

Урок «Здоровый человек и его окружение»

Лекция №1 «Биологические и социальные аспекты здорового образа в жизни».

Понятие здоровье.

Самыми важными жизненными ценностями для человека являются здоровье и семья. Каждый человек несет ответственность за свое здоровье и благополучие, а также здоровье и благополучии своих близких, достижение которых – непрерывный процесс, протекающий на протяжении всей жизни и подразумевающий определенную жизненную позицию, соответствующее поведение и отношение к себе и окружению. Достижение высокого уровня физического, психологического, эмоционального, социального благополучия требует и определенных знаний, и соответствующего уровня мотивации, и умения преодолеть трудности на пути к этой цели.

В течение жизни человек проходит определенные этапы, связанные с тем или иным возрастным периодом. Каждый этап, каждый возрастной период имеет свои особенности, обусловленные строением организма, его физическим, психологическим, социальным развитием. На каждом этапе жизни человека сталкивается с различными проблемами, обусловленными как воздействием факторов внешней среды, так и внутренними переживаниями. Не всегда человеку удается решить возникающие проблемы.

Поэтому знание физиологических, психологических особенностей, способов поддержания и укрепления здоровья, потребностей человека, способов их удовлетворения важно для каждого человека, а для медицинских работников – особенно, поскольку человек является сферой их профессиональных интересов, а помощь ему в ситуациях, связанных с опасностями для здоровья, - профессиональным долгом. Медицинские работники, в частности медицинские сестры, фельдшера, акушерки, могут помочь человеку в решении многих проблем, связанных с сохранением и поддержанием здоровья, могут мотивировать здорового человека к здоровому образу жизни, обучить необходимым действиям, направленным на достижение благополучия. А для того, чтобы это стало возможным, каждый из них должен знать влияние различных факторов на здоровье человека, принципы здорового образа жизни, заключающего в себя и рациональное и адекватное питание, и достаточную физическую активность, и отказ от вредных привычек, и многое другое; уметь выявить проблемы, возникающие на том или ином жизненном этапе, найти способы их решения в каждом конкретном случае.

Значительная часть жизни человека проходит в семье. От семейных взаимоотношений зависит и здоровье каждого из ее членов, поэтому медицинскому работнику очень важно знать тип семьи, стадии ее развития, психологическую атмосферу семьи, внутрисемейные решения, особенности питания, традиции, привычки. Это поможет принимать правильные решения, касающиеся сохранения и поддержания здоровья каждого члена семьи. Решающим этапом жизненного цикла человека является умирание и смерть.

Общественное здоровье и здравоохранение.

Концепции здоровья.

Одним из важнейших признаков, определяющих принадлежность общества к цивилизации, всегда считалось состояние здоровья конкретного человека и населения в целом. Состояние здоровья определяет возможности человека вести активную, полноценную жизнь, плодотворно трудиться, качественно проводить свой досуг. В конечном итоге именно уровень здоровья населения оказывает значительное влияние на динамику экономического развития общества, страны, воздействуя на производительность труда. Именно поэтому здоровье населения в целом и каждого члена общества является непреходящей ценностью, общественным достоянием, залогом успешного развития страны.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ 1963 г.) так определила понятие здоровья: «Здоровье – это состояние полного физического, духовного социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических недостатков».

До недавнего времени доминировало понимание здоровья как отсутствие болезни, то есть здоровье и болезнь рассматривались как взаимоисключающие состояния. Подобный подход был подвергнут коренному пересмотру в связи с развитием науки о здоровье валеологии (Брехман 1990) Предполагают также, что здоровье следует рассматривать собственно как процесс всей жизни человека, включающий аккумуляцию и использование «ресурсов здоровья»; как комплексное, целостное многомерное динамическое состояние, развивающиеся в процессе реализации генетического потенциала в условиях конкретной социальной и экологической среды (Тихвинский СБ., 1999)

Выделяют индивидуальное, групповое и общественное здоровье (здоровье населения, здоровье популяции).

Об индивидуальном здоровье говорят в том случае, если рассматривается конкретный человек, индивидуум; групповое здоровье предусматривает оценку уровня здоровья нескольких людей; о здоровье населения, общественном здоровье говорят при изучении, оценке здоровья населения, проживающего на определенной территории (в городе, селе административно-территориальном образовании)

Индивидуальное здоровье оценивают по самочувствию конкретного человека, наличию или отсутствию у него заболеваний, его физическому состоянию и развитию, выявляемых после соответствующих исследований, трудоспособности, личным ощущениям жизни и других критериям

В настоящее время понятие «здоровье» приобретает более широкий смысл. Это связано достижения самим человеком более высокого уровня благополучия, повышения жизни. Благополучие и качество жизни затрагивают все аспекты жизни человека, касаются не только физического развития, но и других сфер: психической, эмоциональной. Гармоничное сочетание всех этих сфер позволяет говорить о высокой степени реализации, о достижении высокого уровня здоровья.

Для здорового человека важными параметрами качества жизни являются:

- Сохранение (повышение) социального статуса;
- Сохранение семейного статуса;
- Удовлетворение от увлечений и отдыха.

Для больного человека, помимо перечисленных параметров, большое значение имеет и возможность самообслуживания, самоухода.

Критериями качества жизни (ВОЗ, 1995) принято считать:

- Физические (сила, энергия, сон, отдых);
- Психологические (мышление, изучение, запоминание, концентрация, положительные эмоции, самооценка, внешний вид, печальные переживания)

На уровень и состояние здоровья человека оказывает влияние множество факторов:

- Биологические, психологические свойства человека (наследственность, конституциональные особенности и др);
- Природные условия (климат, флора, фауна и т.д);
- Состояние экологии (степень загрязнения ил чистоты окружающей среды);
- Социально-экономические, политические условия, действующие в той или иной стране;
- Уровень развития здравоохранения, степень подготовленности и квалификации медицинских кадров.

Фактором риска считается любая ситуация, привычка условия окружающей среды, физиологического состояние или другие факторы, которые усиливают предрасположенность к заболеванию или вероятность несчастного случая.

Выявление факторов риска позволяет оценить угрозу здоровью и играет ключевую роль

разработке программ профилактики заболеваний и укрепления здоровья. Выявить факторы риска можно при опросе и осмотре пациента.

Отношение к здоровью и на критерии здорового образа жизни влияют как внутренние, так и внешние факторы. Знание медицинским работником (фельдшер, медицинская сестра, акушерка) характера влияния этих факторов позволит ему подойти индивидуально при планировании и оказании медицинской помощи.

Внутренние факторы, которые следует учитывать медицинскому работнику, включают возраст пациента, его общее развитие и уровень интеллекта, оценку пациентом своей активности, а также его душевное и эмоциональное состояние. Медицинский работник должен учитывать уровень развития возраст, конституцию пациента. Отношение к здоровью и критериям здорового образа жизни

Уровень интеллекта и образования пациента, его отношение к физической активности также достаточно важны для медицинского работника при оценке отношения пациента к здоровью и образу жизни. Пациент, страдающий хроническим заболеванием, воспринимает состояние здоровья иначе чем тот, кто никогда серьезно не боле. Медицинский работник оценивает отношение пациента на основании субъективных данных, получаемых от него, например жалоб на утомляемость, боли. Объективные данные о физическом состоянии пациента удастся получить при обследовании определяя функциональные показатели.

Для оказания помощи медицинскому работнику необходимо понять также эмоциональное и душевное состояние пациента. У пациентов, у которых изменения, связанные с каждым возрастным периодом, вызывали стресс, следует ожидать более сильных эмоциональных реакций при появлении признаков заболевания. Заболевание может расцениваться как форма наказания. Это обстоятельство должно называться при составлении плана индивидуальной сестринской помощи.

Внедрение факторы, воздействующие на представления пациента о здоровье и здоровом образе жизни, включает в себя семейную жизнь, социоэкономические факторы и культуру. Если родители пациента бурно реагировали на каждый симптом, появляющийся у него, как на признак потенциально тяжелого заболевания и немедленно обращались за медицинской помощью, можно предположить, что и пациент, став взрослым, будет реагировать в подобных ситуациях аналогичным образом. Также если в семье пациента уделяли больше внимание мерам профилактики заболеваний, то будучи взрослым, пациент в своей семье, по-видимому, будет придерживаться такой же линии поведения.

Социоэкономические факторы (заработная плата, экономия, стабильность в браке, привычки могут и обстановка увеличить риск заболеваний и влиять на отношение пациента к ним. Система ценностей и привычки пациента подвержены влиянию культурного окружения. Медицинские работники должны учитывать также социокультурные между собой и пациентом.

ВОЗ считает, что для сохранения общественного здоровья в экономически развитых странах необходимо соблюдение всего нескольких правил: избегать переизбытка, злоупотребления алкоголем, не курить, не употреблять наркотические препараты, соблюдать правила безопасности при вождении автомобиля, помнить о «безопасном сексе», вести активный отдых (физические нагрузки) и при появлении симптомов нездоровья обращаться к своему врачу.

Наше физическое и психическое здоровье зависит от того, насколько мы познаем и применяем на практике законы природы, природосообразного образа жизни, воздержания, трезвости, умеренности, воспитания в себе характера, силы воли, доброжелательности ко всему живому, к природе, к творчеству. Законы природы требуют от нас разумных усилий, которые должны быть направлены на культивирование добрых и благородных мыслей, приобщение к здоровому, разумному режиму питания с широким использованием воды, воздуха при соответствующем физическом и умственном труде, гигиеничном жилище. Такой образ жизни делает наш организм сильнее обеспечивает здоровье и долголетие.

К числу первичных факторов риска специалисты ВОЗ относят образ жизни.

- Курение;
- Злоупотребление алкоголем;
- Нерациональное питание;
- Гиподинамию;
- Психоэмоциональный стресс.

К числу вторичных больших факторов риска относят:

- Диабет;
- Артериальную гипертензию;
- Гиперлипидемию, гиперхолестеринемию;
- Ревматизм;
- Аллергию и др.

Помимо отдельных факторов риска, выделяют и группы риска, т.е. группы населения, в большей мере, чем основная его часть, подверженные развитию различных патологических процессов. К такой категории людей могут быть отнесены люди различных возрастных, социальных, профессиональных групп. Это дети, лица пожилого и старческого возраста, беременные, одинокие, люди, работающие во вредных условиях, и т.д. Выделение таких групп, определение факторов риска помогает в работе медицинского персонала, позволяя разрабатывать мероприятия по сохранению и укреплению здоровья лиц, входящих в ту или иную группу риска.

Существенное влияние на здоровье оказывает образ жизни человека. Доля факторов образа жизни среди всех обуславливающих здоровье воздействий превышает 50 % (остальные 20 % - генетические факторы и наследственность; 20 % - состояние окружающей среды и природные факторы и 10 % - состояние здравоохранения)

Образ жизни определяется как исторически сложившаяся совокупность характерных черт деятельности или активности людей, включающая материальную и духовную сферу и являющаяся отражением уровня развития производства, культуры, уровня развития общества в целом.

Понятие «образ жизни» включает различные категории деятельности, активности людей:

- Характер активности (интеллектуальная и физическая активность);
- Сфера активности (трудовая и внетрудовая активность);
- Виды или формы активности (производственная, социальная, культурная, образовательная медицинская активность, деятельность в быту).

Образ жизни, поведение человека, направленные на сохранение и укрепление здоровья называют здоровым образом жизни. Это понятие включает в себя все элементы деятельности, направленной на охрану, улучшение и укрепление здоровья. Формирование здорового образа жизни, обеспечение нормального развития человека создает предпосылки для устранения угрозы возникновения патологических процессов, способствует сохранению активной деятельности на протяжении всей жизни, осознанию человеком собственной индивидуальности и значимости.

Образ жизни может оказывать не только положительное, но и отрицательное воздействие на здоровье человека. Факторы, оказывающие влияние на здоровье, могут быть различными в разные возрастные периоды.

К ведущим факторам образа жизни взрослого населения относятся:

- Уровень образования;
- Жизненная позиция;
- Соответствие должности и места работы уровню образования;
- Производственно-трудова деятельность;
- Морально- психологический климат на работе.

Среди факторов образа жизни детского населения выделяют:

- Акушерского- гинекологического анамнеза матери;
- Возраст матери при рождении ребенка;

- Характер вскармливания ребенка (естественное, искусственное);
- Психоэмоциональное состояние ребенка;
- Социальную активность ребенка;
- Физическую активность ребенка;
- Внутрисемейный климат.

От образа жизни следует отличать условия жизни- материальные и нематериальные факторы, воздействующие на образ жизни. К условиям жизни, оказывающим влияние на здоровье, можно отнести конкретные условия, в которых человек живет, трудится, отдыхает. Это то, что окружает человека – демографические, природные, социально-экономические, политические условия и факторы уровня развития здравоохранения. Конкретному человеку трудно изменить существующие условия, но он может определенным образом использовать их, реагировать на них, приспособив к ним образ жизни, и тем самым повлиять на уровень своего здоровья.

В целом состояние здоровья населения России в настоящее время находится на неудовлетворительном уровне. Это характерно для всех возрастных групп, практически всех социальных слоев населения, но особую тревогу вызывает состояние здоровья детей-будущего страны. Так, по данным диспансеризации, до 90 % детей имеют те или иные отклонения в состоянии здоровья.

Уровень здоровья определяют по нескольким критериям:

- наличие или отсутствие в момент обследования хронических заболеваний;
- уровень функционального состояния основных систем организма;
- степень сопротивляемости организма неблагоприятным воздействиям;
- уровень достигнутого физического, психологического, интеллектуального и др. развития.

ЗОЖ – это выработка у людей цепочки взаимосвязанных навыков и привычек. В детстве при сочетании стабильного режима дня, надлежащего воспитания условий здорового быта и учебы. Комплекс привычек ЗОЖ вырабатывается легко и закрепляется на всю жизнь. Но в условиях массовой бедности многие элементарные условия, необходимые для поддержания ЗОЖ утрачиваются, становятся недоступными. И добиться автоматического выполнения правил в сфере быта и личной гигиены трудно.

Модели ЗОЖ для каждого возраста различны и связаны они с тем, что наиболее важно для данного возраста, данного пациента с учетом наследственных факторов риска, социального положения, образа быта и жизни.

Модели здорового образа жизни для различных возрастных групп пациентов: детей женщин, мужчин, пожилых людей имеют свои особенности. Необходимо учитывать физиологические и психологические особенности.

По итогам профилактических осмотров населения (100%) диспансеризации детей, работающего населения и др. виды профосмотров определяется состояние здоровья.

Группы здоровья

По состоянию здоровья взрослого населения выделяют 3 группы здоровья:

- 1 группа – практически здоровые;
- 2 группа- имеются факторы риска развития хронических неинфекционных заболеваний, они наблюдаются в кабинете медицинской профилактики;
- 3 группа – имеющие заболевания (состояния), подлежат диспансерному наблюдению врачом – терапевтом, врачами – специалистами с проведение лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий.

По состоянию здоровья детского населения выделяют 5 групп здоровья:

- 1 группа- здоровые;
- 2 группа- практически здоровые (с функциональными нарушениями);
- 3 группа-больные в состоянии компенсации;
- 4 группа – больные в состоянии декомпенсации;
- 5 группа- инвалиды.

Центры и школы здоровья.

В современных условиях реформирования государственной системы здравоохранения при дефиците медицинских ресурсов, недостатке финансирования приоритетным вектором развития признается разработка и широкое использование в первичном медицинском звене технологий профилактики, которые прежде всего направлены на устранение модифицируемых факторов риска развития заболеваний путем популяризации и мотивирования населения к ведению здорового образа жизни (ЗОЖ).

Цели и функции Центров здоровья.

Задачи, поставленные перед медицинскими работниками по формированию ЗОЖ, заключаются в устранении, либо смягчении действия факторов риска развития заболеваний, информировании населения о вреде употребления табака и алкоголя; предотвращении социально значимых заболеваний, в т. ч. среди детского населения; применении индивидуальных подходов в консультировании, достижении увеличения продолжительности активной жизни.

Для решения указанных задач на популяционном уровне в регионах РФ согласно приказу Минздрав соцразвития России «Об организации деятельности Центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан РФ, включая сокращение потребления алкоголя и табака»

Основная цель деятельности Центров здоровья – сохранение здоровья, повышение уровня знаний, информированности и практических навыков по ведению ЗОЖ у населения.

В Центре здоровья человек сможет измерить содержание никотина, определить уровень холестерина в крови. Оценить выраженность избыточного веса тела, контролировать АД, оптимизировать физическую активность и составить индивидуальную программу оздоровления.

Одной из основных целей здравоохранения на современном этапе является повышение доступности и качества медицинской помощи. Современная концепция здоровья считает необходимым привлечение пациента к решению его собственных проблем. Эти задачи решают «Школы здоровья», созданные для лиц больных неинфекционными заболеваниями, имеющими социальное значение; и беременных, с целью профилактики внутриутробного негативного воздействия различных факторов на плод: физических, психических, химических, инфекционных и др., подготовки к родам, а также получения ими навыков правильного вскармливания и ухода за новорожденным ребенком. Школы здоровья, школы для пациентов и лиц с факторами риска являются организационной формой обучения целевых групп населения по приоритетным проблемам укрепления и сохранения здоровья. Основной целью подобных школ является формирование определенной культуры отношений к укреплению здоровья, профилактике заболеваний с учетом потенциальных и имеющихся проблем.

Демография. Основные медико-демографические показатели.

Демография (от греч. Demos- народ и grapho – писать) – наука о населении, закономерности и его воспроизводства в связи с социально- экономическими и историческими условиями.

Под населением (народонаселением) принято понимать совокупность людей, объединенных общностью проживания в пределах какой-либо страны или части ее территории (провинции, земли, области, края, района, определенного населенного пункта), а также группы стран или всего мира.

Демография – это наука, изучающая вопросы естественного движения населения.

Естественное движение населения подразумевает непрерывное изменение его численности и структуры в результате рождения, смерти браков и разводов, а также изменения половозрастной структуры населения. Предметом демографии является законы естественного воспроизводства населения. Демографические показатели позволяют судить

демографической ситуации: об уровне рождаемости естественном приросте и уровне брачности и т.д. При изучении здорового человека иметь представление об основных демографических показателях.

Миграция — это перемещение населения по территории, которое изменяет численность в те или иные периоды.

Плодовитость — это биологическая способность женщины, мужчины, брачной пары к зачатию и рождению определенного числа детей. Плодовитость зависит от:

- генетических качеств;
- состояния здоровья супругов;
- сочетания физиологических свойств супругов в браке.

Рождаемость — это фактическая реализация плодовитости в зависимости от множества условий экономического, культурного, психологического и др. свойств.

Смертность есть частота случаев смерти в социальной среде. Обычно в демографии пользуются коэффициентом смертности в различных группах населения (по возрасту, полу, виду деятельности и т.д). Таким образом, естественное воспроизводство населения определяется соотношением числа родившихся и числа умерших.

Коэффициент естественного прироста — это отношение величины естественного прироста населения (чаще среднегодовой) численности.

Миграционный прирост есть разность между числом прибывших мигрантов на изучаемую территорию из нее.

Одной из важнейших характеристик населения является состояние его здоровья.

Здоровье населения характеризуют:

- демографические показатели;
- показатели заболеваемости;
- показатели инвалидности;
- показатели физического развития.

Здоровье — это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов, когда органы и системы организма человека уравновешены с окружающей, производственной и социальной средой (определение ВОЗ).

Общественное здоровье есть состояние, качество общества, которое обеспечивает условия для активного продуктивного образа жизни, не стесненного заболеваниями, физическими и психическими дефектами.

Здоровый образ жизни — это деятельности, наиболее характерная, типичная для конкретных социально-экономических, политических, экологических условий, направленная на сохранение, улучшение и укрепление здоровья людей.

