренажей

Упражнение со зрительными метками.

В различных местах комнаты, где проходят занятия, фиксируются (либо подвешиваются) привлекающие внимание объекты — яркие зрительные метки. Ими могут служить игрушки или красочные картинки. Располагать их рекомендуем в разноудаленных участках комнаты (например, две подвешиваются к потолку в центре комнаты, где проходят занятия, две фиксируются по углам у фронтальной стены).

Игрушки (картинки) целесообразно подбирать с таким расчетом, чтобы вместе они составили единый зрительно-игровой сюжет, например, из известных сказок и т.д. Один раз в 2 недели сюжеты рекомендуется менять. С целью активизации организма, в том числе общего чувства координации и равновесия, упражнения необходимо выполнять в положении «стоя». Воспитатель периодически дает соответствующие команды, и под счет 1, 2, 3, 4 дети быстро поочередно фиксируют взгляд на указанных зрительных метках, сочетая при этом движения головой, глазами и туловищем. Продолжительность — 1,5-2 минуты.

Выполнение тренажей с помощью плаката-схемы зрительно-двигательных траекторий. Для периодической активизации чувства общей, в том числе и зрительной координации можно использовать специально разработанную схему зрительно-двигательных траекторий.

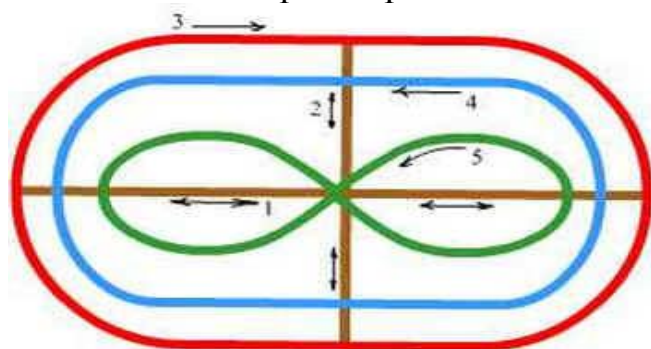


Схема зрительно-двигательных траекторий.

На листе ватмана рисуют разным цветом два эллипса, внутри которых другим цветом располагается восьмерка и две перпендикулярно расположенные линии — вертикальная и горизонтальная, пересекающиеся в центре листа. Дети следят за указкой учителя, конец которой плавно следует по наружному эллипсу в одну сторону — 10-15 раз, по внутреннему эллипсу в другую сторону — 10-15

раз, затем, по восьмиобразной линии — 10-15 раз и, наконец, по вертикально расположенной линии от центра вверх и вниз, по горизонтальной из центра вправо-влево — 10-15 раз. Все это делает схему яркой, красочной и привлекает внимание. Упражнение выполняется стоя.

Приложение 52

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ МИНУТОК (СанПиН 2.4.2.2821-10)

Учебные занятия, сочетающие в себе психическую, статическую, динамическую нагрузки на отдельные органы и системы и на весь организм в целом, требуют проведения на уроках физкультурных минуток (далее - ФМ) для снятия локального утомления и ФМ общего воздействия.

ФМ для улучшения мозгового кровообращения:

1. Исходное положение (далее - и.п.) - сидя на стуле. 1 - 2 - отвести голову назад и плавно наклонить назад, 3 - 4 - голову наклонить вперед, плечи не поднимать. Повторить 4 - 6 раз. Темп медленный.

2. И.п. - сидя, руки на поясе. 1 - поворот головы направо, 2 - и.п., 3 - поворот головы налево, 4 - и.п. Повторить 6 - 8 раз. Темп медленный.

3. И.п. - стоя или сидя, руки на поясе. 1 - махом левую руку занести через правое плечо, голову повернуть налево. 2 - и.п., 3 - 4 - то же правой рукой. Повторить 4 - 6 раз. Темп медленный.