Цель здорового образа жизни — утверждение более разумных форм личного и коллективного поведения по сохранению и укреплению здоровья.

Статистика населения — это численный состав населения на определенны (критический) момент времени. Состав населения изучается по ряду основных признаков, характеризующих его структуру. К таким признакам относятся:

- Пол;
- Возраст;
- Социальная и профессиональная принадлежность;
- Семейное положение;
- Место жительства;
- Географическое размещение;
- Плотность нас

Динамика населения представляет собой движение населения, мобильность, изменение его численности которое может происходить в результате различных процессов. За счет

движения населения изменяются его численность, возрастнополовой, национальный, социальный состав, доля занятого населения и другие показатели.

Различают:

- Социальную мобильность, т.е переход людей из одних социальных групп в результате изменения материального положения, уровня образования и т.д;
- Механическое движение населения(миграция)- перемещение людей через границы тех или иных территорий, связанной с переменой места жительства, учебой или работой;
- Естественное движение населения, обуславливающее смену поколений в результате рождений и смертей. Источниками для получения фактических данных для демографии служат результаты учета численности и состава населения, получаемый при:
 - Переписях, регулярно приводящихся в экономически развитых странах;
 - Выборочных исследованиях, включающих как собственно демографические, так и социально-гигиенические, социологические и др. виды обследований;
 - Текущем учете изменений в численности и составе населения на основе регистрации некоторых демографических явлений (рождений, смертей, браков, разводов и др.).

Оперативная информация за 2022 год: по оценке, численность постоянного населения Российской Федерации на 01.01.2022 г составила 145478097(на 01.01. 2021 г. Составила 146,7 млн человек). При этом уточняется, что данные показатели не учитывают сведения, собранные во время последней переписки населения.

Естественная убыль 2021 году в России составила 1,04 миллиона человек. При этом родились в стране 1,4 миллиона младенцев, а умерли 2,44 миллиона россиян. Ранее в январе Росстат раскрыл данные о смертности в России в 2021 году. Так, стало известно, что смертность в 2021 году увеличилась на 15,2% из-за COVID-19, при этом рождаемость снизилась на 2,3%.

В демографии Самара 1145,0 на начало 2021 прослеживалась тенденция: превышение смертности над рождаемостью. Данные опубликовал Комистат, по его оценкам, в целом население региона сократилось с 830,2 тыс до 819,6 тыс. человек.

Количество жителей в сельской местности уменьшилось на 1,8 %, в городе – на 1,1 %.

Потери увеличила и естественная убыль, которая за 2018 г. Составила 1362 человека. За прошедший год составила 9923 чел. и по сравнению с предыдущим годом уменьшилось на 24. При этом более четверти умерших находились в трудоспособном возрасте, из них 80 % - мужчины. Основными причинами смертности остаются заболевания органов кровообращения, новообразования и причины несчастного случая.

ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ В СТРАНЕ

Годы	Все население, млн человек	В том числе			В общей численности населения, процентов
		городское	сельское	городское	
2018	146,8				
2019	146,9	109,0	37,8	74	26
2020	146,8	109,3	37,6	74	26
2021	146,7	109,5	37,3	75	25
2022	145,5				

РОЖДАЕМОСТЬ, СМЕРТНОСТЬ И ЕСЕСТВЕННЫЙ ПРИРОСТ НАСЕЛЕНИЯ

Годы	родившихся	умерших	Естественный прирост	родившихся	умерших	Естественный прирост
Все население						
2018	1888729	1891015	-2286	12,9	12,9	-0,01
2019	1690307	1826125	-135818	11,5	12,4	-0,9
2020	164344	1828910	-224566	10,9	12,5	-1,6
2021						
Городское население						
2021	1426591	1354944	71647	13,1	12,4	0,7
2019	1269527	1310235	-40708	11,6	12,0	-0,4
2020	1205231	1317703	-112472	11,0	12,0	-1,0
2021						
Сельское население						
2018	462138	536071	-73933	12,2	14,2	-2,0
2019	420780	515890	-95110	11,2	13,7	-2,5
		511207	-112094	10,7	13,6-	-2,8

Годы	Все население, млн человек	В том числе			В общей численности населения, процентов	
		мужчины	женщины	мужчины	Женщины	
2017	146,5	67,9	78,6	46	54	
2018	146,8	68,1	78,7	46	54	
2019	146,9	68,1	78,8	46	54	
2020	146,8	68,1	78,7	46	54	
2021						

Биологические и социальные аспекты здорового образа жизни

В начале своего существования на Земле человек жил в соответствии с теми естественными условиями, которые и составляли его эволюционное прошлое. В процессе развития цивилизации изменилась форма организации жизнедеятельности человека. Основные усилия его были направлены, с одной стороны, на освобождение от тяжелого физического труда, а с другой – на создание все более комфортных условий жизни и удовлетворение все возрастающих потребностей в удовольствиях. Измененная природная среда и условия жизни все больше вступали в противоречие с механизмами, созданными природой в процессе развития человека. Естественно, что такое противостояние не может пройти бесследно не только для природы, но и для здоровья человека.

Наиболее важным результатом таких изменений в жизнедеятельности человека стало то обстоятельство, что в современных условиях он получает материальные блага, обеспечивает термостабильность и защиту от вредоносных факторов не за счет физической активности и

готовности приспособиться к природным условиям жизни, а в наибольшей степени за счет социальной оценки своего труда и способности адаптироваться к социальным условиям жизни.

В историческом аспекте представления о здоровом образе жизни впервые начинает формироваться на Востоке. Образ жизни определяется обществом, но принципы здорового образа жизни формируются науками валеологии, социологией, культурологией и др. В образе жизни, как социальной категории, можно выделить следующие категории:

- 1) Уровень жизни (экономическая категория);
- 2) Качество жизни (социальная категория);
- 3) Уклад жизни (социально-экономическая категория);
- 4) Стиль жизни (социально-психологическая категория)

Под уровнем жизни понимают материальное обеспечение людей (заработная плата, пенсии, стипендии, другие источники благосостояния, обеспечение жильем, работой, социальные гарантии и т.д.)

Качественная сторона жизни определяется степенью социальных и духовных свобод индивида. Индикатором качества жизни является образование, свобода мысли и свобода слова. Статистика свидетельствует, что высокообразованные интеллектуальные люди с уважением относятся к своему здоровью и проявляют обеспокоенность за здоровье других. Уклад жизни характеризуется отношением людей к средствам производства, их социальной активностью, семейное положение, т.е. те стороны жизни человека, она проявляет социальную активность и позволяющие ей достичь поставленной цели.

Стиль жизни — это принятые нормы поведения в обществе, в частности отношения между мужчиной и женщиной, отношения между родителями и детьми, уважение к старшему поколению, этические и эстетические ценности в обществе. Стиль жизни также включает привычки, вкусы, склонности, манеры устойчивые воспроизводящие черты людей, например стиль жизни аскета, спартанский стиль.

Противоположные позиции имеет нездоровый образ жизни, связанный с дискомфортом, накоплением негативных эмоций и факторов, которые рано или поздно бумерангом отразятся на нервно-психологическом статусе, как признак начала любых симптомов заболевания организма.

В нездоровом образе жизни все те составляющие, характерные для здорового образа жизни, имеют противоположную направленность. Здоровый образ жизни основан на принципах нравственности, которые являются основой социальной жизни человека. Это, прежде всего, сознательное отношение к труду овладение сокровищами культуры, активное неприятие нравов и привычек, противоречащих гуманности человека.

Здоровый образ жизни не просто все, что благотворно влияет на здоровье людей, это не отдельные формы медико-социальной активности (соблюдения гигиенических норм и правил, режима труда, отдыха, питания, искоренения вредных привычек и многое другое), а прежде всего деятельность, активность личности, группы людей, общества, используя материальные и духовные условия и возможности в интересах здоровья, гармоничного физического и духовного развития человека. К здоровому образу жизни также следует включить такие критерии как гармоничное сочетание биологического и социального в человеке, неспецифические и активные способы адаптации организма и психики человека к неблагоприятным условиям природы и социальной среды, отношение к себе к другому человеку, жизненные цели, ценности и т. д.

Образ жизни отдельных индивидов разделяют на здоровый и нездоровый. Для здорового образа жизни характерны следующие основные составляющие:

- Активная жизненная позиция;
- Удовлетворение работой, физическое и духовное комфорт, полноценный отдых;
- Сбалансированное рациональное питание, соблюдение закона равновесия получаемой энергии и потребностям организма в пищевых веществах;
- Регулярная физическая и двигательная активность;

- Психофизиологическое удовлетворения в семье;
- Экономическая и материальная независимость. Личная гигиена рациональный суточный режим, уход за телом, гигиена одежды и обуви.

Все составляющие характеризуются как такие, которые обеспечивают человеку удовольствие от жизни и положительно влияют на здоровье.

В процессе развития цивилизации изменилась форма организации жизнедеятельности человека. Основные усилия современного человека направлены на освобождение от тяжелого физического труда и на создание все более комфортных условий жизни и удовлетворение все возрастающих потребностей в удовольствиях.

В достижении этой цели человек пошел несколькими путями:

1. Создал орудия и средства производства, которые облегчили труд и получение жизненных благ. Жизнедеятельности современного человека стала протекать в условиях более высокого комфорта. Это привело к тому, что последние десятилетия резко снизился объем двигательной активности людей всех возрастов. Доля физического труда в производстве с 90% снизилась до 10%
2. Создал индустрию продуктов питания. В питании все большее место стали занимать высокоочищенные и искусственно синтезированные пищевые продукты, добавки и пр. В отличие от еще недалеких предков, пища современного человека стала значительно менее разнообразна по набору природных продуктов.
3. Стал преобразовывать природу, то есть приспосабливать ее к себе, к своим запросам и комфорту. Все это привело к изменению самой природы, то есть тех естественных условий, которые сформировали человеческий организм.

Таким образом, измененная природная среда и условия жизни все больше вступали в противоречие с тем механизмами адаптации, которые сама природа в первозданном виде создала в процессе своего развития у человека. Естественно, что такое противостояние не может пройти бесследно только для природы, но и для здоровья человека.

Можно отметить следующие основанные серьезные противоречия между эволюционным прошлым человека и нынешним его образом жизни:

1. Снижение двигательной активности современного человека ниже уровня, который обеспечивал в эволюции организму выживание, привело человечество к тотальной гиподинамии.
2. Опасное противоречие между все снижающейся двигательной активностью и все возрастающей нагрузкой на мозг современного человека сопровождается перенапряжением центральной нервной системы, высшей нервной деятельности и психики.
3. Комфортные условия существования со снижением функциональных возможностей организма привело к развитию детренированности адаптационных механизмов.
4. Все более преобладающее значение в питании продуктов, подвергшихся технологической переработке, которые отличаются отсутствием многих естественных компонентов и наличие большого количества ненатуральных синтезированных веществ, привело к нарушению обмена веществ.
5. Преобразование человеком природы и научно-технический прогресс увеличили комфортность жизнедеятельности, но и породили экологический кризис. Поток структурной информации (включая химическое загрязнения и это определенным образом влияет на здоровье человека.

Таким образом, в наш век- век изобилия современных достижений и открытий (расщепление атома, полеты в космос, генетическое изменение вида, клонирование, пересадка органов и т.д), Растет смертность от сердечно-сосудистой патологии, от рака, нервно- психических заболеваний и травм.

«Болезни цивилизации» - основная причина смертности населения в настоящее время. По мнению американских врачей во второй половине и в конце XX века болезней являются причинами смерти 85% умерших в среднем и пожилом возрасте: ожирение, гипертоническая болезнь, снижение иммунитета, аутоиммунные болезни, психическая депрессия, диабет и рак. Многие из них взаимосвязаны, например, ожирение, атеросклероз и гипертоническая болезнь, снижение иммунитета и рак. Эти формы патологии рассматриваются как наиболее «человечные», т. е. «выпестованные» самим человеком.

Система гемостаза

У плода отмечается гипокоагуляция, а у матери – физиологическая гиперкоагуляция. Фибриноген у эмбриона определяется на 5-й нед. Онтогезеза, первые белки-прокоагулянты - на 12-й нед, когда кровь эмбриона приобретает способность к свертыванию. Концентрация факторов свертывания II, VII, IX, X, XI, XII, XIII у плода значительно ниже, чем у взрослого человека.

Иммунная система

Первые лимфоидные клетки появляются в печени на 5-й нед развития зародыша, с 8–9 нед источником активного лимфопоэза становится вилочковая железа, которая продуцирует Т-лимфоциты. В селезенке лимфоидная ткань появляется на 20-й нед, наиболее интенсивный лейкопоэз в этом органе отмечается на 5-м мес внутриутробного развития.

С 11–12 нед после оплодотворения начинает функционировать костный мозг. Фагоцитарная активность лейкоцитов на протяжении всего периода внутриутробного развития остается низкой.

Приблизительно на сроке гестации 10-12 нед у плода появляются первые признаки синтеза иммуноглобулина (IgM, IgG, IgA), продукция которых постепенно возрастает с увеличением срока беременности. При проникновении возбудителя инфекции у плода не возникает воспалительных реакций, инфекция нередко становится генерализованной. Это является следствием выраженного дефицита как гуморального, так и клеточного звеньев иммунитета.

Мочевая система

Образование мочи начинается с ранних сроков развития. К концу I триместра при УЗИ практически всегда обнаруживается наполненный мочевой пузырь. По мере увеличения гестационного возраста плода увеличивается средняя скорость продукции мочи с 10 мл/ч в 30 нед до 27 мл/ч к концу беременности (до 650 мл/сут) Моча плода выделяется в амниотическую жидкость, откуда транс- и параплацентарным путем попадает в материнский кровоток, чему способствует относительно низкое осмотическое давление мочи плода. Из крови матери продукты метаболизма плода выделяются с ее мочой.

Мочеполовая система

Постоянные почки (метанефрос) развиваются с 5-й нед после оплодотворения. Из разрастаний метанефроса образуются мочеточники, лоханки, чашечки и прямые собирательные канальцы. Развитие почки начинается на 7–8-й нед гестации, на 14 – й нед петля нефрона (Генле) становится функционально развитой, способной к экскреции мочи путем гломеркулярной фильтрации. Ультразвуковая визуализация почек плода возможно уже в 10-12 нед беременности, когда их средний диаметр составляет 0,4 см (в этот период длина плода составляет 5,35 см) продолжается до 32-34 нед гестации. Почки плода остаются относительно незрелыми на протяжении всего периода внутриутробной жизни: при отсутствии полноценной экскреторной функции они осуществляют клубочковую фильтрацию и канальцевую реабсорбацию.

Мочеполовая система

Развитие мочеполовой системы происходит из пронефроса (предпочка), мезонефроса (первичная почка) и метанефроса (зачаток постоянной почки и мочеточника) Развитие половых органов начинается с гонад, которые формируются в 5 нед гестации в целомическом буторке над мезонефросом. Превращение индифферентной гонады в яичники или семенники происходит с 6–9-й (стадия гонадного пола). Развитие гонаддетерминируется генами, заключенными в половых хромосомах.

В процессе онтогенеза происходит разделение мочевой и половой систем: постоянная почка с мочеточником выполняет мочевыводящую функцию, а пронефрос и мезонефрос дифференцируются в яйцеводы у эмбрионов женского пола и в семявыносящие протоки у эмбрионов мужского пола для осуществления функции выведения половых клеток.

Дыхательная система.

Во внутриутробном периоде плод совершает нерегулярные дыхательные движения, которые при УЗИ определяются с 11-й нед беременности. Частота дыхательных движений плода возрастает по мере увеличения гестационного возраста, составляет в III триместре 30-70 в минуту. Дыхательные движения плода способствуют притоку крови к сердцу плода, заглатыванию амниотической жидкости (до 550 мл/сут), что является одним из важных механизмов обмена околоплодных вод. В норме дыхательные движения плода осуществляются при закрытой голосовой щели, что препятствует попаданию околоплодных вод в легкие. На 4-й нед эмбрионального развития происходит закладка легких, бронхов и трахеи, на 5-й нед деление бронхов на ветви. К 6-му мес внутриутробного развития бронхиальное дерево насчитывает 17 порядков ветвей, к моменту рождения 27. С 26-й нед внутриутробного развития отмечается дифференцировка альвеолярного эпителия: клетки I типа представляют собой покровный эпителий альвеол, клетки II типа содержат гранулы и продуцируют особый липопротеид- сурфактант, который в дальнейшем при рождении способствует расправлению легочной ткани.

После рождения ребенка плодовое кровообращение претерпевает ряд изменений. Происходит облитерация пупочных артерий, пупочных вен и венозного протока и что особенно важно, закрываются артериальный проток и овальное окно. Вследствие закрытия овального отверстия правое и левое предсердия разобщаются, кровь из правого предсердия целиком поступает в правый желудочек и по легочным артериям попадает в начавшие функционировать легкие-устанавливается малый круг кровообращения.

Система кровообращения плода связана с гемодинамикой плаценты и материнского организма. Это отчетливо видно при синдроме сдавления нижней полой вены, который может возникать со второй половины беременности. У женщины, лежащей на спине из-за сдавления увеличенной маткой нижней полой вены и частично аорты, происходит перераспределение крови: большая часть крови задерживается в нижней полой вене, результатом чего становится снижение артериального давления в верхней части туловища. У беременной возникает головокружение, возможно обморочное состояние. Сдавление нижней полой вены беременной маткой, приводя к нарушению кровообращению в ней, отражается и на состоянии плода, вызывая у него тахикардию, усиление двигательной активности.

Введение

Процессы роста и развития являются общебиологическими свойствами живой матери. Рост и развитие человека предоставляет собой непрерывный поступательный процесс, протекающий в течение всей его жизни. Процесс развития протекает скачкообразно и разница между отдельными этапами, или периодами жизни, сводятся не только к количественным, но и качественным изменениям.

На протяжении жизненного цикла человека- от зачатия до смерти-

Выделяют три основных периода:

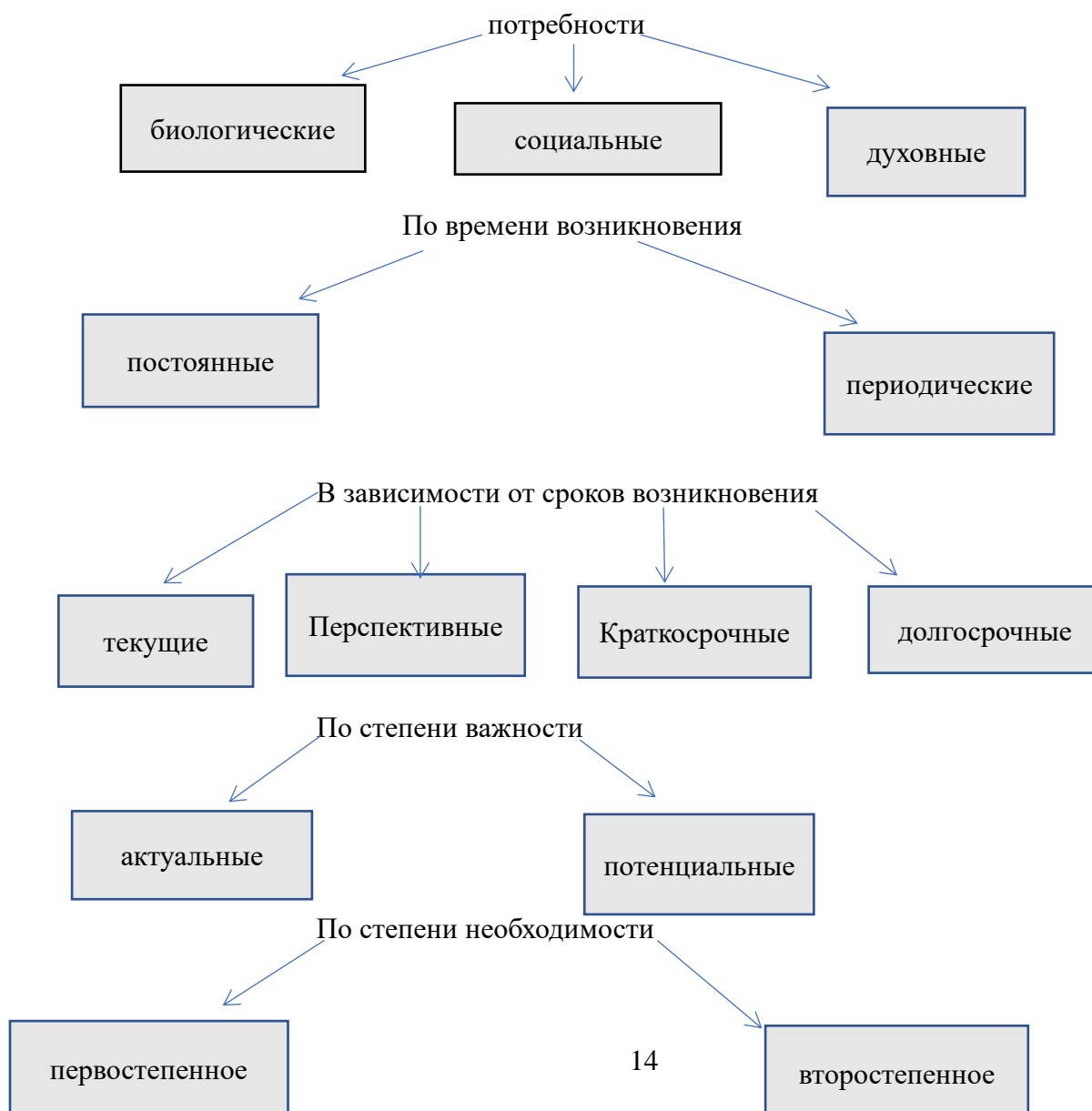
- период роста и развития, становления функциональных систем, продолжающийся до возраста морфологической, половой, психологической зрелости;
- период относительной стабильности, зрелости функциональных систем организма;

- период угасания, ослабления и деструкции функциональных систем во время старения организма, который наступает после прекращения репродуктивной функции. Границы между теми или иными возрастными периодами не всегда можно четко установить, особенно у взрослого человека. Деление на возрастные периоды наиболее детально разработано для детства, и оно отражает, прежде всего, этапы созревания нервной системы, внутренних органов, жевательного аппарата, становление высшей нервной деятельности. Это объясняется тем, что именно в детстве качественно новые изменения протекают динамичнее, быстрее.

Возрастные периоды

Возрастные периоды — это те или иные сроки, временные промежутки, которые необходимы для завершения определенного этапа морфологического и функционального развития отдельных тканей, органов, систем организма и всего организма в целом.

Выделение возрастных периодов носит достаточно условный характер, а представление о возрастных периодах относительно. Но для практических целей такое определение необходимо. Критерии, по которым определяются те или иные этапы жизни, те или иные возрастные периоды человека, их продолжительность, зависит от ряда факторов. Это, в первую очередь, биологические особенности организма, во-вторых, социальные факторы (условия среды обитания, уровень жизни), в – третьих уровень научных знаний и состояние здравоохранения. Имеют значение и другие факторы влияющие как на состояние здоровья человека, так и на его мировоззрение.





Пирамида потребностей Маслоу А.Х

Маслоу Абрахам Харольд (1908–1970) американский психолог и член гуманистического движения в психологии, разработавший теорию мотивации, основанную на иерархии потребностей («Мотивация и личность» 1954). Он предположил, что человеческие потребности можно разделить на ряд категорий. физиологические, стремление к безопасности, любви и сопричастности, уважению и самореализации, причем высшие не могут стать важными для личности до тех пор, пока низшие не удовлетворены.

А. Маслоу выстроил потребности в виде своеобразной пирамиды: чем ближе потребность к основанию пирамиды, тем более необходимой она является. Все последующие нужны при удовлетворении предыдущих.

Основание пирамиды Маслоу — это физиологические потребности, такие как: голод и жажда. Выше по степени находятся потребность в безопасности человека, после этого идет потребность в любви и понимании, а далее- социальный статус.

Первичные потребности:

Физиологические (удовлетворение природных инстинктов, это: жажда, голод, отдых, воспроизводство, дыхание, одежда, жилища, двигательная активность)

Экзистенциальные (от лат существование, это потребность в защищённости, безопасности, это уверенность в завтрашнем дне, страхование, комфорт, гарантия занятости)

Вторичные потребности: Социальные (потребность жить в обществе, принадлежать к определенной социальной группе: общение, привязанность внимание к себе, забота о других, участие в совместной деятельности)

Престижные (потребность в уважении, признании, служебный рост А. Маслоу не случайно в особый вид потребностей выделил престижные, так как человеку очень важно мнение общества, окружающих. Любая похвала приятна людям, появляется желание выполнить что-то ещё более качественно.

Духовные (самовыражение, самореализация через творчество, познание, учение, самоутверждение и др).

Человеческие потребности имеют ряд особенностей:

- все потребности взаимосвязаны
- невозможно удовлетворить все потребности
- безграничность потребностей
- потребности не должны противоречить нравственным устоям общества.

Меняется человек – другими становятся некоторые из его потребностей. Даже в отдельно взятом обществе на определенном этапе развития могут существовать свои потребности. Потребности определяются и природной, и социальной сущностью человека.

Основные закономерности роста и развития человека.

- Физическое развитие является одним из ведущих признаков здоровья. От уровня физического развития зависят другие показатели здоровья. Под термином «физическое развитие» понимают состояние морфологических и функциональных свойств и качеств, а также уровень биологического развития- биологический возраст.
- Физическое развитие в каждый период жизни — это комплекс морфофункциональных свойств, характеризующих возраст достигнутого биологического развития и физическую дееспособность (работоспособность) организма.
- Термин «физическое развитие» отражает не моментальную характеристику состояния (развития), а динамику процесса. С этих позиций физическое развитие понимается как процесс обусловленных возрастом изменений размеров тела, телосложения, внешнего облика, мышечной силы и работоспособности организма.
- Физическое развитие детей и подростков характеризуется комплексом соматометрических, соматоскопических, функциональных, физиометрических показателей.

Соматометрические показатели (основные, наиболее часто используемые) – длина и масса тела, окружность грудной клетки.

Соматоскопические показатели – форма грудной клетки, спины, стоп, осанка, состояние мускулатуры, жировое отложение, эластичность кожи, половое созревание.

Функциональные, физиометрические показатели- жизненная емкость легких (ЖЕЛ), силы сжатия кистей рук.

При определении уровня биологического развития ребенка, степени соответствия его биологического возраста паспортному учитывается длина тела и ее годовые прибавки, число постоянных зубов, степень полового созревания.

Однако недостаточно определить лишь соответствие или несоответствие уровня биологического развития возрасту. Необходимо дать оценку морфофункционального состояния.

По показателям массы тела, окружности грудной клетки, ЖЕЛ, мышечной силы можно установить, является ли морфофункциональное состояние гармоничным, дисгармоничным или резко дисгармоничным.

Закономерности роста и развития организма являются теоретической основой гигиенического нормирования факторов окружающей среды для детей и подростков.

Знание этих закономерностей позволяет понять и объяснить деятельность отдельных органов и систем, их взаимосвязь, функционирование целостного организма ребенка в разные возрастные периоды и его единство с внешней средой.

На всем этапе созревания (от момента рождения до полной зрелости) рост и развитие организма протекают в соответствии с объективно существующими законами: неравномерности темпов роста и развития;

Неодновременности роста и развития отдельных органов и систем (гетерохронность); обусловленности роста и развития полом ребенка (половой диморфизм);

Биологической надежности функциональных систем и организма в целом;

Генетической обусловленности роста и развития;

Обусловленности роста и развития средовыми факторами.

Понятие о возрасте и его виды.

Под возрастом принято понимать:

- 1) Период времени от рождения организма до настоящего или любого иного момента;
- 2) Биологическую эволюцию организма, то есть характеристику его жизни, отражающую момент рождения, рост, развитие, созревание и старение.

Различают хронологический (паспортный, календарный), биологический (анатомо-физиологический), юридический возраст.

Хронологический возраст — это период от рождения организма до момента его исчисления. Хронологический возраст имеет четкие границы во времени – час, день, месяц, год. При этом биологические особенности данного конкретного организма не учитываются.

Биологический возраст- совокупность признаков, характеризующих биологическое состояние организма, уровень его жизнеспособности и общего здоровья. Биологический возраст определяется всей совокупностью обменных, анатомических, функциональных, регуляторных, психологических особенностей, а также приспособительными возможностями организма. Он тоже представляет собой определенные отрезки времени, но в отличие от календарного, его временные интервалы, на протяжении которых происходят необратимые возрастные изменения, ограничены менее четко. Именно эти временные промежутки используются в качестве критериев возрастной периодизации жизни человека, так как многие показатели функционального развития организма, его систем о с биологическим возрастом и в меньшей степени с календарным.

Биологический возраст может не соответствовать хронологическому. При некоторых патологических состояниях (например, при прогерии) биологический возраст опережает календарный, при некоторых – отстает от него (например, при инфантилизме).

Расхождение сроков хронологического и биологического возраста зависит от:

- Конституциональных и расовых особенностей;
- Состояния здоровья человека;
- Региональных отличий, связанных с климатическими условиями;
- Режима и характера питания и т. д.

В подростковом возрасте можно выделить и так называемый юридический возраст, который связан с возникновением прав, юридической ответственности, началом разрешенной трудовой деятельности и прекращением действия трудовых и правовых льгот (с 14 до 18 лет) С 15-летнего возраста пациент сам дает согласие на оказание ему медицинской помощи (операция, сложная диагностическая или лечебная процедура о т. д.) До этого возраста Информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство дает один из родителей или иной законный представитель.

ЗАКОННЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИ

Представляемый	Законный представитель	Основание возникновения представительства
Дети, оставшиеся без попечения родителей, до передачи в семью на воспитание (усыновление, удочерение), под опеку или попечительство, в приемную семью либо в случаях, предусмотренных законами субъектов РФ, а при отсутствии такой возможности в организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.	Органы опеки и попечительства	Статья 123 Семейного кодекса РФ, статьи 7 и 8 Федерального закона от 24.04.2008 N 48-ФЗ «Об опеке и попечительстве»

Граждане, нуждающиеся в установлении над ними опеки или попечительств и граждане, находящиеся под опекой или попечительством. Несовершеннолетние и недееспособные граждане, находящиеся под опекой или попечительством, если действия опекунов или попечителей по представлению законных интересов подопечных противоречат законодательству РФ.		
Несовершеннолетние в возрасте от 14 до 18 лет	Родители, усыновители, попечители	Статья 26 Гражданского кодекса РФ (часть первая), статья 64 Семейного кодекса РФ
Несовершеннолетние, не достигшие 14 – ти лет	Родители, усыновители, опекуны	Статья 28 Гражданского кодекса РФ (часть первая), статья 64 Семейного кодекса РФ
Граждане, признанные судом недееспособными вследствие психического расстройства	Опекун	Статья 32 Гражданского кодекса РФ (часть первая)
Граждане, ограниченные судом в дееспособности и вследствие пристрастия к азартным играм, злоупотребления спиртными напитками или наркотическими средствами	Попечитель	Статья 33 Гражданского кодекса РФ (часть первая)
Недееспособные или не полностью дееспособные граждане, помещенные под надзор в образовательные организации, медицинские организации	Организации, в которых под надзором находятся недееспособные или не полностью дееспособные граждане.	Статья 35 Гражданского кодекса РФ (часть первая)

На протяжении жизненного цикла человека- от зачатия до смерти- выделяют три основных периода:

-период роста и развития, становления функциональных систем, продолжающийся до возраста морфологической, половой психологической зрелости;

- период относительной стабильности, зрелости функциональных систем организма;

- период угасания, ослабления и деструкции функциональных систем во время старения организма, который наступает после прекращения репродуктивной функции.

Границы между теми или иными возрастными периодами не всегда можно четко

установить, особенно у взрослого человека. Деление на возрастные периоды наиболее детально разработано для детства, и оно отражает, прежде всего, этапы созревания нервной системы, внутренних органов, жевательного аппарата, становление высшей нервной деятельности. Это объясняется тем, что именно в детстве качественно новые изменения протекают динамичнее, быстрее.

Периоду детского возраста предшествует период внутриутробного развития, в котором можно выделить стадии (или периоды) эмбрионального (первые 2 лунных месяца) и плацентарного (с 3-го по 10-й лунный месяц) развития.

Таким образом, в детском возрасте выделяют:

А. Внутриутробный (Аntenатальный) этап:

1. фаза эмбрионального развития:

1.1 начальный (первые 2 нед);

1.2 эмбриональный (3-8 нед)

2. фаза фетального (плодный период) развития (до конца беременности)

Б Внеутробный этап:

1. Период новорожденности (до 28 дней);

2. Период грудного возраста (от 7 суток до 12 месяцев);

3. Ясельный период (от 1 года до 3 лет);

4. Дошкольный период (от 3 до 7 лет);

5. Младший школьный период (с 7 до 1 лет);

6. Старший школьный, или подростковый, период (с 12 до 16–18 лет).

Такое детальное и точное разграничение невозможно осуществить ни в какой другой возрастной период.

Потребность ДЫШАТЬ

Организовать мероприятия по укреплению мышечной системы ребенка;

- Обеспечить ребенку двигательный режим;
- Проводить массаж и гимнастику;
- Организовать занятия физкультурой и спортом.

Обучить ребенка правильному дыханию. Организовать прогулки в течение дня не реже 2 раз в день при любой погоде. Обеспечивается доступ чистого воздуха, улучшается дренажная функция органов дыхания, улучшается экскурсия легких. Укрепляется дыхательная мускулатура, улучшается дыхание. Дышать необходимо через нос целью очищения, согревания увлажнения воздуха, поступающего в дыхательные пути. Закаливание, обеспечивающее профилактику заболевания органов дыхания.

Обеспечить оптимальные условия для дыхания:

- проветривать комнату ребенка не реже 2-3 раз в день;
- контролировать температурный режим комнаты (t 18- 22 С);

Потребность «есть»

Рассчитать суточное и разовое количество пищи ребенку. Составить меню. Приготовить блюда, согласно рецептам детской кухни. Организовать условия, необходимые для кормления. Провести кормление согласно правилам. Выявить проблемы вскармливания и составить план сестринских вмешательств по их разрешению.

Предупреждение гипотрофии и ожирения: учитываются возрастные особенности детей, обеспечивается сбалансированность питания, распределение пищевых продуктов в течение суток.

Приготовление детских блюд имеет свои особенности. Повышается аппетит ребенка. возрастных особенностей пищеварительной системы. Основные проблемы – плохой аппетит, отказ от еды, но могут быть и другие – в индивидуальном порядке.

Потребность «спать»

Создать благоприятные условия для сна:

- проветривать комнату перед сном;
- создать спокойную обстановку;
- приготовить удобную постель.

Подготовить ребенка ко сну:

- исключить за час до сна возбуждающие игры, просмотр устрашающих фильмов, рассказывание страшных историй;

- провести гигиенические мероприятия;
- покормить ребенка, поласкать, поговорить с ним.

Свежий, прохладный воздух обеспечивает спокойное дыхание, необходимое для сна. Звуковые световые раздражители мешают ребенку спать. Обеспечиваются комфортные условия для сна. Исключается возбуждение, ребенок засыпает быстрее.

Потребность «быть чистым»

Регулярно проводить гигиенические мероприятия. Прививать навыки самоухода. Обеспечить чистоту окружающей обстановки. Быть примером для ребенка. Стимулировать и поощрять стремление малыша к опрятности. Обращать внимание на неопрятности ребенка и предоставлять ему возможность самому устранять их. Ребенку 1-го года жизни проводить ежедневный туалет согласно правилам. Создается чувство комфорта. Максимальное усвоение в 12 -18 мес. Навыки формируются на основе подражания. Дети копируют взрослых. Ребенок при поощрении стремится повторить полученный результат. Формирование рефлекса «чистоты». Ребенок сам не может это сделать.

Потребность «двигаться»

Организовать мероприятия по укреплению мышечной системы ребенка:

- проводить массаж, гимнастику;
- с 2 лет вместе с ребенком заниматься зарядкой.

Создать условия для развития движений:

- обеспечить достаточное пространство для движений;
- не заменять прогулки «походами в магазины»;
- следить за соответствием одежды погоды и двигательной активности. Развитие мышц обеспечивает достаточную двигательную систему. Нет условий – нет движений.

Потребность «общаться»

Исключить возможную патологию. Организовать мероприятия по формированию речи с учетом возраста ребенка. Научить ребенка спокойно слушать. Вследствие патологии ЦНС, нарушений слуха, заикание и т. д. может нарушаться общение.

Речь – это основа общения. Люди любят общаться с теми, кто умеет слушать. Обеспечить правильное воспитание. Обеспечить общение со сверстниками. Только с воспитанным человеком приятно общаться. Только общаясь в правдивой детской среде, ребенок может научиться общаться.

Потребность «избегать опасности».

Создать безопасную. Окружающую среду:

- проверить безопасность игрушек;
- устранить острые углы, низкое расположение стекол;
- создать ограждение в опасных местах;
- хорошо просушивать полы после мытья;
- поворачивать кнутри ручки кастрюль, сковородок и т. п.;
- не стелить на стол свисающую скатерть;
- хранить лекарства, химические средства и т. п. в местах,

Недоступных детям;

- убрать колюще-режущие предметы;
- убрать мелкие предметы и тяжелые предметы.

Не оставлять без присмотра ребенка в любом возрасте. Обучить детей с учетом возраст правилам дорожного движения, приёмами самообороны, умению плавать. Проводить разъяснительные беседы с детьми о недопустимости общения с незнакомыми людьми. Дети любознательны, активны, все тянут в рот или засовывают в нос, в уши, так как у них не выражен «рефлекс безопасности».

Потребность «учиться».

Обеспечить ребенку достижение хороших результатов в обучении:

- следить за соответствием учебного материала возрасту ребенка;
- чередовать умственный труд с физическим;
- избегать переутомление ребенка;
- использовать игровые ситуации в обучении;
- тренировать память, внимание с помощью игр;
- мотивировать обучение (зачем это нужно);
- обучать приемам «мнемотехники».

Организовать полноценное питание и соблюдать режима дня. Следить за эмоциональным состоянием обучаем ребенка. С целью поддержать интерес обучению.

Обучаться может только здоровый человек. Негативное отношение со стороны сверстников или учителей неблагоприятно сказывается на его обучении.

В отечественной психологии периодизацию основных потребностей детей разного возраста ввел Даниил Эльконин.

1. Младенчество (от рождения до 18 месяцев). Главный вопрос развития- «Надежен ли мир?» Нетрудно догадаться, какие в это время царят потребности: физиологические и потребность в безопасности мира.

2. Раннее детство (от 18 месяцев до 3 лет). Главный вопрос развития- «Я-хороший»? Вступают в силу потребность в любви и принятии.

3. Дошкольный возраст (от 3 до 6 лет) Главный вопрос развития – «Как много я могу сделать?» В этот период актуальна потребность в уважении и признании.

4. Школьный возраст (от 6 до 12 лет). Главный вопрос развития – «Способен ли я?» Расцвет познавательных потребностей – самый благоприятный период для знакомства со школой.

5. Подростковый возраст (от 12 до 18 лет). Главный вопрос развития – «Кто я есть?» потребность в самоактуализации.

Основные факторы, оказывающие влияние на здоровье детей.