ФМ для снятия утомления с плечевого пояса и рук:

1. И.п. - стоя или сидя, руки на поясе. 1 - правую руку вперед, левую вверх. 2 - поменять положения рук. Повторить 3 - 4 раза, затем расслабленно опустить вниз и потрясти кистями, голову наклонить вперед. Темп средний.

2. И.п. - стоя или сидя, кисти тыльной стороной на поясе. 1 - 2 - свести локти вперед, голову наклонить вперед. 3 - 4 - локти назад, прогнуться. Повторить 6 - 8 раз, затем руки вниз и потрясти расслабленно. Темп медленный.

3. И.п. - сидя, руки вверх. 1 - сжать кисти в кулак. 2 - разжать кисти. Повторить 6 - 8 раз, затем руки расслабленно опустить вниз и потрясти кистями. Темп средний.

ФМ для снятия утомления с туловища:

1. И.п. - стойка ноги врозь, руки за голову. 1 - резко повернуть таз направо. 2 - резко повернуть таз налево. Во время поворотов плечевой пояс оставить неподвижным. Повторить 6 - 8 раз. Темп средний.

2. И.п. - стойка ноги врозь, руки за голову. 1 - 5 - круговые движения тазом в одну сторону. 4 - 6 - то же в другую сторону. 7 - 8 - руки вниз и расслабленно потрясти кистями. Повторить 4 - 6 раз. Темп средний.

3. И.п. - стойка ноги врозь. 1 - 2 - наклон вперед, правая рука скользит вдоль ноги вниз, левая, сгибаясь, вдоль тела вверх. 3 - 4 - и.п., 5 - 8 - то же в другую сторону. Повторить 6 - 8 раз. Темп средний.

ФМ общего воздействия комплектуются из упражнений для разных групп мышц с учетом их напряжения в процессе деятельности.

Комплекс упражнений ФМ для обучающихся I ступени образования на уроках с элементами письма:

1. Упражнения для улучшения мозгового кровообращения. И.п. - сидя, руки на поясе. 1 - поворот головы направо, 2 - и.п., 3 - поворот головы налево, 4 - и.п., 5 - плавно наклонить голову назад, 6 - и.п., 7 - голову наклонить вперед. Повторить 4 - 6 раз. Темп медленный.

2. Упражнения для снятия утомления с мелких мышц кисти. И.п. -сидя, руки подняты вверх. 1 - сжать кисти в кулак, 2 - разжать кисти. Повторить 6 - 8 раз, затем руки расслабленно опустить вниз и потрясти кистями. Темп средний.

3. Упражнение для снятия утомления с мышц туловища. И.п. - стойка ноги врозь, руки за голову. 1 - резко повернуть таз направо. 2 - резко повернуть таз налево. Во время поворотов плечевой пояс оставить неподвижным. Повторить 4 - 6 раз. Темп средний.

4. Упражнение для мобилизации внимания. И.п. - стоя, руки вдоль туловища. 1 - правую руку на пояс, 2 - левую руку на пояс, 3 - правую руку на плечо, 4 - левую руку на плечо, 5 - правую руку вверх, 6 - левую руку вверх, 7 - 8 - хлопки руками над головой, 9 - опустить левую руку на плечо, 10 - правую руку на плечо, 11 - левую руку на пояс, 12 - правую руку на пояс, 13 - 14 - хлопки руками по бедрам. Повторить 4 - 6 раз. Темп - 1 раз медленный, 2 - 3 раза -средний, 4 - 5 - быстрый, 6 - медленный.

Приложение 53

Перечень продуктов и блюд, которые не допускаются для реализации в организациях общественного питания образовательных учреждений