1. Желанность беременности и положительный эмоциональный настрой на будущее материнство и отцовство. Давно научно доказано, что желанный ребенок развивается быстрее, болеет реже, чувствует себя нужным, а значит, не испытывает страхов. При нежеланной беременности может наступить даже выкидыш и внутриутробная гибель плода.

2. Возраст родителей. Оптимальный возраст материнства 21–25 лет отцовства – 25–27 лет. У молодых родителей более здоровый организм, не так бы идет накопление мутаций, а также вырастить ребенка. Известно, что первая беременность наступает у женщин 30–35 лет, у нее многократно возмозможностей рождения ребенка с наследственными заболеваниями (болезнь Дауна и др).

3. Наследственность (наследственная предрасположенность).

Для оценки наследственности необходимо:

- 1) тщательно собрать анамнез семьи;
- 2) построить (по возможности) генеалогическое древо;
- 3) провести медико-генетическое консультирование. Следует разъяснить будущим родителям, что существует наследственные заболевания, риск передачи которых чрезвычайно высок (гемофилия, анемия), и заболевания с наследственной предрасположенностью, которые могут реализоваться только при определенных условиях (сахарный диабет, бронхиальная астма, мочекаменная болезнь и т.д.).

4. Место проживания родителей, экологическая ситуация в регионе. Вследствие участившихся экологических катастроф этот фактор становится все более актуальным. Например, после взрыва на Чернобыльской АЭС у женщин, проживающих в зоне радиоактивного заражения, стали чаще рождаться дети с лейкозами, врожденной патологией щитовидной железы и т. д.

5. Профессиональные вредности. К ним относят работу с токсическими веществами, тяжелый

физический труд, постоянный контакт с инфекционными больными и т. д. Чем в более ранние сроки беременности оказывает влияние данный фактор, тем губительнее будут последствия.

6. Вредные привычки. Чрезвычайно актуальный фактор, включающий табакокурение, наркоманию, токсикоманию, алкогольную зависимость. Наличие перечисленных привычек недопустимо для беременной женщины, поскольку очень опасно для будущего ребенка.

7. Прием лекарственных средств. Препараты назначаются только врачом, в ограниченном количестве, с учетом их воздействия на плод. Ряд препаратов категорически противопоказан в период беременности (преднизолон, метотрексат, некоторые антибиотики и т. д.).

8. Соматические заболевания матери (сахарный диабет, бронхиальная астма, гипертиреоз и т. д.). Они могут нарушать течение беременности, влиять на рост и развитие плода, на маточно – плацентарное кровообращение.

9. Острые инфекционные заболевания матери (грипп, парагрипп, ангина и т. д.), а также инфицированность рядом возбудителей (хламидии, микоплазмы, герпесвирусы, цитомегаловирусы, уреаплазма, токсоплазма, листерия и т. д.). Возможно развитие внутриутробного инфицирования плода и рождение больного или нежизнеспособного ребенка.

10. Наличие очагов хронической инфекции (хронический тонзиллит, хронический пиелонефрит, хронический синусит). Они могут привести к инфицированию плода, способны вызывать развитие иммунодефицитного состояния. Локализация процесса в почках повышает риск развития поздних токсикозов беременности.

11. Физические нагрузки, переутомление. Беременная женщина должна чередовать периоды физической активности с периодами отдыха и сна. Причем, если сон и отдых должны быть увеличены, то физические нагрузки – уменьшены. Это необходимо для предупреждения преждевременных родов и патологии плаценты.

12. Питание беременной женщины имеет огромное значение для здоровья ребенка. Именно от матери плод получает все необходимые вещества и энергию. При дефиците каких-либо пищевых ингредиентов нарушается рост и развитие органов и систем плода.

13. Режим дня и пребывание на свежем воздухе. В связи с тем, что беременная женщина испытывает двойную нагрузку, обеспечивая кислородом не только себя, но и будущего ребенка, ей необходим постоянный приток свежего воздуха. В помещении это достигается частыми проветриваниями, кроме этого, беременная женщина должна построить свой режим так, чтобы 2–3 раза в день гулять на воздухе, причем не в центре города, а в лесопарковой зоне.

14. Течение родов. Поскольку даже физиологические роды являются тяжелым испытанием для ребенка, то тем более патологические роды могут приводить к значительным нарушениям в состоянии новорожденного (родовые травмы, асфиксия и т. д.).

15. Организация вскармливания и ухода за ребенком после рождения; методы его воспитания. Значение правильного вскармливания детей, ухода за ними, закаливания, физического воспитания и т. д. трудно переоценить.

Понятия о группах здоровья детей.

Группа здоровья у детей – это условный показатель физического и психического состояния ребенка. В зависимости от установленной группы, у него будет доступ или ограничение к спортивной и социальной деятельности. Цель такого распределения – сохранить здоровье ребенка и предоставить ему максимально полезную среду для развития.

Приказ Минздрава РФ от 30.12.2003 №621 «О комплексной оценке состояния здоровья детей» (вместе с «Инструкцией по комплексной оценке состояния здоровья детей»)

Система комплексной оценки состояния здоровья основывается на 4-х базовых критериях:

- 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.

Основным методом, позволяющим получить характеристики, на основании которых дается комплексная оценка состояния здоровья, является профилактический медицинский осмотр. Комплексная оценка состояния здоровья каждого ребенка или подростка с формализацией результата в виде отнесения к одной из «групп здоровья» дается с обязательным учетом всех перечисленных критериев

В зависимости от состояния здоровья дети могут быть отнесены к следующим группам.

К I группе здоровья относятся здоровые дети, имеющие нормальное физическое и психическое развитие, не имеющие анатомических дефектов, функциональных и морфофункциональных отклонений;

ко II группе здоровья относятся дети, у которых отсутствуют хронические заболевания, но имеются некоторые функциональные и морфофункциональные нарушения, реконвалесценты, особенно перенесшие тяжелые и средней тяжести инфекционные заболевания; дети с общей задержкой физического развития без эндокринной патологии (низкий рост, отставание по уровню биологического развития), дети с дефицитом массы тела, или избыточной массой тела, часто и /или длительно болеющие острыми.

К III группе здоровья относятся дети, страдающие хроническими заболеваниями в стадии клинической ремиссии, (Ремиссия — это либо **уменьшение, либо исчезновение признаков и симптомов заболевания**. Этот термин может также использоваться для обозначения периода, в течение которого происходит это сокращение. Ремиссию можно считать частичной ремиссией или полной ремиссией)с редкими обострениями, с сохраненными или компенсированными функциональными возможностями, при отсутствии осложнений основного заболевания, детей физическими недостатками, последствиями травм и операций при условии компенсации соответствующих функций, степень компенсации не должна ограничивать возможность обучения или труда ребенка, в том числе подросткового возраста;

К IV группе здоровья относятся дети, страдающие хроническими заболеваниями в активной стадии и стадии нестойкой клинической ремиссии с частыми обострениями, с сохраненными или компенсированными функциональными возможностями или неполной компенсацией функциональных возможностей; с хроническими заболеваниями в стадии ремиссии, но с ограниченными функциональными возможностями возможны осложнения основное заболевания требует поддерживающие терапии; дети с физическими недостатками последствиями травм и операций с неполной компенсацией соответствующих функций, что, в определенной ограничивает возможность труда ребенка;

К V группе здоровья относятся дети, страдающие тяжелыми хроническими заболеваниями, с редкими клиническими ремиссиями, с частыми обострениями, непрерывно рецидивирующими течением, с выраженной декомпенсацией функциональных возможностей организма, наличие осложнений основного заболевания, требующими постоянной терапии; дети – инвалиды; дети физическими недостатками, последствиями травм и операций с выраженным нарушением компенсации соответствующих функций и значительным ограничением возможности обучения или труда.

Отнесение больного ребенка или подростка ко II, III, IV или V группам здоровья проводится врачом с учетом всех приведенных критериев и признаков. Врач – специалист на основании анализа данных, содержащихся в истории развития ребенка, медицинской карте ребенка для образовательных учреждений, результатов собственного осмотра, а также инструментальных и лабораторных исследований, выносит (по своей специальности) полный клинический диагноз с указанием основного заболевания (функционального нарушения), его стадии, варианта течения, степени сохранности функций, наличия осложнений, сопутствующих заболеваний или заключение «здоров». Комплексную оценку состояния здоровья ребенка на основании заключений специалистов и результатов собственного обследования дает врач – педиатр, возглавляющий работу медицинской бригады, проводящей профилактический

осмотр. Детям, с впервые заподозренными в момент осмотра заболеваниями или функциональными нарушениями, а также с подозрением на изменившийся характер течения болезни, уровень функциональных возможностей, появление осложнений и др., по результатам профилактического медицинского осмотра комплексная оценка состояния здоровья не дается. В таких случаях необходимо проведение в полном объеме диагностического обследования. После получения результатов обследования выносятся уточненный диагноз и дается комплексная оценка состояния здоровья. Все дети, независимо от того к какой из групп здоровья они отнесены, ежегодно проходят скрининг- обследование, по результатам которого определяется необходимость дальнейшего педиатрического осмотра. Дети, отнесенные к I группе здоровья, проходят профилактические медицинские осмотры в полном объеме в сроки, определенные действующими нормативно- методическими документами.

Контроль за состоянием здоровья детей, отнесенных ко II группе здоровья, осуществляется при профилактических медицинских осмотрах и ежегодно врачом-педиатром. Дети, отнесенные к III–V группам здоровья, проходят профилактические медицинские осмотры в соответствующие возрастные периоды. Кроме того, контроль за состоянием их здоровья и оценка эффективности леченых и реабилитационных мероприятий осуществляется на основании результатов диспансерного наблюдения.

Индекс массы тела

Индекс массы тела (ИМТ, Body Mass Index, BMI, Quetelet index)- это соотношения роста и веса. ИМТ помогает выяснить, достаточно ли у человека жира, пора ли худеть или, наоборот, поправляться, и рассчитывается по формуле: $ИМТ = \text{вес (кг)} / \text{рост}^2 (\text{м})$.

Далее нужно посмотреть значение в таблице. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) установила следующие показатели для людей старше 20 лет:

Соотношения роста и массы тела	Индекс массы тела
Дефицит массы тела	Менее 18,5
Норма	18,5-24,9
Предожирение	25-29,9
Ожирение I степени	30-34,9
Ожирение II степени	35-39,9
Ожирение III степени	Более 40

Что касается детей и подростков, точные значения зависят от возраста. Нормы для людей 5-19 %

Например: Ваш рост составляет 165, а вес – 53 кг $BMI = 53 / 1,65 * 1,65 = 53 / 2,72 = 19,49$.

Заключение.

Дородовый патронаж беременной, играет большую роль в профилактике пока еще нерожденного ребенка является важным звеном в системе мероприятий по сохранению здоровья и жизни не только новорожденных и детей первого года жизни, но и лиц любого возраста.

Лекция

Неонатальный период. Анатомо-физиологические особенности ребенка периода новорожденности.

Введение.

Под термином «неонатальный период», или «период новорожденности» понимают этап с момента первого вдоха, ребенка и до возраста 28 дней. Такая длительность обусловлена особенностями ребенка в это период жизни и определенными требованиями к уходу за ним. Иногда длительность период увеличивают до шести недель, исходя из того, что именно столько женщинам считается родильницей, соответственно, ее ребенка можно полагать

новорожденным Термин «неонатальный» сложен из латинских слов: «нео» (новый) и «натус» (рождение). Таким образом «неонатальный» буквально переводится как «новорожденный». Определяющим фактором для выделения именно такого периода стали особенности ребенка в период новорожденности. Этот промежуток времени делят на ранний и поздний.

Глоссарий

Неонатальный период, «период новорожденности», понимают этап момента первого вдоха ребенка и до возраста 28 дней.

Шкала Апгар для новорождённых это система для первой оценки здоровья новорожденного ребенка.

Естественным (грудным) называется вскармливание ребенка молоком матери.

Смешанным называется вскармливание, при котором ребенок, получает грудное молоко, дополнительно получает искусственные молочными смесями.

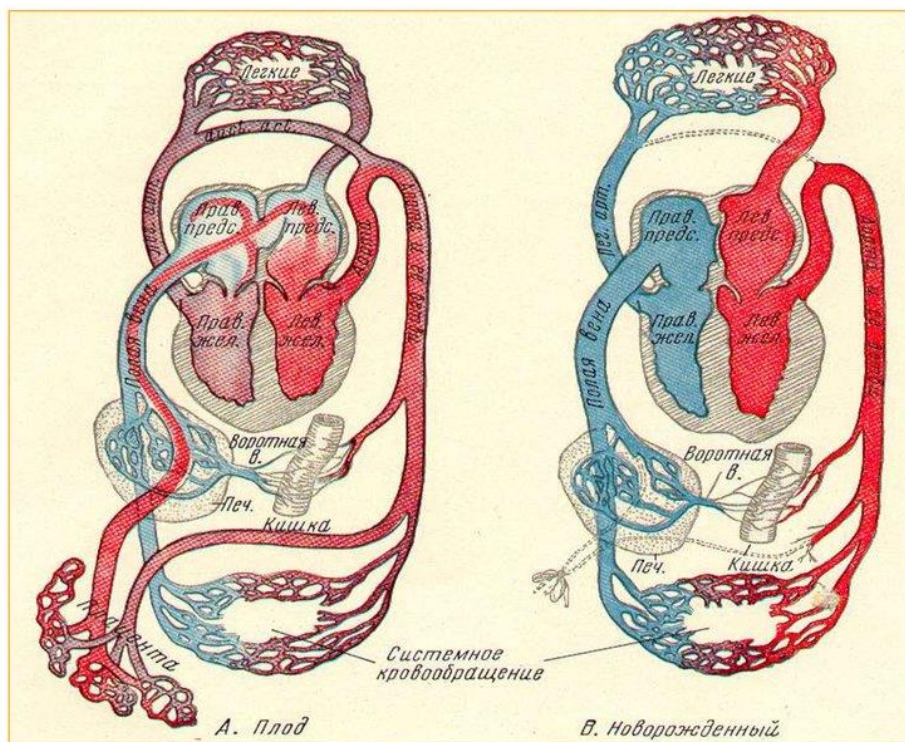
Анатомно -физиологические особенности ребенка периода новорожденности.

Основная особенность – это процессы адаптации организма условиям внеутробной жизни. В период новорожденности начинается легочное дыхание, включается малый круг кровообращения, закрываются овальное окно между предсердиями и боталлов проток между аортой легочной артерией, заселяется микрофлорой пищеварительная система перестраивается система кроветворения и т. д.

Ясно, что в этих условиях организм функционирует в состоянии неустойчивого равновесия, а это значит, что новорожденный ребенок особенно уязвим для воздействия неблагоприятных факторов. Физиология неонатального периода оценивается врачом – неонатологом, педиатром, акушером) в момент рождения по шкале Апгар.

Ранний неонатальный период- основной период в процессе адаптации ребенка к новым условиям жизни.

Изменения в кровоснабжении после рождения



- Происхождение плода по естественным родовым путям вызывает родовой стресс с последовательным напряжением функциональной активности гормональных систем, участвующих в процессах адаптации.
- В первые часы жизни увеличивается выброс катехоламинов и глюкокортикоидов с последующим переключением на «долгосрочные меры защиты» - увеличение секреции тиреотропного гормона (ТТГ), аденокортикотропного гормона (АКТГ) и тироксина (T_4).
- Высокая концентрация катехоламинов в пуповинной крови при рождении способствует инициации дыхания, становлению легочной функции, прекращению секреции жидкости легким.
- С первым вдохом новорожденного начинают функционировать дыхательные пути.
- Уравновешивание давления в аорте и легочной артерии при прекращении тока крови через артериальный проток и поступление из правого предсердия через овальное окно в левое.
- Происходит полное «включение» малого круга кровообращения; устанавливается адекватное дыхание с эффективным газообменом; пупочные сосуды закрываются, а питание ребенка становится интегральным (предпочтительный вариант - грудное вскармливание).
- В течение первых нескольких дней жизни отмечают уменьшение первоначальной массы тела на 5–6%, что считают физиологическим явлением.
- Сразу после рождения почки берут на себя гомеостатические функции, кровоток в них резко увеличивается за счет снижения сопротивления в почечных сосудах.
- К состоянию, отражающему адаптацию ребенка к новым условиям жизни, относят также физиологический катар кожи, конъюгационный желтуху и др.
- Температура тела новорожденного неустойчива, энергетическая потребность для её

- поддерживания и двигательной активности 55 ккал/сут/кг
- Родовой стресс, перестройка функций дыхания и кровообращения, незрелость адаптационных механизмов ребенка отражаются на обмене веществ.
 - Метаболические процессы у новорожденных проходят по анаэробному, или гликолитическому, пути
 - Если адекватная оксигенация не устанавливается, могут развиваться метаболический ацидоз и гипопроteinемия.
 - Газообмен новорожденного становится таким же, как у взрослого человека, катаболическая фаза обмена сменяется анаболической, начинается интенсивная прибавка массы и длины тела, развиваются анализаторы (прежде всего зрительный)
 - Начинают формироваться условные рефлексы и координация движений.
 - В связи с преобладанием в центральной нервной системе (ЦНС) процессов торможения новорожденный большую часть суток спит.
 - На звуковые и слуховые раздражители ребенок реагирует установочной реакцией.
 - С момента открывания глаз, т. е. с первых часов жизни ребенка, начинает функционировать зрительный канал передачи информации.
 - Показателем восприятия объекта новорожденным служат движения глазных яблок – слежение и фиксация взора, устанавливающиеся к месяцу жизни.
 - Дыхание, кровообращение, пищеварение и выделение совершаются максимальной интенсивностью: частота дыхательных движений (ЧДД) 40 в минуту, частота сердечных сокращений (ЧСС) 140–160 в минуту, количество мочеиспусканий 20–25 раз в сутки.
 - Первый акт дефекации происходит в течение 24 ч после рождения. Стул у новорожденного меняет цвет от черно – зеленого (меконий) до желто – коричневатого.
 - Частота дефекаций в период новорожденности соответствует частоте кормлений и количеству полученной пищи и в среднем составляет 3–5 раз в сутки.
 - Наличие циркулирующих гормонов матери в крови новорожденного может сопровождаться половым кризом: у девочек отмечают реакцию со стороны матки – появляются кровянистые менструальноподобные выделения.
 - Как у девочек, так и у мальчиков, может быть, реакция молочных желез (вплоть до секреции молозива)
 - К 3–4 – й неделе жизни ребенка кожа очищается и становится пупочная ранка заживает.
 - Защиту от многих вирусных и некоторых бактериальных инфекций обеспечивают IgG, передающиеся ребенку от матери. Функция собственных Т – лимфоцитов несколько снижена.
 - Заболевания неонатального периода обусловлены прежде всего неблагоприятными факторами, действовавшими внутриутробно или родах.
 - В этом периоде выявляют пороки развития, наследственные заболевания, болезни, обусловленные антигенной несовместимостью эритроцитов матери и плода [гемолитическую болезнь новорожденных (ГБН) по резус (Rh)- или групповой (ABO) несовместимости], перинатальное поражение ЦНС гипоксического, травматического или инфекционного генеза, последствия внутриутробной инфицирования в родах.
 - В первые дни жизни могут возникнуть гнойно-септические заболевания (например, пиодермия), бактериальные и вирусные поражения дыхательных путей и кишечника.
 - Легкость инфицирования обусловлена отсутствием у новорожденных секреторного IgA и низким содержанием антител (АТ), относящихся к классу IgM.

Особенности доношенного ребенка.

Основные признаки- срок беременности, масса и длина тела. Однако существует ряд дополнительных признаков, которые характеризуют степень зрелости новорожденного, то есть его способность к самостоятельному внеутробному существованию.

- I. Внешние (анатомические) признаки: голос громкий, требовательный; кожа розовая, чистая, бархатистая; подкожно- жировой слой развит хорошо, выражен равномерно; открыт только большой родничок (в 15% случаев открыт и малый родничок); ушные раковины сформированы; пупочное кольцо расположено посередине живота; ногтевые пластинки полностью покрывают ногтевые фаланги пальцев; половая щель у девочек закрыта и клитор не виден, так как большие половые губы прикрывают малые; оба яичка у мальчиков опущена мошонка.
- II. Функциональные признаки: движения конечностей активны, хаотична конечности согнуты в суставах; тонус мышц повышен с преобладанием температура тела относительно устойчива и колеблется в пределах не более 0,5 -0,6 С в сутки; дыхание относительно стабильное, 40–60 в мин апноэ отсутствуют; сердцебиение относительно ритмичное, стабильное 140 в минуту; рефлексы живые, симметричные, вызываются рефлексы новорожденных.

Кожные покровы розового цвета, нежные эластичные, с остатками пушковых волос (лануго) на спине и плечевом поясе. Цвет кожи здорового новорожденного в первые минуты после рождения может быть бледно-синюшной и розовеет после первого крика, как только ребенок начинает самостоятельно дышать. Реже ребенок рождается розовым. Ногти доходят до кончиков пальцев. На слизистой оболочке губ небольшие беловатые возвышения. Вдоль десен слизистая оболочка образует складку.

- ❖ Роговой слой тонкий, эпидермис сочный, рыхлый; базильная мембрана развита слабо, вследствие чего связь эпидермиса и дермы очень слабая. Кровеносные сосуды кожи широкие, образуют густую сеть, что и придает коже ребенка розовый цвет
- ❖ Подкожно- жировой слой – хорошо развит, особенно на щеках, голених, бедрах, плечах, и образует многочисленные естественные кожные складки, требующие тщательного ухода
- ❖ Потовые железы- к рождению сформированы, но протоки их развиты слабо и закрыты эпителиальными клетками, поэтому до 1 мес. Потоотделения не наблюдается.
- ❖ Сальные железы- начинают функционировать внутриутробно; их секрет с клетками эпидермиса образует «творожистую смазку», которая облегчает прохождение плода по родовым путям.
- ❖ Пупочная ранка- остается после отпадения пупочного остатка на 3–4 – е сутки. Заживает к 7-10-му дню жизни, эпителизируется к 3–4 неделям. Является основными входными воротами инфекции и требует тщательного ухода.
- ❖ Сразу после рождения у ребенка руки согнуты в локтевых суставах, ножки тазобедренных и прижаты к животу. Отмечаются стереотипные, спонтанные движения конечностей.
- ❖ Движения эти могут быть беспорядочными, принимать характер тремора и симметричных клonusов, которые считают нормой. В отличие от судорог тремор и клonusы прекращаются при удержании конечности ребенка рукой взрослого

Функция кожи

1. Защитная – несовершенна, так как кожа тонкая, нежная, легко ранимая.
2. Выделительная- развита хорошо, так как имеется большая площадь поверхности кожи с обильной васкуляризацией. Однако выделение пота начинается только с 1 мес.
3. Терморегуляторная- развита недостаточно, так как из-за обильного кровоснабжения и большой поверхности кожи ребенок легко переохлаждается и перегревается.
4. Дыхательная – развита значительно лучше, чем у взрослых. Если газообмен через кожу у взрослого составляет 2 % от всего газообмена, то у новорожденных до 40 %.
- Отсюда строгие требования к уходу за кожей и к одежде ребенка.
5. Восстановительная (регенераторная) – развита лучше, чем у взрослых обильного

кровообращения и высокого уровня обменных процессов.

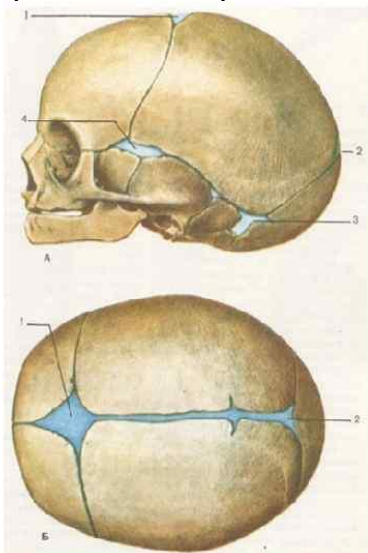
6. Витамин D образующая – развита хорошо. Под воздействием солнечных лучей на коже ребенка образуется витамин D, являющийся обязательным фосфорно-кальциевого обмена, который лежит в основе остеогенеза. Следовательно, пребывание на воздухе обязательно нормального развития и роста ребенка.

Физиологические рефлексы.

Некоторое возбуждение сразу после рождения у большинства новорожденных сменяется сном, который с перерывами продолжается до 24 ч. Состояние центральной нервной системы можно оценить по физиологическим рефлексам:

1. Поисковый рефлекс. Поглаживание в области рта новорожденного вызывает опускание губы и поворот головки в сторону раздражителя.
2. Сосательный рефлекс.
3. Рефлекс Бабкина (ладонно-ротовой). При надавливании на ладонь новорожденного он открывает рот.
4. Хватательный рефлекс. В ответ на штриховое раздражение ладони новорожденного происходят сгибание пальцев и захватывание предмета.
5. Рефлекс опоры. Приставленный к опоре новорожденный разгибает ноги и плотно упирается в поверхность стола всей стопой.

Кости черепа умеренной плотности, между лобными и теменными костями сохраняется большой родничок. Малый родничок чаще закрыт, но хорошо пальпируется между затылочной и теменными костями. Иногда на головке отмечается локальный отек – родовая опухоль, которая исчезает через 1-2 дня.



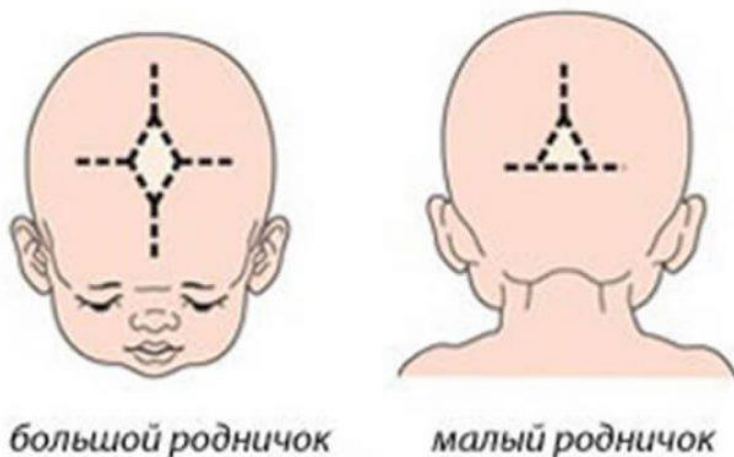
Череп новорождённого:

- А - вид сбоку;
- Б - вид сверху;
- 1 - передний родничок;
- 2 - задний родничок;
- 3 - сосцевидный родничок;
- 4 - клиновидный родничок.

Череп. Швы черепа широкие, закрыты не полностью. На месте стыков костей имеются роднички, прикрытые соединительной- тканной мембраной. Большой родничок находится между лобными и теменными костями черепа. К рождению у всех детей открыт. У новорожденных хорошо пальпируется большой родничок в виде ромба, расположенный в области соединения теменных и лобных костей (его размеры 1,5 -2,5 x 2-3 см), и малый родничок, который имеет форму треугольника находящийся в месте схождения теменных и затылочных костей.

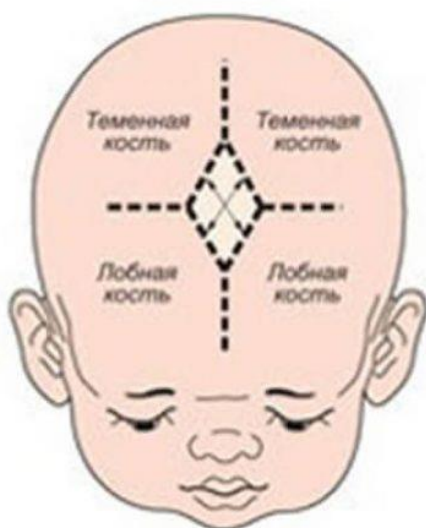
Малый родничок расположен между теменными и затылочной костями. У большинства малышей к рождению закрыт. Открытым может быть у всех недоношенных детей и у 15% доношенных.

Большие роднички образованы лобной, теменной и затылочной костями. У всех доношенных детей к рождению закрыты, у глубоко недоношенных могут быть открыты



большой родничок

малый родничок



По расположению швов и

родничка определяют вид и позицию головного предлежания плода.

Функция родничка – способствовать приспособлению головки плода к размерам и форме родовых путей матери и интранатальном периоде путем конфигурации- захождения костей одна на другую. Это позволяет защитить мозг ребенка от травмы. В дальнейшем большой родничок необходим для роста и развития мозга ребенка.

- ❖ Зубы у новорожденного не видны, хотя имеются зачатки и молочных, и постоянных зубов. Для подсчета молочных зубов используется формула: $x=n-4$, где n – число месяцев ребенка до 24 мес., так как к 24 мес. (к 2 годам) молочный прикус (20 зубов) полностью сформирован.
- ❖ Позвоночник новорожденного в отличие от взрослого не имеет физиологических изгибов, так как они начинают формироваться по мере развития моторных навыков на 1-м году жизни.
- ❖ Ребра содержат красный костный мозг, расположены более горизонтально, чем у взрослых (как бы в состоянии «вдоха»). Это связано с преимущественно горизонтальным положением малыша. Грудная клетка бочкообразная. Ребра состоят преимущественно из хряща
- ❖ Костная ткань – имеет грубоволокнистое строение, бедна минеральными солями, богата водой, органическими веществами. Вследствие этого кости гибкие, они редко ломаются, но легко деформируются. Костная ткань имеет обильное кровоснабжение, необходимое для быстрого роста костей.
 - Мышцы развиты слабо. До 3–4 мес характерен физиологический гипертонус мышц с преобладанием тонуса сгибателей. Поэтому распелёнатый ребенок сгибает ручки и ножки во всех суставах. Движения хаотичны, не скоординированы. По мере роста

- ребенка крупные мышцы развиваются быстрее, чем мелкие.
- Дыхательная система. Общая характеристика: на всем протяжении дыхательные пути (ДП) относительно узкие, выстланы рыхлой слизистой оболочкой, имеющей обильное кровоснабжение. Слизистые железы сформированы, но функции их снижены, поэтому защитной слизи вырабатывается мало и содержание в ней секреторных иммуноглобулинов «А» («Эй») низкое. Вследствие этих особенностей слизистая относительно сухая, плохо защищенная, а есть легко ранимая, а также склонна к развитию отека.
 - Носовые ходы малых размеров, нижний носовой ход отсутствует из-за нависания носовых раковин. Это приводит к быстрому нарушению носового дыхания даже при незначительном воспалении.
 - Придаточные пазухи носа развиты слабо или отсутствуют, поэтому синуситов у новорожденных практически не бывает. Пещеристая ткань в подслизистой оболочке развита слабо, вследствие чего у новорожденных носовые кровотечения не отмечаются.
 - Глотка узкая, но слуховая (евстахиева) труба, соединяющая ее со средним ухом, короткая и широкая, что способствует частому развитию такого осложнения, как отит (когда секрет из глотки проникает в среднее ухо)
 - Гортань широкая, короткая воронкообразной формы с отчетливым сужением в области подвязочного пространства. Голосовые связки над гортанью короткие, голосовая щель между ними узкая. Эти особенности способствуют быстрому развитию стеноза гортани при ларингите, требующего оказания неотложной помощи.
 - Трахея узкая, хрящи, ее образующие, мягкие, податливые, могут спадаться и вызывать, так называемый врожденный стридор – грубое храпящее дыхание и экспираторную одышку (с затруднением выдоха).
 - Бронхи сформированы, хрящи мягкие, как и трахея, склоны к спадению. Правый бронх, являясь как бы продолжением трахеи, занимает почти вертикальное положение, поэтому в нем чаще обнаруживают инородные тела. Левый – отходит под углом и имеет несколько меньший диаметр просвета. Легкие богаты соединительной тканью, малоэластичны, маловоздушны, имеют богатую васкуляризацию, поэтому склоны к развитию отека, ателектаза (спаданию альвеол) и эмфиземы (перерастяжению альвеол). Плевра характеризуется эластичностью, растяжимостью, что может привести к смещению органов средостения, если в плевральной полости накопится жидкость.
 - Диафрагма расположена относительно выше, чем у взрослых, сокращения ее слабые.
 - Функциональные особенности дыхания. Для новорожденных характерен диафрагмальный тип дыхания; при этом дыхание поверхностное, частое, ритмичное. Эти особенности заставляют считать частоту дыханий у ребенка за 60 с (а не 15 или 30 с, как у взрослого) При выслушивании фонендоскопом определяется несколько ослабленное дыхание. Частота дыхания у новорожденного 40–60 в минуту; соотношения частоты дыхания и пульса = 1:2,5 (1:3). В дыхании новорожденных участие в основном принимает диафрагма. Дыхание поверхностное – 40 -60 дыхательных движений в минуту.
 - Для расправления дыхательного аппарата огромное значение имеют состояние и готовность сурфактантной пленки, выстилающей легочную поверхность. Нарушение поверхностного натяжения сурфактантной системы приводит к серьезным заболеваниям ребенка раннего возраста.
 - Ребенок готовится к самостоятельному дыханию заранее – как только начинается родовая деятельность. Первый вдох возникает под влиянием совокупности многих факторов: раздражения кожных покровов во время происхождения по родовым

путям и сразу после рождения, изменения положения его тела, перевязки пуповины. Мощным стимулятором дыхательного центра является холодное раздражение перепад температур во время рождения в 12–16 градусов. Легкие плода заполнены жидкостью, которую вырабатывают клетки дыхательного эпителия. При движении ребенок по родовому каналу его грудная клетка сдавливается, и фетальная жидкость вытесняется из дыхательных путей. При этом в грудной клетке создается отрицательное давление и атмосферный воздух засасывается в нее. Первые порции воздуха заполняют только те дыхательные пути, которые в процессе родов освободились от фетальной жидкости. Но затем воздух буквально врывается в легкие и расправляет их взрывоподобно.

- Первый вдох новорожденный делает спустя 30–90 секунд после рождения. Это в норме. Следующие за криком дыхательные движения еще не равномерны, но затем смена вдоха и выдоха становится регулярной.

Сердечно – сосудистая система.

Функциональные особенности.

1. С перевязкой пуповины прекращается плацентарное кровообращение. С первым вдохом новорожденного кровеносные сосуды легких расширяются, их сопротивление току крови снижается, наполнение легких кровью через легочную артерию резко увеличивается, и начинается функционирование малого круга кровообращения.

2. Вследствие снижения давления в малом круге давление в легочном стволе становится ниже, чем давление в аорте; поступление крови из легочных артерий в аорту прекращается, то есть происходит функциональное закрытие артериального (боталлова) протока между аортой и легочной артерией.

3. Поскольку из легких в левое предсердие поступает больше крови, давление в нем повышается. В результате кровь из правого предсердия в левое более не поступает, то есть происходит функциональное закрытие овального окна (отверстия в межпредсердной перегородке).

Таким образом, происходит полное разобщение кругов кровообращения.

Анатомическое закрытие плодных коммуникаций происходит к 1,5–2 мес., реже к 3–4 мес. Если этого не происходит, диагностируется врожденный порок сердца, требующий немедленного оперативного лечения (перевязки боталлова протока или ушивания дефекта межпредсердной перегородки).



Сердце новорожденного относительно велико, его вес примерно 20- 25 г.

Оно обладает мощной сосудистой сетью, но слабо развитой соединительной тканью. Расположено «поперечно» и как бы «лежат» на диафрагме.

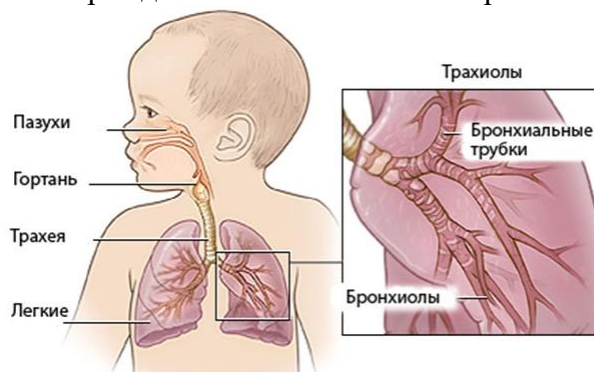
Сосуды во всех органах и тканях хорошо развиты, однако артерии развиты лучше, чем вены. Диаметр легочного ствола несколько шире диаметра аорты (21 мм и 16мм).

Пульс относительно ускорен и аритмичен, поэтому подсчитывается в течение 60 с. Частота пульса – 120–140 в мин АД (артериальное давление) систолическое (или верхнее) – 70–75 мм рт ст. Скорость кровообращения – 12 с. С самого начала формирования плаценты кровообращение матери и плода разобщено. Легочные сосуды (малый круг кровообращения) находятся в спавшемся состоянии. Через них протекает лишь незначительное количество крови. Давление в этих сосудах высокое – значительно выше, чем в большом круге

кровообращения, благодаря чему кровь может двигаться через овальное окно из правого в левое предсердие и артериальный (боталлов) проток; практически минуя малый круг кровообращения. Однако, как только ребенок родился, характер кровообращения меняется. После первых же вдохов резко повышается содержание кислорода в крови ребенка.

Это приводит к рефлекторному устранению спазма легочных сосудов. Давление в них падает. В то же время из-за пережатия пуповины давления в большом круге кровообращения, наоборот, увеличивается и кровь устремляется в легочные сосуды.

Легкие расправляются, тут же начинают раскрываться легочные капилляры. Кровь из легочных сосудов направляется в левое предсердие. Давление в нем становится значительно выше, чем в правом. И тогда захлопывается заслонка овального окна. С этого момента правое и левое предсердия не сообщаются между собой. Это происходит спустя несколько часов после рождения. Полное закрытие овального окна у большинства детей наступает в течение первой недели жизни. Артериальный проток у новорожденного продолжает функционировать еще 24 до 48 часов, а то и несколько дней после рождения. Постепенно его просвет сужается, и он



закрывается.

Частота сердечных сокращений на первой неделе жизни у доношенного ребенка может колебаться в пределах от 100 до 175 ударов в минуту. При крике, пеленании, сосании она возрастает до 180–200, а во время дефекации, зевания, сна, напротив, снижается до 100 ударов в минуту. ЧСС в покое не отличается от таковой во внутриутробном периоде и составляет 120–140 в минуту. АД равно 55–70 /30-40 мм рт. ст.

Особенностями пищеварения у новорожденных являются меньшая протеолитическая активность желудочного сока и более низкие показатели общей кислотности, чем у взрослых. Глубокий гидролиз осуществляется благодаря пристеночному (контактному) пищеварению. Длина пищеварительного тракта относительно длиннее, чем у взрослых. Слизистая оболочка на всем протяжении нежная, рыхлая, богатая сосудами, относительно сухая с пониженным количеством слюны и слизи и низкой концентрацией в них секреторных иммуноглобулинов. Вследствие этих особенностей слизистая легко инфицируется и воспаляется с нарушением пищеварительных и всасывающих функций.

Ферментативная активность всех отделов пищеварительной трубки низкая. Ротовая полость относительно невелика, жевательные мышцы хорошо развиты. Имеется ряд приспособлений к акту сосания: подушечки Биша (жировые комочки в толще щек); валикообразное утолщение вдоль десен; складчатость на слизистой оболочке губ; относительно большой язык.

Слюноотделение слабое из-за недостаточности функций слюнных желез. Пищевод относительно длинен – 10–11 см, имеет почти воронкообразную форму; мышечный слой развит слабо.