1. Пищевые продукты с истекшими сроками годности и признаками недоброкачества.
2. Остатки пищи от предыдущего приема и пища, приготовленная накануне.
3. Плодоовощная продукция с признаками порчи.
4. Мясо, субпродукты всех видов сельскохозяйственных животных, рыба, сельскохозяйственная птица, не прошедшие ветеринарный контроль.
5. Субпродукты, кроме печени, языка, сердца.
6. Непотрошенная птица.
7. Мясо диких животных.
8. Яйца и мясо водоплавающих птиц.
9. Яйца с загрязненной скорлупой, с насечкой, "тек", "бой", а также яйца из хозяйств, неблагополучных по сальмонеллезам.
10. Консервы с нарушением герметичности банок, бомбажные, "хлопуши", банки с ржавчиной, деформированные, без этикеток.
11. Крупа, мука, сухофрукты и другие продукты, загрязненные различными примесями или зараженные амбарными вредителями.
12. Любые пищевые продукты домашнего (не промышленного) изготовления.
13. Кремовые кондитерские изделия (пирожные и торты).
14. Зельцы, изделия из мясной обрести, диафрагмы; рулеты из мякоти голов, кровяные и ливерные колбасы.
15. Творог из непастеризованного молока, фляжный творог, фляжную сметану без термической обработки.

16. Простокваша - "самоквас".
17. Грибы и продукты (кулинарные изделия), из них приготовленные.
18. Квас.
19. Молоко и молочные продукты из хозяйств, неблагополучных по заболеваемости сельскохозяйственных животных, а также не прошедшие первичную обработку и пастеризацию.
20. Сырокопченые мясные гастрономические изделия и колбасы.
21. Блюда, изготовленные из мяса, птицы, рыбы, не прошедших тепловую обработку.
22. Жареные во фритюре пищевые продукты и изделия;
23. Уксус, горчица, хрен, перец острый (красный, черный) и другие острые (жгучие) приправы.
24. Острые соусы, кетчупы, майонез, закусочные консервы, маринованные овощи и фрукты.
25. Кофе натуральный; тонизирующие, в том числе энергетические напитки, алкоголь.
26. Кулинарные жиры, свиное или баранье сало, маргарин и другие гидрогенизированные жиры.
27. Ядро абрикосовой косточки, арахис.
28. Газированные напитки.
29. Молочные продукты и мороженое на основе растительных жиров.
30. Жевательная резинка.
31. Кумыс и другие кисломолочные продукты с содержанием этанола (более 0,5 %).
32. Карамель, в том числе леденцовая.
33. Закусочные консервы.
34. Заливные блюда (мясные и рыбные), студни, форшмак из сельди.
35. Холодные напитки и морсы (без термической обработки) из плодово-ягодного сырья.
36. Окрошки и холодные супы.
37. Макароны по-флотски (с мясным фаршем), макароны с рубленным яйцом.
38. Яичница-глазунья.
39. Паштеты и блинчики с мясом и с творогом.
40. Первые и вторые блюда из/на основе сухих пищевых концентратов быстрого приготовления.

Приложение 54

Рекомендуемые среднесуточные наборы пищевых продуктов, в том числе, используемые для приготовления блюд и напитков, для обучающихся общеобразовательных учреждений

Наименование продуктов	Количество продуктов в зависимости от возраста обучающихся			
	в г, мл, брутто		в г, мл, нетто	
	7-10 лет	11-18 лет	7-10 лет	11-18 лет
1	2	3	4	5
Хлеб ржаной (ржано-пшеничный)	80	120	80	120
Хлеб пшеничный	150	200	150	200
Мука пшеничная	15	20	15	20
Крупы, бобовые	45	50	45	50
Макаронные изделия	15	20	15	20
Картофель	250*	250*	188	188
Овощи свежие, зелень	350	400	280**	320**
Фрукты (плоды) свежие	200	200	185**	185**
Фрукты (плоды) сухие, в т.ч. шиповник	15	20	15	20
Соки плодовоовощные, напитки витаминизированные, в т.ч. инстантные	200	200	200	200
Мясо жилованное (мясо на кости) 1 кат .	77 (95)	86 (105)	70	78
Цыплята 1 категории потрошенные (куры 1 кат. п/п)	40(51)	60 (76)	35	53
Рыба-филе	60	80	58	77
Колбасные изделия	15	20	14,7	19, 6