Желудок расположен почти горизонтально, имеет те же отделы, что и у взрослых.

«**Мышечный замок**» - сфинктер входной части желудка (кардиальный) развит слабо, пилорический (выходной части) развит хорошо. Вследствие этих особенностей ребенок склонен к срыгиванию после кормления. Емкость желудка новорожденного – 30–35 см².

Печень – самый крупный орган ребенка, который занимает половину объема брюшной полости, выступает из-под правого подреберья на 1,5–2 см. Дольки сформированы, но функции печени развиты слабо, особенно детоксикационная.

Кишечник относительно длиннее, чем у взрослых; подслизистый слой развит слабо. Легко нарушаться перистальтика кишечника, что проявляется вздутием, болезненностью живота, беспокойством ребенка, плачем и поджиманием ножек к животу.

Проницаемость кишечной стенки значительно выше, чем у взрослых, поэтому при желудочно-кишечных заболеваниях, токсины через кишечную стенку легко проникают в кровь, вызывая токсикоз и даже нейротоксикоз, т. е. генерализованное поражение организма.

Микрофлора. Ребенок рождается со стерильным кишечником, который в течение 1-й недели жизни заселяется микробами (микрофлорой). Микрофлора кишечника зависит от вида вскармливания: при естественном преобладают бифидум- бактерии, лактобактерии и энтерококки; при искусственном преобладает кишечная палочка. Функции нормальной микрофлоры кишечника: подавление роста болезнетворных микробов (антимикробная); участие в пищеварении в роли ферментов (ферментативная); участие в синтезе ряда витаминов (витамин образующая).

Секреторная и кислотообразующая функции желудка, переваривание жиров у новорожденных детей зависят от характера вскармливания. Эмульгированные жиры женского молока расщепляются липазой грудного молока, слюны и желудка. Гидролиз жиров с длинной углеродной цепью осуществляется только в кишечнике. У детей первых месяцев жизни жиры коровьего молока в желудке практически не гидролизуются.

При надавливании на животик из прямой кишки выделяется меконий, иногда сразу после рождения. Меконий отходит до конца 1-х суток. До 3 сут испражнения ребенка желтого цвета, без запаха, вязкой консистенции. После заселения кишечника бактериальной микрофлорой кал приобретает желтую окраску, становится кашицеобразным.

Нервная система к моменту рождения наименее развита. Масса головного мозга по отношению к массе тела составляет 1/8–1/9 часть (у взрослого – 1/40 часть). Борозды и извилины сформированы, но выражены недостаточно рельефно. Мозжечок развит слабо, движения ребенка не скоординированы. Миелиновые оболочки нервных волокон отсутствуют. Ткань мозга богата водой; кровоснабжение ее более обильное, чем у взрослых, при этом артериальная сеть развита лучше, чем венозная.

Количество нервных клеток такое же, как у взрослых, но взаимосвязи между ними развиты слабо.

Спинальный мозг к рождению развит лучше, чем головной, поэтому у ребенка хорошо выражены безусловные рефлексы. Часть из них сохраняется пожизненно (глотательный, кашлевой, чихательный), а часть постепенно и неодновременно угасает, являясь функциональной особенностью первых 3 мес. жизни (несколько рефлексов сохраняются до 6 месяцев), например:

Рефлексы до 6 месяцев

1. **Поисковый** – при поглаживании угла рта (не касаясь губ), происходит опускание угла рта и поворот головы в сторону раздражителя (если нижней губы, то открывается рот, опускается нижняя челюсть, наклоняется голова кпереди)

2. **Хоботковый** - при быстрых коротких ударах по губам они вытягиваются в виде хоботка.

3. **Сосательный** – при помещении в рот ребенка соски, он начинает совершать активные, ритмичные сосательные движения.

4 **Хватательный (рефлекс Робинсона)** – если поместить указательные пальцы на ладони новорожденного и слегка надавить на них, ребенок согнет свои пальцы и захватит пальцы исследователя так плотно, что его таким образом можно приподнять вверх.

5. **Защитный** – при выкладывании ребенка на живот, он поворачивает голову в сторону.

6. **Опоры** – при поддержке под мышки и фиксации головки, если ребенка поставить на опору), он упирается в нее полной стопкой и как бы стоит на полусогнутых ногах с выпрямленным туловищем и т. д.

- В течение первых дней жизни новорожденный адаптируется к внешней среде, и в его организме происходят определенные изменения, которые постепенно исчезают.
- В течение нескольких часов или нескольких суток закрываются фетальные коммуникации (боталлов проток, овальное окно). В этот период иногда наблюдается цианоз конечностей.
- В первые три дня может наблюдаться олигурия.
- У всех новорожденных происходит потеря массы тела (до 3–8%), максимально на 3–4 – й день, а затем масса тела постепенно увеличивается. Температура тела непостоянная о- или некоторая гипертермия)
- У 60–70% детей на 2–3 – й день жизни появляются транзиторная (физиологическая) желтуха, которая достигает максимума на 3–4 й день, а к концу 1-й недели жизни исчезает. Появление желтухи связано с разрушением избытка эритроцитов, которое характерно для внутриутробного периода.
- В результате попадания в кровоток ребенка половых гормонов матери возможны нагрубание молочных желез (начинается на 3-4 й день жизни, достигает максимума на 7-8 й день); милиа (беловато- желтые узелки, возвышающиеся над уровнем кожи, на крыльях носа, переносице, в области лба, подбородка); десквамативный вульвовагинит у девочек (обильные слизистые выделения серовато-белого цвета); кровотечения из влагалища, на 5-8 й день жизни у 5-10% девочек и гидроцеле у мальчиков (скопление жидкости между оболочками яичек), которое происходит без лечения на 2-3 й день жизни.

Мочевыделительная система.

Почки – к моменту рождения характеризуются анатомической и функциональной незрелостью. Почечная ткань обильно васкуляризирована. Лучше других развита выделительная функция, однако почки уязвимы, и при любых патологических воздействиях их функции легко нарушаются. Объем одной порции мочи у новорожденного составляет 50 мл, относительная плотность мочи 1002–1004 (в связи с недостаточностью концентрационной функции)

Мочеточники относительно широкие, более извитые, чем у взрослых умеренной гипотоничны из-за слаборазвитого мышечного слоя. Мочевой пузырь расположен относительно выше, чем у взрослых, и ближе к передней брюшной стенке, поэтому можно пропальпировать над лобком.

Мышечный слой мочевого пузыря развит слабо. Отмечается непроизвольное мочеиспускание из-за недоразвития регулирующих функций ЦНС. Количество мочеиспусканий в сутки 20–25 раз. Мочеиспускательный канал относительно короче, чем у взрослых у девочек 0,5–1 см, у мальчиков 5–6 см. Поскольку отверстие канала у девочек расположено близко к анусу (заднепроходному отверстию), высок риск инфицирования половых органов, мочеиспускательного канала и мочевого пузыря.

С целью избежать инфицирования подмывание девочек проводится только в направлении спереди- назад. У мальчиков канал имеет несколько большую кривизну, чем у взрослых, поэтому часто нарушается процесс мочеиспускания и может появляться болезненность во время него. К моменту рождения мочевые органы сформированы. У мальчиков яички, как правило опущены в мошонку, у девочек

большие половые губы прикрывают малые.

Основная черта периода новорожденности – это переходность от внутриутробного к внеутробному развитию и адаптации к новым условиям жизни, которая проявляется на всех уровнях развития соматическом, рефлекторном, сенсорном, моторном.

- Основное новообразование – возникновение индивидуальной психической жизни ребенка, жизнь становится индивидуальным существованием, отдельным от материнского организма.
- К моменту рождения есть целый комплекс безусловных рефлексов атактистических (которые исчезают к 3- 6 мес) и обеспечивающих жизнедеятельность ребенка (сосательный, глотательный, дыхательный), а также группа защитных рефлексов. В приспособительной деятельности новорожденного важную роль играет ориентировочный рефлекс, вызываемый с различных анализаторов. По характеру проявления безусловно- рефлекторной деятельности судят о соматическом состоянии новорожденного, а также о рефлекторной деятельности судят о соматическом состоянии новорожденного, а также о психическом развитии ребенка. В этот период можно уже оформить условные рефлексы, сроки становления которых могут зависеть от следующих факторов: приближение первого кормления к моменту рождения ребенка, качество безусловных рефлекторного фонда, соматическое состояние, анализатор, к которому обращают раздражитель, индивидуальные особенности ребенка.

В период новорожденности продолжается развитие сенсорики. У ребенка можно получить реакцию с любого анализатора в первые 6 ч после рождения. Но лучше функционируют филогенетически более старые анализаторы: тактильные, вестибулярные, обонятельные, вкусовые; слуховой и зрительный – в менее совершенном виде. Новорожденный обладает богатыми сенсорными возможностями, которые выражаются в различении и предпочтении определенных зрительных и слуховых воздействий.

Важные события в психической жизни ребенка – возникновение слухового и зрительного сосредоточения. Исследование сенсорных способностей ребенка показало, что в период новорожденности он видит на ограниченном расстоянии, различает основные цвета. (лучше – к 3-й нед); обладает дифференциальной слуховой чувствительностью, при этом кожная чувствительность зависит от зоны воздействия; очень хорошо развиты обонятельная, вкусовая (различает все виды вкуса) и вестибулярная чувствительность.

На 1-м. мес жизни преобладают отрицательные эмоциональные реакции, свидетельствующие о переживании дискомфорта. На 2-м мес. наблюдается переход к положительным эмоциям, Потребность в общении с взрослым складывается в период новорожденности под влиянием активных обращений и воздействий взрослого в результате материнской активности в конце 3-й нед. жизни у новорожденного появляется зрительное сосредоточение на лице матери и коммуникативная улыбка, адресованная ей. К концу 1-го мес. и началу 2-го в целом завершается переход к новым условиям жизни, отмечается появление эмоционально- положительной реакции ребенка на общение с взрослым, так называемый «комплекс оживления».

Комплекс оживления – это эмоционально положительная реакция ребенка на появление взрослого, выражающаяся в зрительном сосредоточении на лице взрослого, улыбке и двигательной активности.

При рассмотрении периода новорожденности как кризисного периода акцент обычно делается на линии дифференциации, отделении ребенка и появлении реципрокности (взаимности) действий взрослого и реакций ребенка, что как раз выражается в появлении комплекса оживления.

Проведение оценки состояния новорожденных по шкале Апгар.

Шкалу оценки первичного состояния новорожденных разработала американка, врач – анестезиолог Вирджиния Апгар. Шкала Апгар была введена в практику еще в 1952 году. С

тех пор все новорожденные имеют свою личную оценку при рождении.

Естественно, чем больше баллов по шкале Апгар в сумме получил новорожденный, тем лучше. Наилучший суммарный показатель 9 и 10 баллов. Как расшифровать баллы по шкале Апгар?

Шкала Апгар для новорожденных – это система для первой оценки здоровья новорожденного ребенка. Проводят такую оценку врачи в первые минуты жизни. Первая оценка по шкале Апгар выставляется на первой минуте после рождения. Вторая оценка выставляется через 5 минут. В итоге оценка по шкале Апгар состоит из двух чисел, которые выставляет врач при осмотре новорожденного. Система оценки состояния новорожденного представляет собой таблицу, в которую внесены пять основных критериев состояния здоровья с оценением каждого 0 до 2 баллов. Сумма баллов по шкале Апгар может колебаться от 0 до 10 баллов.

0 баллов по шкале Апгар -Если ребенку поставили 0 баллов, то ребенок родился мертвым.

1 балл, 2 балла по шкале Апгар – При оценке 1–2 балла, состояние ребенка расценивается как крайне тяжелое. Есть угроза жизни новорожденного.

3 балла по шкале Апгар - Состояние ребенка, оцененное через 5 минут в три балла – это критическое состояние. Малышу требуется реанимация или другие меры срочной медицинской помощи.

4 балла по шкале Апгар – Если ребенку поставили при рождении оценку 4 балла, то состояние ребенка расценивается как тяжелое. За новорожденным необходим постоянный контроль со стороны врачей.

5 баллов по шкале Апгар – это показатель ниже среднего. За состоянием ребенка требуется наблюдение врача не менее 5–7 дней. Медицинская помощь оказывается по ситуации осмотров.

6 баллов по шкале Апгар – 7 баллов врачи проводят дополнительные контрольные осмотры каждые 5 минут в течение 20 минут и смотрят динамику изменений. В таком состоянии ребенку может понадобиться помощь ребенку в любой момент (т.е осмотры проводятся на 5-й, 10-й, 20-й минуте жизни ребенка).

7 баллов по шкале Апгар- характеризуется как «без видимых патологий», но лучше 8, 9 или 10.

8 баллов по шкале Апгар – Если ребенку поставили 8 баллов даже на 5-й минуте – это считается предельной нормой и ребенка передают матери.

9 баллов по шкале Апгар – очень хороший показатель. Вам не о чем беспокоиться так как самочувствие ребенка отличное!

10 баллов по шкале Апгар на 1 – ой минуте встречается крайне редко. Десять баллов по шкале Апгар на пятой минуте говорят, что здоровье у ребенка идеальное!

Основные критерии состояния и функционирования организма ребенка, по которым выставляются баллы.

1.Работа сердца (ЧСС) – подсчитывают частоту сердечных сокращений за минуту. У новорожденных сердце работает интенсивнее, чем у взрослых, поэтому в идеале полученный результат должен быть 120–140 ударов в минуту.

2.Дыхание определяется наличие дыхания и его интенсивность. В норме новорожденный делает 40–45 вдохов-выдохов в минуту, сопровождая пронзительным криком. При нерегулярном и замедленном дыхании высокие баллы (9, 10 баллов) не ставят.

3.Мышечный тонус- оценивается по интенсивности двигательной активности новорожденного. Чем активнее новорожденный стучит ножками и ручками, тем больше баллов по шкале Апгар.

4.Рефлексы новорожденного – оценивается наличие безусловных рефлексов у новорожденного (сосательный, глотательный, хватательный и др). Но главные рефлексы – это крик и вдох. Если ребенок громко кричит, чихает откашливается – это хорошо! Если ребенок присасывается к маминой груди и пальчики на ручках крепко сжаты в кулачки – это также очень хорошо! Есть и другие безусловные рефлексы, которые оценивает врач.

5. Цвет кожи -оценивается цвет кожи ребенка, особое внимание ладошкам, ступням, губам и слизистой оболочке рта. При розовом цвете кожных покров (от светлого до красноватого оценивается в 2 балла, если замечена синюшность кожи- 1, бледность кожи с синюшность оттенком оценка 0

Но, у недоношенных детей оценка критериев ниже, чем у доношенных, поэтому суммарный балл 6 или 7 является для них неплохим результатом. При оценке 5–6 баллов ребенок нуждается в тщательном наблюдении со стороны врачей, зачастую требуются специальные лечебные мероприятия. После выписки ребенка направляют на осмотр к невропатологу.

При оценке менее 5 баллов состояние оценивается как тяжелое, возникает гипоксия. Чаще всего новорожденному требуется реанимация. Таких детей переводят в стационар и не выписывают до стойкого улучшения состояния до оценки 7 баллов по шкале Апгар.

Критерий Балл по Апгар	0 баллов по Апгар	1 балл по Апгар	2 балла по Апгар
Равномерность и насыщенность цвета кожного покрова	Белый или синий цвет кожи всего тела	Розовый или красный цвет кожи всего тела, за исключением конечностей (обычно имеют синеватый оттенок)	Розовый или красный цвет кожи всего тела, в том числе рук и ног
Работа сердечно-сосудистой системы (частота сердцебиения)	Отсутствие сердцебиения	Меньше 100 в мин	Более 100 в мин
Наличие «живость» рефлексов	Полное отсутствие реакции	Слабовыраженные рефлексы	Активные рефлексы, громкий крик, плач, чихания и так далее
Тонус мышечного корсета	Полное отсутствие минимального напряжения в конечностях (ноги и руки вяло «свисают»)	Небольшое напряжение, выражающееся в редких легких сгибаниях ног или рук	Активная смена положений рук и ног, «твердость» мышц спины
Зрелость дыхательной системы	Отсутствие дыхания	Прерывистое дыхание, отсутствие или тихий крик при рождении	Легко прослушиваемое дыхание, громкий крик плач

Обучение методам ухода за новорожденным ребенком.

- ❖ Основопологающий принцип ухода за ребенком остался прежним- соблюдении режима дня, в котором особенно нуждаются заболевшие дети. Так называемый свободный режим, когда ребенок спит, бодрствует и кормится в зависимости от его желания (метод распространен в нашей стране благодаря книгам американского педиатра Б. Спока) в условиях стационара неприемлем. Для детей первого года жизни должны быть фиксированы основные элементы режима время бодрствования, сна, частота и время кормления больного ребенка.
- ❖ У новорожденных и детей грудного возраста все патологические процессы организме протекают чрезвычайно бурно. Поэтому важно свое временно отмечают

любые изменения в состоянии больного, точно их фиксировать и вовремя ставить в известность врача для принятия неотложных мер.

- ❖ Основной уходом является соблюдение строжайшей чистоты, а для новорожденного ребенка – стерильности (асептики). Уход за детьми грудного возраста проводится средним медицинским персоналом при обязательном контроле и участии врача - неонатолога (первые недели жизни) или врач- педиатра. К работе с детьми не допускаются лица с инфекционными заболеваниями и гнойными процессами, недомоганием или повышенной температурой тела. Медицинским работникам отделения грудных детей не разрешается носить шерстяные вещи, бижутерию, кольца, пользоваться духами, яркой косметикой и пр.
- ❖ Медицинский персонал отделения, где находятся дети грудного возраста, должен носить одноразовые или белые, тщательно выглаженные халаты (при выходе из отделения заменяют их другими), шапочки, при отсутствии режима принудительной вентиляции – одноразовые или четырехслойные маркированные маски из марли и сменную обувь обязательно строгое соблюдение личной гигиены.
- ❖ При поступлении в детскую палату новорожденного врач или медицинская сестра сверяет паспортные данные «браслета» (на руку ребенка в родильном блоке повязывают «браслет», на котором указываются фамилия, имя и отчество матери, масса тела, пол, дата и час рождения) и «медальона» (те же записи на медальоне, надетом поверх одеяла) с записями в истории его развития. Кроме того, отмечается время приема больного.
- ❖ Для новорожденных детей и детей первых дней жизни с желтухой принципиально важным является контроль за уровнем билирубина крови, значительное повышение которого требует серьезных мер, в частности организации заменного переливания крови. Билирубин в крови определяют обычно традиционным биохимическим методом. В настоящее время используют также «Билитест», позволяющий с помощью ФОТОМЕТРИИ, ОДНИМ ПРИКОСНОВЕНИЕМ К КОЖИ ПОЛУЧИТЬ ОПЕРАТИВНУЮ ИНФОРМАЦИЮ ОБ УРОВНЕ ГИПЕРБИЛИРУБИНИИ (повышении уровня билирубина в крови)

Уход за кожей слизистыми оболочками.

Цель ухода – здоровая кожа. Целости защитного слоя кожи новорожденного способствуют абсолютная чистота, исключение контактов с сильнодействующими веществами, снижение степени увлажненности и трения кожи о пеленки и другие внешние поверхности. Любые предметы ухода за новорожденным, белье – все должно быть одноразового применения. Оборудование детской палаты или комнаты включает лишь необходимые предметы ухода и мебель. Температура воздуха должна достигать 22–23 С, палаты необходимо постоянно проветривать или использовать кондиционер. Воздух обеззараживают УФ – лучами. После окончания периода адаптации в детской поддерживается температура воздуха в пределах 19-22 С.