Молоко (массовая доля жира	300	300	300	300
Кисломолочные продукты (массовая доля жира 2,5% 3,2%)	150	180	150	180
Творог (массовая доля жира не более 9%)	50	60	50	60
Сыр	10	12	9,8	11,8
Сметана (массовая доля жира не более 15%)	10	10	10	10
Масло сливочное	30	35	30	35
Масло растительное	15	18	15	18
Яйцо диетическое	1 шт.	1 шт.	40	40
Сахар***	40	45	40	45
Кондитерские изделия	10	15	10	15
Чай	0,4	0,4	0,4	0,4
Какао	1,2	1,2	1,2	1,2
Дрожжи хлебопекарные	1	2	1	2
Соль	5	7	5	7

Примечание:

* Масса брутто приводится для нормы отходов 25 %.

** Масса нетто является средней величиной, которая может меняться в зависимости от исходного вида овощей и фруктов и сезона года. При формировании меню целесообразно обеспечивать выполнение натуральных норм питания в соответствии с данными, приведенными в столбце нетто.

*** В том числе для приготовления блюд и напитков, в случае использования продуктов промышленного выпуска, содержащих сахар (сгущенное молоко, кисели и др.) выдача сахара должна быть уменьшена в зависимости от его содержания в используемом готовом продукте.

Приложение 55

Рекомендуемый ассортимент пищевых продуктов для организации дополнительного питания обучающихся

№ п/п	Наименование пищевых продуктов	Масса (объем) порции, упаковки	Примечание
1.	Фрукты (яблоки, груши, мандарины, апельсины, бананы и др.)		реализуются, предварительно вымытые, поштучно в ассортименте, в том числе в упаковке из полимерных материалов
2.	Вода питьевая, расфасованная в емкости (бутилированная), негазированная	до 500 мл	реализуется в потребительской упаковке промышленного изготовления
3.	Чай, какао-напиток или кофейный напиток с сахаром, в том числе с молоком,	200 мл	горячие напитки готовятся непосредственно перед реализацией или реализуются в течение 3-х часов с момента приготовления на мармите
4.	Соки плодовые (фруктовые) и овощные, нектары, инстантные витаминизированные напитки	до 500 мл	реализуются в ассортименте, в потребительской упаковке промышленного изготовления;
5.	Молоко и молочные напитки стерилизованные (2,5% и 3,5% жирности)	до 500 мл	реализуются в ассортименте, в потребительской упаковке промышленного изготовления
6.	Кисломолочные напитки (2,5 %, 3,2 % жирности)	до 200 г	реализуются при условии наличия охлаждаемого прилавка, в ассортименте, в потребительской упаковке промышленного изготовления
7.	Изделия творожные кроме сырков творожных (не более 9% жирности)	до 125 г	реализуются при условии наличия охлаждаемого прилавка в ассортименте, в потребительской упаковке промышленного изготовления;
8.	Сыры сычужные твердые для приготовления бутербродов	до 125 г	реализуются в ассортименте, в потребительской упаковке
9.	Хлебобулочные изделия	до 100 г	реализуются в ассортименте, в потреби-

			тельской упаковке
10.	Орехи (кроме арахиса), сухофрукты	до 50 г	реализуются в ассортименте, в потребительской упаковке
11.	Мучные кондитерские изделия промышленного (печенье, вафли, миникексы, пряники) и собственного производства, в т.ч. обогащенные микронутриентами (витаминизированные)	до 50 г	реализуются в ассортименте, в потребительской упаковке промышленного изготовления
12.	Кондитерские изделия сахарные (ирис тиражный, зефир, кондитерские батончики, конфеты, кроме карамели), в т.ч. обогащенные микронутриентами (витаминизированные), шоколад	до 25 г	реализуются в ассортименте, в потребительской упаковке

Приложение 56

Гимнастика для глаз при работе с видеодисплейными терминалами и персональными компьютерами

Вариант 1

Закрывать глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, затем раскрыть глаза, расслабив мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

Посмотреть на переносицу и задержать взор на счет 1-4. До усталости глаза не доводить. Затем открыть глаза, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1-4, затем посмотреть вдаль прямо на счет 1-6. Аналогичным образом проводятся упражнения с фиксацией взгляда влево, вверх и вниз. Повторить 3-4 раза.

Перевести взгляд быстро по диагонали: направо вверх - налево вниз, потом прямо вдаль на счет 1-6; затем налево вверх - направо вниз и посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

Вариант 2

Закрывать глаза, не напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, широко раскрыть глаза и посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

Посмотреть на кончик носа на счет 1-4, а потом перевести взгляд вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

Не поворачивая головы (голова прямо), делать медленно круговые движения глазами вверх-вправо-вниз-влево и в обратную сторону: вверх-влево-вниз-вправо. Затем посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

При неподвижной голове перевести взор с фиксацией его на счет 1-4 вверх, на счет 1-6 прямо, после чего аналогичным образом вниз-прямо, вправо-прямо, влево-прямо. Прodelать движение по диагонали в одну и другую стороны с переводом глаз прямо на счет 1-6. Повторить 3-4 раза.

Вариант 3

Голову держать прямо. Поморгать, не напрягая глазные мышцы, на счет 10-15.

Не поворачивая головы (голова прямо), с закрытыми глазами, посмотреть направо на счет 1-4, затем налево на счет 1-4 и прямо на счет 1-6. Поднять глаза вверх на счет 1-4, опустить вниз на счет 1-4 и перевести взгляд прямо на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

Посмотреть на указательный палец, удаленный от глаз на расстояние 25-30 см, на счет 1-4, потом перевести взор вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

В среднем темпе проделать глазами 3-4 круговых движений глазами в правую сторону, столько же в левую сторону и, расслабив глазные мышцы, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 1-2 раза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антенатальная охрана плода: учебное пособие для врачей/ Т.В. Русова, Е.В. Ботанова: ГОУ ВПО ИвГМА Росздрава. – Иваново, 2009. – 319с.
2. Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М., и др. Оценка состояния здоровья детей. Новые подходы к профилактике и оздоровительной работе в образовательных учреждениях/ Руководство для врачей. М., ГЭОТР-Медиа, 2008. -432с.
3. Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М. Медико-социальные проблемы воспитания подростков. М: Издательство Педиатръ, 2014.- 388с.
4. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков: Учебник.-М.: ГЭОТР-Медиа, 2008. -480с.
5. Геппе Н.А., Подчерняева Н.С. Пропедевтика детских болезней. – М.: ГЭОТАР – Медиа. – 2008 – 462 стр.
6. Закаливание детей. Учебное пособие. Для студентов педиатрических факультетов медицинских вузов. Л.А. Жданова, Т.В. Русова, Е.В. Селезнева, А.В. Шишова, Г.Н. Нуждина, Л.К. Молькова, Е.В. Батанова, И.М. Прощина, Иваново, 2005. -
7. Кильдиярова Р.Р., Макарова В.И., Лобанов Ю.Ф. Основы формирования здоровья детей: учебник/ Р.Р. Кильдиярова, В.И. Макарова, Ю.Ф. Лобанов.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 328с.
8. Ладодо К.С. Рациональное питание детей раннего возраста (монография) ладодо К.С. – М.: Миклош, 2007. – 280с.
9. Мазурин А.В., Воронцов И.М. Пропедевтика детских болезней. – СПб: ИКФ «Фолиант», 1999. – 928 с.
10. Нервно-психическое развитие детей: прогнозирование и диагностика его нарушений : учеб.-метод. пособие / Л. А. Жданова [и др.]. — Иваново, 2003. — 164 с.
11. Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации – М.: Союз педиатров России, 2011. – 64с.
12. Неонатология: Национальное руководство/ Гл. ред. Н.Н. Володин, науч. ред. Е.Н. Байбарина, Г.Н. Буслаева, Д.Н. Дегтярев. - М.:ГЭОТР-Медиа, 2007. -848с.
13. Национальная программа оптимизации питания детей в возрасте от 1 года до 3 лет Российской Федерации/ Союз педиатров России (и др.). – М.: Педиатръ, 2015. – 36с.