Новорожденный ребенок, как и в дальнейшем грудной ребенок, нуждается в соблюдении важнейших правил гигиены: умывании, купании, уходе за пупком и т. д. При пеленании кожу ребенка каждый раз внимательно осматривают. Уход не должен причинять ему неприятных ощущений.

Утренний и вечерний туалет.

У новорожденного заключается в обмывании лица теплой кипяченой водой, промывании глаз смоченным кипяченой водой стерильным ватным тампоном. Каждый глаз промывают отдельным тампоном в направлении от наружного угла к переносице, затем сушат чистыми салфетками. В течение дня глаза промывают по мере надобности.

Носовые ходы ребенка приходится очищать довольно часто. Для этого используют ватные жгутики, приготовленные из стерильной ваты. Жгутик смазывают стерильным вазелиновым

или растительным маслом и вращательными движениями осторожно продвигают в глубь носовых ходов на 1,0 -1,5 см; правый и левый носовые ходы очищают отдельными жгутиками. Не следует слишком долго проводить эту манипуляцию. Категорически запрещается использовать плотные предметы, например палочки (спички) с накрученной ватой и т. п.

Туалет наружных слуховых проходов проводят по мере необходимости, их протирают сухими ватными жгутиками. Полость рта здоровым детям не протирают, так как слизистые оболочки легко травмируются. Тампоном, смоченным растительным маслом, обрабатывают складки, удаляют избытки сыровидной смазки.

Ногти новорожденному ребенку и ребенку грудного возраста нужно обрезать. Удобнее пользоваться ножницами с закругленными браншами или щипчиками для ногтей. По окончании периода новорожденности (3–4 нед.) ребенка умывают утром вечером, а также по мере необходимости. Лицо, шею, ушные раковины (но не слуховой проход), руки ребенка обмывают теплой кипяченой водой или протирают ватой, смоченной водой, затем обтирают насухо. В возрасте 1–2 мес. Эту процедуру проводят не менее двух раз в день. С 4–5 мес можно умывать ребенка водопроводной водой комнатной температуры.

После мочеиспускания и дефекации ребенка подмывают, соблюдая определенные правила. Девочек подмывают спереди назад, чтобы избежать загрязнения и инфицирования мочеполовых путей. Подмывание проводят рукой, на которую направляют струю теплой воды (37–38 С). При сильном загрязнении используют нейтральное мыло («Детское», «Тик-так» и др.). Недопустимо подмывать детей непроточной водой, например в тазике.

После подмывания ребенка кладут на пеленальный стол и чистой пеленкой промывают кожу. Затем складки кожи смазывают стерильным ватным тампоном, смоченным стерильным растительным (подсолнечным, персиковым) или вазелиновым маслом. Для профилактики опрелостей кожные складки смазывают стерильным растительным маслом или датскими кремами (косметические масла типа «Алиса», «Бэби Джонсон – и -Джонсон», мази «Деситин», «Драполен» и др) в определенной последовательности: за ушами, шейную складку, подмышечные, локтевые, лучезапястные, подколенные, голеностопные и паховые области. Метод нанесения масла или крема называется «дозированием через материнские руки» мать (медсестра) сначала втирает масло или крем в свои ладони, а затем остатки наносит на кожу ребенка. **Обработка пупочной ранки** проводится 1 раз в сутки. В последнее время рекомендуется воздерживаться от применения красящих веществ, чтобы не пропустить красноту и другие признаки воспаления пупочной ранки. Обычно используют 70% этиловый спирт, спиртовую настойку багульника и др. После отпадения пуповины (4–5 е сутки) пупочную ранку промывают 3 % раствором пероксида водорода, затем 70 % этиловым спиртом и прижигают карандашом ляписа.

Купание

Моют новорожденных детей с детским мылом под теплой (температура 36,5–37 С) проточной водой, насухо вытирают кожу пеленкой легкими промокательными движениями. Первую гигиеническую ванну проводят новорожденному обычно после отпадения пуповины и эпителизации пупочной ранки (7-10-й день жизни), хотя никаких противопоказаний к приему ванны с 2–4 дня жизни нет. В течение первых 6 мес ребенка купают ежедневно, во втором полугодии – через день. Для купания необходимы ванночка (эмалированная), детское мыло, мягкая губка, водяной термометр, кувшин для ополаскивания ребенка теплой водой, пеленка, простыня.

Ванночку предварительно моют горячей водой с мылом и щеткой, затем обрабатывают 0,5% раствором хлорамина (если купание проводится в детском учреждении) и ополаскивают горячей водой.

Для детей первого полугодия температура воды в ванне должна быть 36,5-37 С, для детей второго полугодия – 36-36,5 С. Продолжительность ванны на первом году жизни должна составлять не более 5-10 мин. Одной рукой осторожно поддерживают голову и спину ребенка, другой намыливают шею, туловище и ягодицы; особенно тщательно промывают

складки в области шеи, в локтевых, паховых областях, за ушами, под коленками, между ягодицами. На заключительном этапе купания ребенка вынимают из ванны, поворачивают спинкой кверху и обливают чистой водой. Ребенка быстро завертывают в пеленку и обсушивают промокательными движениями, после чего, обработав кожные складки стерильным вазелиновым маслом, одевают и укладывают в кроватку.

Мыло при купании используют не чаще 2 раз в неделю, лучше пенку-шампунь «от макушки до пяток» Johnsons baby или «Детское». У некоторых детей ежедневное купание, особенно в жесткой воде, может вызвать раздражение кожи. В этих условиях рекомендуется ванна с добавлением крахмала: 100-150 г крахмала разводят теплой водой и выливают полученную взвесь в ванну.

Детей первого полугодия купают в положении лежа, второго полугодия – сидя. Иногда после частого мытья с мылом волосы становятся сухими. В подобных случаях после купания их смазывают прокипяченным растительным маслом или смесью, состоящей из 1/3 касторового масла и 2/3 вазелинового (или прокипяченного подсолнечного) масла. После обработки волосы протирают сухим ватным тампоном.

Косметические средства ухода за новорожденным.

Детская косметика – особый вид косметической продукции, предназначенной для ежедневного ухода и полноценной защиты чувствительной кожи ребенка. Косметические линии компаний «Мир детства», «Свобода», «Невская косметика» и др. содержат все необходимые средства для ухода за малышом: увлажняющие, защитные кремы, туалетное мыло, шампунь, пенки для купания, лосьоны, кремы, присыпки и др. Как и многие другие средства, детская косметика имеет в своем составе экстракты лекарственных растений: ромашки, череды, чистотела, календулы, тысячелистника и зародышей пшеницы. Эти экстракты хорошо переносятся и мягко влияют на кожу ребенка.

Обычно рекомендуют использовать средства одной косметической линии, так как они дополняют и усиливают действие друг друга. Отечественные детские косметические средства не уступают импортным. При изготовлении большинства из них соблюдаются основные дерматологические требования: нейтральный pH, отсутствие консервантов, преобладание минеральных компонентов над органическими (в маслах), используются высококачественные животные жиры, экстракты трав, в шампунях применена формула «без слез», в кремы для опрелостей включаются эксклюзивные лечебные компоненты – пантенол или цинк.

Правила пеленания и одежда детей первого года жизни.

Доношенного новорожденного первые 2–3 нед лучше пеленать с руками, а в последующем при соответствующей температуре воздуха в палате руки кладут поверх одеяла. Учитывая, что тугое пеленание стесняет движения, новорожденного одевают в специальную одежду: сначала надевают две распашонки с длинными руками (одну легкую, вторую фланелевую), затем заворачивают в пеленку. В таком виде ребенка помещают в конверт из хлопчатобумажной ткани. Обычно в конверт кладут мягкое байковое одеяло, а если необходимо, второе байковое одеяло кладут поверх конверта.

Пеленание проводят перед каждым кормлением, а детей с опрелостями или заболеваниями кожи – чаще. Процесс пеленания схематично выглядит следующим образом: нужно подогнуть верхний край пеленки и уложить малыша; верхний край пеленки должен совпадать с линией плеча; руки малыша фиксируют вдоль туловища; правый край пеленки оборачивают вокруг малыша и закрепляют, обертывают малыша левой частью пеленки.

Нижний конец пеленки расправляют, подгибают и закрепляют. Чтобы руки остались свободными, пеленку опускают таким образом, чтобы верхний край пеленки доходил до подмышек.

Подгузник помещают на промежность, после чего ребенка заворачивают в тонкую пеленку. При необходимости подкладывают полиэтиленовую пеленку (клеенку) размером 30 x 30 см (верхний край – на уровне пояса, нижний – до уровня колен). Затем ребенка

заворачивают в теплую пеленку, при необходимости – накрывают сверху одеялом.

- ❖ Пеленальный стол и клеенчатый матрац после пеленания каждого ребенка тщательно протирают дезраствором. На пеленальном столе пеленают детей без гнойных проявлений; при необходимости изоляции ребенка все манипуляции (в том числе пеленание) проводят в кровати.
- ❖ При условии ежедневной стирки и кипячения белья для детей первых месяцев жизни предусматривается определенный комплект белья.
- ❖ Тонкую распашонку запахивают на спине, а теплую – на груди ребенка. Рукава у теплой распашонки длиннее рук, зашивать их не следует. Нижний край распашонок должен прикрывать пупок.
- ❖ С 1–2 месячного возраста на время дневного «бодрствования» пеленки заменяют ползунками или «боди», с 2-3- месячного возраста начинают использовать памперсы (обычно на прогулках), которые меняют каждые 3 ч, а в 3-4 мес, когда начинается обильное слюноотечение, поверх распашонки надевают надгрудничек.
- ❖ Чепчики, косынку или шапочку из хлопчатобумажной ткани надевают на голову лишь после ванны и на время прогулки.
- ❖ В 9–10 мес распашонки заменяют рубашкой, а ползунки – колготками (зимой с носками или пинетками).

Подгузники

- ✓ В современной системе ухода за детьми первого года жизни одноразовые подгузники уверенно занимают главенствующее место, вытесняя многоразовые. Одноразовые подгузники – это иная система ухода за малышом, высвобождающая время родителям для занятия с младенцем, обеспечивающая реальные «сухие» ночи, возможность длительных прогулок, спокойного посещения медицинских учреждений.
- ✓ Основная «цель» применения одноразовых подгузников – обеспечение сухости кожи ребенка и минимальной ее травматизации. Достигает это подбором подгузника по размеру, его правильным использованием, своевременной сменой и соответствующим уходом за кожей под подгузником.
- ✓ Одноразовый подгузник работает по следующему принципу: жидкость проходит через покровный слой и поглощается впитывающим материалом. При этом жидкость превращается в гель, что позволяет ей удерживаться внутри подгузника, оставляя поверхность сухой. В настоящее время уже не встречаются полиэтиленовые подгузники со сменными впитывающими вставками, которые задерживали влагу и создали эффект «компресса».
- ✓ При использовании одноразовых подгузников предпочтительнее ничем кожу не смазывать, а лишь обсушивать ягодиц. В необходимых случаях используют специальные кремы, легкие лосьоны или молочко под подгузники с дозированным через руки ухаживающего их нанесением, присыпки, но не тальк или муку. Нежелательны также жирные масла.
- ✓ При появлении раздражения или опрелости необходимо как можно чаще делать воздушные ванны, а после нанесения лечебных мазей или кремов следует выждать не менее 5–10 мин для их максимального впитывания, остатки снять влажной салфеткой, и лишь потом надеть одноразовый подгузник.
- ✓ Менять подгузник необходимо при его наполнении и обязательно после стула – это является важнейшим фактором в профилактике инфекции нижних мочевыводящих путей у детей, вульвита у девочек и баланита у мальчиков.

Кормление детей первого года жизни.

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

Естественным (грудным) называется вскармливание ребенка молоком матери. Женское

молоко является уникальным и единственно сбалансированным для новорожденного ребенка продуктом питания. Никакие молочные смеси, даже приближенные по составу к женскому молоку, его заменить не могут. Долг и обязанность любого медицинского работника, будь то врач или медицинская сестра, постоянно подчеркивать преимущества женского молока, прилагать все усилия к тому, чтобы каждая мать кормила ребенка грудью как можно более продолжительное время.

Материнское молоко содержит в оптимальных соотношениях белки, жиры, углеводы, макро- и микроэлементы. С первыми каплями молока (в первые 5–7 дней после рождения ребенка – это молозиво) новорожденный получает комплекс специфических и неспецифических защитных компонентов. Так, в частности, иммуноглобулины (Ig) классов А, М, G обеспечивают передачу от матери ребенку факторов пассивного иммунитета. Уровень этих иммуноглобулинов особенно высок в молозиве.

Вот почему раннее прикладывание ребенка к груди матери (некоторые авторы рекомендуют в настоящее время осуществлять прикладывание в родильном зале) улучшает лактацию матери и обеспечивает передачу новорожденному от нескольких (5–8) до десятков (20–30) г полноценного в иммунологическом отношении белка. Большое значение придается раннему прикладыванию ребенка к груди – в этом случае у новорожденного лучше и быстрее формируется микрофлора кишечника.

Само по себе вскармливание приводит к выработке так называемого динамического пищевого стереотипа, обеспечивающего взаимодействие организма ребенка с внешней средой. Немаловажно, что естественное вскармливание позволяет новорожденному лучше перенести состояния, свойственные этому периоду жизни. Они называются переходными или пограничными – это транзиторная потеря первоначальной массы тела, гипертермия и т. п.

С момента первого прикладывания ребенка к груди матери между ними постепенно устанавливаются особые взаимоотношения, по существу, начинается процесс воспитания новорожденного.

При кормлении ребенка грудью соблюдать определенные правила.

1. Перед кормлением мать должна чисто вымытыми руками осторожно обмыть грудь кипяченой водой.
2. Сцедить несколько капель молока, с которыми удаляются бактерии из конечных отделов выводных железистых протоков.
3. Принять удобное положение для кормления сидя, поставив левую ногу на скамеечку, если кормит из левой груди, и правую ногу – из правой груди.
4. Необходимо, чтобы при сосании ребенок захватывал ртом не только сосок, но и околососковый кружок. Нос ребенка должен быть свободен, чтобы правильно дышать. Если носовое дыхание затруднено, то перед кормлением носовые ходы прочищают ватным жгутиком, смоченным вазелиновым маслом, или с помощью электроотсоса.
5. Продолжительность кормления не должна превышать 20 мин. В течение этого времени не следует давать ребенку засыпать.
6. Если после кормления у матери остается молоко, то его остатки сцеживают в стерильную посуду (в бутылочку с воронкой или стакан). Наиболее эффективный способ – отсасывание молока вакуумным аппаратом. При его отсутствии используют резиновую накладку, молокоотсос с резиновым баллончиком. К началу кормления молокоотсосы должны быть простерилизованы.
- При отсутствии молокоотсоса молоко сцеживают руками. Предварительно мать моет руки с мылом, насухо их вытирает. Затем кладет большой и указательный пальцы на внешнюю границу околососкового кружка, сильно и ритмично сжимает пальцы. Сосок трогать не следует.
7. В целях профилактики образования трещин и мацерации сосков грудь по окончании

кормления необходимо обмыть теплой водой и осушить чистой, тонкой полотняной пеленкой.

При грудном вскармливании ребенок сам регулирует количество необходимой ему пищи. Тем не менее, чтобы знать точное количество полученного им молока, необходимо систематически проводить так называемое контрольное кормление. Для этого ребенка как обычно пеленают перед кормлением, затем взвешивают (в пеленках), кормят, повторно взвешивают в той же одежде, не меняя пеленок. По разнице в массе судят о количестве высосанного молока. Контрольное кормление обязательно при недостаточной прибавке ребенка в массе и при заболевании.

Если ребенок высосал недостаточное количество молока, а также если он болен или болеет мать, то его кормят или докармливают сцеженным женским молоком. Хранить сцеженное молоко необходимо в холодильнике при температуре не выше 4 С. В течение 3–6 ч после сцеживания и в случае правильного его хранения оно может быть использовано после подогрева до температуры 36–37 С.

При хранении в течение 6–12 ч молоко можно использовать только после пастеризации, а после 24 ч хранения его необходимо стерилизовать. Для этого бутылочку с молоком ставят в кастрюлю, наливают теплую воду несколько выше уровня молока в бутылочке. Далее при пастеризации воду нагревают до температуры 65–75 С и бутылочку с молоком выдерживают в ней в течение 30 мин, при стерилизации воду доводят до кипения и кипятят в течение 3–5 мин.

Бутылочку со сцеженным молоком хранят на сестринском посту в холодильнике вместе с молочными смесями. Каждая бутылочка должна иметь этикетку, на которой написано, что в ней содержится (грудное молоко, кефир и т. д.), дата приготовления, а на бутылочке со сцеженным молоком – час сцеживания и фамилия матери.

Необоснованное введение частичного питания через бутылочку (другой пищи и питья) нужно запрещать поскольку это может отрицательно сказаться на грудном вскармливании. Кроме того, кормящие матери должны знать, что возвращаться к грудному вскармливанию очень сложно.

При недостатке грудного молока применяют дополнительную систему кормления. Ребенок будет сосать грудь, получая при этом питание из бутылочки через специальные капилляры. При этом сохраняются физиологический и психоэмоциональный компоненты грудного вскармливания и стимулируется выработка молока.

Когда у матери возникают временные сложности с кормлением ребенка грудью или грудным молоком, рекомендуется пользоваться мягкой ложечкой (SoftCup). Градуированная ложечка удобна для кормления благодаря непрерывной дозированной подаче питания. Градуированной ложечкой можно кормить ребенка сразу после кормления, в до- и после операционный период у детей с патологией челюстно-лицевого аппарата.

Смешанным называется вскармливание, при котором ребенок, наряду грудным молоком, дополнительно получает искусственные молочные смеси.

Искусственным называется вскармливание ребенка на первом году жизни искусственными молочными смесями.

Для гигиенически безупречного кормления грудных детей используется специальная посуда: бутылочки из чистейшего и термоустойчивого стекла из каучука и силикона и быстрые стерилизаторы для них.

Кормление ребенка молочной смесью при смешанном и искусственном вскармливании преимущественно осуществляется через соску из бутылочки. Используют градуированные бутылочки вместимостью 200–250 мл (цена деления -10 мл). На бутылочку надевают соску с дырочкой. Дырочку в соске прокалывают иглой, прокаленной над пламенем. Отверстие в соске должно быть небольшим, чтобы при перевертывании бутылочки молоко вытекало каплями, а не лилось струей. Смесь или молоко следует давать ребенку подогретым до температуры 37–40 С. Для этого перед кормлением бутылочку помещают в водяную баню на 5–7 мин.

Водяная баня (кастрюля) должна иметь маркировку «Для подогрева молока». Каждый раз необходимо проверять, достаточно ли смесь согрелась, не слишком ли она горячая.

При кормлении детей адаптированными (приближенными по своему составу к материнскому молоку) молочными смесями типа «Детолакт», «Малютка», «Бона» последовательность подготовительных операций несколько иная. В простерилизованную бутылочку наливают кипяченую воду, мерной ложкой добавляют сухую молочную смесь. Затем бутылочку встряхивают и надевают на нее чистую соску. После кормления бутылочку моют содой при помощи ерша.

При кормлении бутылочку надо держать так, чтобы горлышко ее все время было заполнено молоком, иначе ребенок будет заглатывать воздух, что часто приводит к срыгиванию и рвоте.

Ребенка держат на руках в таком же положении, как при кормлении грудью, либо в положении на боку с подложенной под голову небольшой подушечкой. Во время кормления нельзя отходить от ребенка, нужно поддерживать бутылочку, следить за тем, как ребенок сосет. Нельзя кормить спящего ребенка. После кормления нужно тщательно обсушить кожу вокруг рта ребенка, осторожно приподнять его и перевести в вертикальное положение для удаления заглоченного при кормлении воздуха.