14. Организация и медицинский контроль физического воспитания детей в образовательных учреждениях. Учебное пособие для студентов педиатрических факультетов медицинских ВУЗов Л.А. Жданова, Т.В. Русова, Е.В. Селезнева, А.В. Шишова, Г.Н. Нуждина, Л.К. Молькова Иваново, 2005. –

15. Организация питания детей раннего возраста: Учебно-методическое пособие/ И.М. Прощина, Л.А. Жданова, С.И. Мандров, Г.Н. Нуждина, А.В. Шишова, И.Е. Бобошко, Л.К. Молькова, Е.В. Гавришев: ГОУ ВПО ИвГМА Росздрава - Иваново, 2009.- 218 с.

16. Основы перинатологии: учебник / под ред. Н.П. Шабалова и Ю.В. Цвелева. – М., 2002. – 576с.

17. Основы формирования здоровья детей: учебник/А.С. Калмыкова (и др.); под ред. А.С. Калмыковой. – М.:ГЭОТР-Медиа, 2015. – 384с.

18. Проблемы подросткового возраста (Избранные главы) / Под ред. А.А. Баранова, Л.А. Щеплягиной., Российская академия медицинских наук
Союз педиатров России, Центр информации и обучения. – 2003. – 480с.

19. Профилактическая работа с детьми раннего возраста в поликлинике: учебное пособие для студентов : изд. 3-е, перераб. и доп. / Л. А. Жданова, Г. Н. Нуждина, А. В. Шишова, Л. К. Молькова, И. М. Прощина, С. И. Мандров, И. Е. Бобошко, М. Н. Салова, О. С. Рунова. – Иваново : ГБОУ ВПО ИвГМА Мин-здравсоцразвития России, 2011. – 308 с.

20. Профилактика и коррекция нарушений адаптации детей к образовательным учреждениям : учеб.-метод. пособие / Л. А. Жданова [и др.]. — Иваново, 2000. — 52 с.

21. Профилактические осмотры детей. Учебное пособие для самостоятельной работы студентов. Жданова Л.А., Шишова А.В., Русова Т.В., Нуждина Г.Н., Прощина И.М., Нежкина Н.Н. Иваново, 2006. – 234 стр.

22. Профилактическая работа по охране здоровья детей раннего возраста/ Под ред. д.м.н., профессора Краснова М.В., д.м.н., профессора Шараповой О.В. Пособие для врачей-педиатров и средних медицинских работников сельских ЛПУ. 2-е издание с доп. М. – 2002. – 252с.

23. Руководство по диагностике и профилактике школьно-обусловленных заболеваний, оздоровлению детей в образовательных учреждениях/ Под. ред. чл. корр. РАМН, профессора Кучма В.Р. и д.м.н. Храмцова П.И., - М.: Издатель НЦЗД. 2012. – 181с.

24. Румянцев А.Г.. Панков В.Д. Актуальные проблемы подростковой медицины. – М., 2002. – 376с.

25. Румянцев А.Г., Тимакова М.В., Чечельницкая С.М. Наблюдение за развитием и состоянием здоровья детей (Руководство для врачей). – М.: Медпрактика – М. – 2004. – 388с.
26. Современное дошкольное воспитание: гигиенические проблемы, пути решения, медико-профилактическая эффективность./Кучма В.Р., Емельянов А.А., Кавалерская Э.К., Макарова А.Ю., Рапопорт И.К., Соколова С.Б., Ямщикова Н.Л. – М.: Издательство ГУ НЦЗД РАМН, 2010. – 356с.
27. Тутельян В.А. Научные основы питания/пособие под. ред. А.А. Тутельяна. – М.: Издательский дом «Панорама, 2010, 816с.
28. Формирование психофункциональной готовности детей к обучению в школе : учеб.-метод. пособие / Л. А. Жданова [и др.]. — Иваново, 2000. — 48 с.
29. Физиология роста и развития детей и подростков (Теоретические и клинические вопросы)/ Под. ред. А.А. Баранова и А.А. Щеплягиной, М. - 2000. – 590с.
30. Поликлиническая педиатрия: учебник/ Под. Ред. А.С. Калмыковой. – М.: ГЭОТР-Медиа, 2008. - 624с.
31. Руководство по амбулаторно-поликлинической педиатрии/ Под. Ред. А.А. Баранова. - М.: ГЭОТР-Медиа, 2008. - 608с.
32. Руководство по медицинскому обеспечению детей в образовательных учреждениях. (Руководство по школьной медицине). Медицинское обеспечение детей в дошкольных, общеобразовательных учреждениях и учреждениях начального и среднего профессионального образования/ Под ред. чл.-корр. РАМН, проф. В.Р. Кучмы. М. Издатель Научный центр здоровья детей РАМН, 2012. – 215с.
33. Руководство по диагностике и профилактике школьно обусловленных заболеваний, оздоровлению детей в образовательных учреждениях/ Под ред. чл.-корр. РАМН, проф. Кучмы В.Р. и д.м.н. Храмцова П.И. – Издатель НЦЗД, 2012. – 181с.
34. Учайкин В.Ф., Шамшева О.В. Руководство по клинической вакцинологии.- М.: ГЭОТР-Медиа, 2006. -592с.
35. Физиология роста и развития детей и подростков (теоретические и клинические вопросы): Практическое руководство/ Под ред. А.А. Баранова, Л.А. Щеплягиной. – М.:ГЭОТР-Медиа, 2006. -432с.
36. Цыбульская И.С., Цыбульский В.Б., Кузьмина Н.С., Соколовская Т.А., Монахова М.В., Армашевский О.В., Низамова Э.Р. Медико-социальные аспекты формирования здоровья детей. – Томск.: Ветер, 2012. – 480с.
37. Экономические и гигиенические проблемы здоровья детей и подростков/ Под ред. Баранова А.А. Щеплягиной Л.А. – Союз педиатров России, М. -1998. – 333с.

Список нормативно-методических документов

1. Федеральный закон от 2 июля 1992 г. №3185-1 "О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании".
2. Федеральный закон от 30 марта 1995 г. № 38-ФЗ "О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)".
3. Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации".
4. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ "Об основных гарантиях прав ребенка".
5. Федеральный закон от 17 сентября 1998 г. № 157-ФЗ "Об иммунопрофилактике инфекционных болезней".
6. Федеральный закон от 21.11.2011г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» Федеральный закон от 17 сентября 1998г. № 157-ФЗ « об иммунопрофилактике инфекционных болезней»
7. Федеральный закон от 24 июня 1999 г. №120-ФЗ "Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних"
8. Федеральный закон от 10 июля 2001 г. №87-ФЗ "Об ограничении курения табака".
9. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
10. Федеральный закон от 29 декабря 2006 г. №256-ФЗ "О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей".
11. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
12. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации № 125н от 21 марта 2014 г. «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям»
13. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26 января 2009 г. N 19н "О рекомендуемом образце добровольного информированного согласия на проведение профилактических прививок детям или отказа от них".
14. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 декабря 2012г №1346н « О порядке прохождения несовершеннолетними медицинских осмотров, в том числе при поступлении в образовательные учреждения и в период обучения в них»
15. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 5 ноября 3013 г. № 822н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях»
16. Сан ПиН 2.4.5.2409-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования»

17. СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях""
18. Федеральные протоколы оказания первичной медико-санитарной помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях, М. 2014, Часть первая. РОШМЗ, М., 2014. – 231с.
19. Федеральные рекомендации оказания первичной медико-санитарной помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях, часть третья. РОУШМЗ, М., 2015. – 144с.
20. Федеральные протоколы оказания первичной медико-санитарной помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях, часть четвертая. РОУШМЗ, М., 2016. – 123с.