При кормлении ребенка имеют значение любые «мелочи». Детям, склонным к икоте и метеоризму, лучше использовать так называемые эксклюзивные противоикотные соски, например Antisighiozzo Кикко, имеющие разгрузочные каналы -бороздки для свободного доступа воздуха внутрь бутылочки во время кормления. Это компенсирует объем высасываемого ребенком молока. Уменьшается процесс образования газа, а тем самым – и возможность развития кишечных колик у новорожденного и ребенка грудного возраста. Обеспечивается выбор специальных прорезей в соске для любого вида питания, чтобы была возможность предложить ребенку нужный вариант в нужное время.

Обычно рекомендуют использовать положение «кормление в подоле». Предлагаемая поза предотвращает нарушение моторики желудочно-кишечного тракта, исключают возможность искривления позвоночника у ребенка, кроме того, она удобна для кормящей матери.

Для лучшего усвоения пищи необходимо соблюдать установленные часы кормлений. Если общее состояние не нарушено и аппетит сохранен, то режим питания больных может быть такой же, как здоровых детей того же возраста (детей до 2 мес кормят 6-7 раз, до 5 мес – 6 раз, с 5 мес до 1-1,5 лет – 5 раз). При тяжелом состоянии ребенка, плохом аппетите кормят более часто (через 2–3 ч) и порциями меньшего объема.

Больных детей иногда очень сложно накормить не только потому, что у них плохой аппетит, но и из-за наличия привычек, приобретенных в домашней обстановке. Требуется большое терпение, так как даже кратковременный отказ от еды слабых и истощенных детей может неблагоприятно отразиться на течении болезни. В стационарах все смеси для детей первого года жизни получают в пищеблоке. Сухие смеси в буфете превращают в готовые к употреблению непосредственно перед кормлением ребенка. Вид смеси, ее объем и частоту кормления для каждого ребенка устанавливает врач.

При искусственном вскармливании объем высосанной молочной смеси определяют по градуированной шкале бутылочки. Количество высосанного молока из груди матери или смеси из бутылочки отмечают после каждого кормления в индивидуальном сестринском листе, заполняемом на каждого ребенка грудного возраста.

Уже на первом году жизни, начиная с 4–5 го месяца, ребенка постепенно приучают к новым видам пищи (прикорм). При введении прикорма следует соблюдать определенные правила. Прикорм дают перед кормлением грудью или смесями, причем с ложечки. К блюдам прикорма относятся каши, овощные пюре, мясные гаше (фарш, фрикадельки), желток, бульон, творог и т. д. Так как с 6 мес ребенок начинает сидеть, его следует кормить за специальным столом или посадив на колени взрослого. При кормлении ребенку на грудь подвязывают клеенчатый фартук или просто пеленку.

Сроки введения прикорма в рацион детей, находящихся на естественном вскармливании, регламентированы. Институтом питания РАМН. На первом году жизни, особенно в отделениях для детей грудного возраста, для кормления должна использоваться стерильная посуда.

Вскармливание недоношенных детей -чрезвычайно трудная и ответственная задача. Недоношенные дети, у которых отсутствует глотательный рефлекс или отмечается остановка дыхания во время кормления, получают кормление через зонд. Кормление с помощью одноразового зонда осуществляется, когда он вводится в желудок ребенка только для одного кормления, и постоянного, если зонд оставляют в желудке на 2–3 дня. Постоянный зонд в отличие от одноразового меньше в диаметре, поэтому его можно вводить через носовые ходы, хотя введение зонда через рот считается более физиологичным, так как при этом не нарушается внешнее дыхание.

Наблюдение за стулом и его регистрация.

У новорожденных первородный кал (меконий), представляющий собой густую вязкую массу темного цвета, отходит к концу первых суток жизни. На 2–3-й сутки появляется так называемый переходный стул, имеющий кашицеобразную консистенцию, темноватого цвета, а затем устанавливается нормальный стул желтого цвета с кислым запахом. Частота стула у новорожденных 2–6 раз в сутки, к году – 2–4 раза в сутки.

Характер и частота стула зависят от вида вскармливания. При грудном вскармливании стул бывает 3–4 раза в сутки, желтого цвета, кашицеобразный, с кислым запахом. При искусственном вскармливании стул наблюдается реже -1-2 раза в сутки, более плотный, оформленный, светло-зеленый, иногда серовато-глинистый, по консистенции напоминает замазку, с резким запахом.

Жидкий стул может быть при расстройствах пищеварения; цвет кала меняется, появляются патологические примеси в виде слизи, зелени, крови и т. д. Медицинская сестра должна уметь определять характер стула, так как по его виду можно выявить начальные признаки заболевания. Следует докладывать о патологических изменениях стула врачу и показывать испражнения. В сестринском листе обязательно отмечают, сколько раз был стул, а специальным условным знаком – его характер кашицеобразный (нормальный); разжиженный; с примесью слизи; с примесью зелени кровь в стуле; оформленный стул.

Профилактика деформаций скелета.

Деформации скелета возникают, если ребенок длительно лежит в кроватке в одном положении, при тугом пеленании, при наличии мягкой постели, высокой подушки, при неправильной позе ребенка на руках. С целью предупреждения деформаций скелета на кроватку кладут плотный матрац, набитый ватой или конским волосом. Для детей первых месяцев жизни подушку лучше класть под матрац это предохраняет от чрезмерного сгибания головки, а также предупреждает срыгивание. Ребенка в кроватке необходимо укладывать в разных положениях, периодически брать на руки.

При пеленании необходимо следить, чтобы пеленки и распашонки свободно облегли грудную клетку. Тугое пеленание и стягивание грудной клетки могут привести к деформации последней и нарушению дыхания. Учитывая слабость мышечно-связочного аппарата, нельзя сажать детей до 5 – месячного возраста. Если ребенка берут на руки, то предплечьем левой руки надо поддерживать ягодицы, а другой рукой – голову и спину.

Транспортировка детей грудного возраста.

Транспортировка детей грудного возраста не представляет серьезных трудностей. Детей обычно переносят на руках. Необходимо использовать наиболее физиологическое и удобное положение. Такое положение можно создать, используя для переноски ребенка только одну руку, а вторую – оставлять свободной для выполнения различных манипуляций.

Правила пользования кувезом.

Для выхаживания ослабленных новорожденных, недоношенных детей и детей с малой массой тела используют кувезы.

Кувез – специальный медицинский инкубатор, в котором поддерживаются постоянная температура, влажность и необходимая концентрация кислорода в воздухе. Специальные приспособления позволяют организовать необходимый уход за ребенком, проводить разнообразные манипуляции вплоть до взвешивания, не вынимая ребенка из кувеза. Верхняя часть кувеза прозрачная, сделана из органического стекла или пластмассы, что позволяет следить за состоянием и поведением ребенка. На передней стенке колпака укреплены термометр и гигрометр, по показаниям которых можно судить о температуре и влажности воздуха внутри кувеза.

- ❖ Перед использованием кувез должен быть хорошо проветрен продезинфицирован.
- ❖ Включение кувеза проводится в следующей последовательности сначала заполняют водой водоиспарительную систему, затем подключают к сети, далее плавным вращением регулятора температуры и влажности подбирают необходимый микроклимат.
- ❖ Ребенок в кувезе находится обнаженным. Поддерживается постоянная температура 34–37 С и относительная влажность воздуха 85–95 %. В кувез попадает кислород в смеси с атмосферным воздухом, причем концентрация кислорода не превышает 30 %. Специальная система тревоги оповещает звуковым сигналом о нарушении параметров.
- ❖ Сроки пребывания в кувезе определяются общим состоянием ребенка. Если новорожденный находится в нем более 3–4 дней, то значительно возрастает микробная обсемененность. По существующим правилам в таком случае следует переложить ребенка в другой инкубатор, вымытый и проветренный.
- ❖ Выхаживание недоношенных детей в кувезе в течение 3–4 нед в значительной степени повышает эффективность лечебных мероприятий и выхаживания, снижает риск возникновения различных осложнений.

Кровать реабилитационная для новорожденных и грудных детей.

Для недоношенных новорожденных и грудных детей с неврологической патологией применяют специальные кровати – ванны, обеспечивающие комфорт для больного ребенка за счет создания эффекта плавучести и имитации условий, близких к внутриутробным. Максимально низкое контактное давление на тело ребенка предотвращает микроциркуляторные и трофические нарушения. Устройство представляет собой ванну из нержавеющей стали с пористым дном, заполненным стеклянными микрошариками. Под ванной на раме расположены нагнетатель, узел стабилизации температуры нагнетаемого воздуха, система управления и автоматического контроля. Фильтрующая простыня отделяет тело ребенка, плавающего в «сухой жидкости», от стеклянных микрошариков.

Заключение.

Неонатальный период – наиболее важный и значимый в жизни каждого ребенка. В это период происходят наиболее существенные физиологические изменения. У новорожденного начинается легочное дыхание, происходит функционирование малого круга кровообращения, изменяется энергетический обмен и терморегуляция. Происходит интенсивное развитие анализаторов, развивается координация движений, образуются условные рефлексы.

Тема: недоношенные дети.

Введение.

По определению ВОЗ, недоношенный ребенок — это ребенок, родившийся живым в сроки 22-й по 37-ю неделю внутриутробного развития, с массой тела менее 2500г. И длиной менее 45 см. Жизнеспособным считают новорожденного с массой тела при рождении более 500 г, сделавшего хотя бы 1 вдох. Живым считается ребенок, который при рождении имеет дыхание, или сердцебиение, или есть пульсация пуповины. Степень зрелости новорожденного зависит от его способности жить внеутробно и адаптироваться к условиям внешней среды, основным показателем зрелости плода является гестационный возраст.

Глоссарий.

Кувез – специальный инкубатор, в котором поддерживается постоянная температура, влажность и необходимое насыщение воздуха кислородом. Инкубаторы для новорожденных – это медицинское оборудование, предназначенное для выхаживания и проведения эффективного лечения недоношенных и ослабленных детей в родильных домах, в отделениях неотложной и лечебной педиатрии.

Внутриутробные инфекции (ВУИ) – это различные инфекционные заболевания эмбриона, плода и новорожденного, заражение которыми происходит внутриутробно и в процессе родов. Возбудителями инфекции могут быть вирусы, бактерии и (реже) паразиты. Путь передачи – вертикальный, от матери и плоду. Результатом инфицирования может стать выкидыш, врожденные пороки развития или острый инфекционный процесс у новорожденного.

Резус – конфликт – это иммунологический «конфликт» матери с отрицательным резусом фактором матери и плода с положительным. При этом у матери образуются антирезусные антитела, которые, проникая в кровь ребенка, приводят к развитию у него гемолитической болезни (распаду красных кровяных телец), а также к угрозе выкидыша и преждевременных родов.

Причины невынашивания беременности.

Невынашивания беременности самопроизвольное прерывание беременности в сроки до 37 нед. Прерывание беременности в сроки до 22 нед называют самопроизвольным аборт (выкидышем), а в сроки 28–37 нед преждевременными родами. Особо выделяются сроки от 22 до 28 нед, прерывание беременности при которых за рубежом относят к родам, а в нашей стране к поздним аборт, если рождается мертвый плод. Если родившийся в эти сроки гестации плод проживает 7 дней, его регистрируют как живорожденного ребенка. Прерывание беременности может быть искусственным: до 28 нед – искусственный аборт, после 28 нед искусственно вызванные преждевременные роды. В зависимости от срока беременности различают аборт в ранние сроки (до 12 нед) и в поздние сроки (от 13 до 27 нед). Помимо самопроизвольного и искусственного аборта, бывает аборт несостоявшийся, криминальный и септический. Выделяют также понятие привычного невынашивания. По клинической картине выделяют угрожающие, начинающиеся и начавшиеся преждевременные роды. **Угрожающие преждевременные роды** проявляются болями в нижней части живота, поясничной области. Объективно пальпаторно определяется повышенный тонус матки, который можно регистрировать при гистерографии. При влагалищном исследовании определяется сохраненная шейка, наружный зев может быть закрытым или пропускать кончик пальца.

Начинающиеся преждевременные роды проявляются схваткообразными болями внизу живота шейка матки укорочена или сглажена. Возможно преждевременное излитие околоплодных вод. О начавшихся преждевременных родах свидетельствуют появление регулярных схваток, сглаживание и раскрытие шейки матки до 4 см.

В 31–50 % преждевременные роды могут быть идиопатическими. Преждевременные роды в 22–27 недель составляют 5 % их общего числа. Чаще всего они обусловлены истмико-

цервикальной недостаточностью, инфицированием нижнего полюса плодного пузыря и его преждевременным разрывом. Легкие плода незрелые, и добиться ускорения их созревания с помощью лекарственных средств, назначаемых матери, не всегда удается. Исход родов для плода при малом сроке гестации наиболее неблагоприятный – чрезвычайно высоки перинатальная заболеваемость и смертность.

Преждевременные роды в 28–33 недели обусловлены более разнообразными причинами, чем ранние преждевременные роды. Несмотря на то, что легкие плода еще незрелые, с помощью глюкокортикоидов или других медикаментозных средств удается ускорить их созревание. В связи с этим исход родов для плода при этом сроке гестации более благоприятный.

Исход для плода при преждевременных родах в сроке 34–37 нед, как правило, благоприятный.

Выживаемость недоношенных детей тесно связана с их последующим развитием.

У 10–12 % детей, родившихся с низкой и экстремально низкой массой тела, развиваются тяжелые церебральные поражения (ДЦП), ретинопатии, нередко бывает отставание в физическом и умственном развитии. Причины преждевременных родов, как и привычного невынашивания:

- социально-экономические факторы, к которым относятся неустроенность семейной жизни, низкий уровень образования, неквалифицированный труд, профессиональные вредности, неудовлетворительные материально-экономические условия, злоупотребление алкоголем, употребление наркотиков; злоупотребление алкоголем, употребление наркотиков;

- инфекционные заболевания (пиелонефрит, цистит, пневмония, вагиноз и др.) в ассоциации с урогенитальной и внутриутробной инфекцией;

- репродуктивные потери, искусственные аборты в анамнезе;

- гормональные нарушения;

- пороки развития матки;

- осложнения беременности: многоплодие, гестоз, кровотечения различной этиологии, истмико-цервикальная недостаточность и др. В России роды считаются преждевременными с 28 недель беременности при массе плода 1000 г и более. Спонтанное прерывание беременности в 22–27 недель относится к поздним выкидышам. Несмотря на это детям, родившимся в указанные сроки с массой более 500 г, оказывается реанимационная помощь в полном объеме в условиях акушерского стационара. Согласно современной классификации, масса тела недоношенного новорожденного менее 2000 г считается низкой, менее 1500 г – очень низкой и менее 1000 г – экстремально низкой. Выживаемость недоношенных детей обусловлена организацией отделений интенсивной терапии в перинатальных центрах, применением сурфактанта, использование специальной дыхательной аппаратуры для недоношенных.

Преждевременные роды.

Преждевременными считаются роды, произошедшие в срок до 37 недель. Частота преждевременных родов варьируется от 6 до 15 %. Согласно рекомендациям ВОЗ, в развитых странах границей между выкидышами и родами считается срок 22 недели (154 дня) беременности. Роды, произошедшие с 22 до 28 недель беременности при массе новорожденного более 500г, считаются ранними преждевременными. Показатели перинатальной смертности исчисляются с этого срока. В показатели перинатальной смертности до 28 недель не включаются плоды, погибшие от врожденных пороков, не совместимых с жизнью. При вирусной инфекции тактика лечения зависит от особенностей процесса (латентный, персистирующий, реактивация). В случаях активного, часто рецидивирующего процесса дополнительно используют химиотерапию.

При невынашивании аутоиммунного генеза возможно применение метипреда в малых дозах (4мг/сут) во вторую фазу менструального цикла в течение 1–2 мес перед планированием беременности с целью снижения активности аутоиммунного процесса. Если при аутоиммунных нарушениях имеется персистирующая вирусная инфекция, то назначают

противовирусную и иммунодулирующую терапию. Если выявляется нарушение гемостаза проводится его коррекция. При невынашивания маточного геноза до планируемой беременности проводится оперативное сечение (рассечение спаек, перегородок, миомили полипэктомия). Лечебные мероприятия при привычном невынашивании целесообразно проводить до беременности. При этом устраняют доминирующий этиологический фактор невынашивания. При нарушении репродуктивной функции эндокринной этиологии проводят адекватную гормональную коррекцию

При невынашивании инфекционного геноза с клиническими проявлениями смешанной урогенитальной инфекции необходимо комбинированное применение антибиотиков (с учетом чувствительности к ним), эубиотиков (последовательно бифидумбактерин и ацилакт внутрь и в свечах), противомикотических (дифлюкан), иммуномодулирующих (иммуноглобулины, интерфероны, виферон) препаратов.

Сальпингография.

Салипингография – это оценка проходимости маточных труб посредством заполнения их контрастным веществом с последующей визуализацией при помощи ультразвука (эхогистеросальпинография, Эхо-ГСГ) либо методом рентгенологии (гистеросальпинография, ГСГ). При использовании ультразвука в матку и трубы вводится контраст, который может содержать ферменты для разрушения («расклеивания») спаек. Эхо-ГСГ позволяет оценить проходимость труб и качество лечения. При гистеросальпингографии для получения четких снимков применяется. Рентгеноконтрастное вещество. Методика позволяет помимо анализа проходимости труб выявлять различные патологии (полипы, спайки) с оценкой их размера и локализации.

Гистероскопия.

Гистероскопия – разновидность хирургического вмешательства, которая отличается малой инвазивностью. В процессе проведения манипуляции специалисты имеют возможность осматривать полость матки благодаря передаваемому на монитор с микрокамеры изображению. При этом исследуют:

Содержание основных гормонов ответственных за репродукцию (прогестерон, эстрадиол, пролактин, андрогены);

-бактериологический и вирусологический статус (посев на флору из цервикального канала, маркеры заболеваний, передающихся половым путем – ЗППП);

-антитела к фосфолипидам, волчаночный антикоагулянт, антиспермальные антитела;

-кариотип супругов, HLA – типирование;

- гемостаз с определением его врожденных дефектов.

С целью исключения анатомических изменений внутренних половых органов следует осуществлять ультразвуковое сканирование, гистероскопию, сальпингографию. По показаниям проводят биопсию эндометрия и лапароскопию. Большинство этиологических факторов невынашивания могут нарушать миграцию цитотрофобласта в спиральные артерии, препятствуя физиологическому формированию плаценты и способствовать повреждению эмбриона и плода с последующим прерыванием беременности.

Пациенток с привычным невынашиванием необходимо обследовать до планируемой беременности.

Самопроизвольный аборт (выкидыш).

Самопроизвольный аборт (выкидыш) происходит в 15–20 % всех желанных беременностей. Полагают, что в статистику не входит большое число прерываний беременности в очень ранние сроки.

Многие исследователи считают, что самопроизвольные выкидыши в I триместре служат проявление естественного отбора, так как при исследовании abortного материала эмбрионов имеют хромосомные аномалии. Причины с Самопроизвольных выкидышей не всегда удается выявить, поскольку нередко они смешанные. Основными причинами считают социальные факторы: вредные привычки; воздействие неблагоприятных производственных факторов

(химические агенты, нахождение в помещении с высокой температурой или вибрацией и т.д.); медицинские факторы: врожденная патология эмбриона/плода; пороки развития матки; эндокринные нарушения; инфекционные заболевания; предшествующие аборт; беременность после ЭКО и др.

Самопроизвольное прерывание беременности начинается либо с сокращения матки с последующей отслойкой плодного яйца, либо с началом отслойки плодного яйца от стенок матки, к которой затем присоединяется сокращение маточной мускулатуры. Иногда эти два механизма действуют одновременно.

Различают угрожающий аборт, начинавшийся аборт, аборт в ходу, неполный аборт, несостоявшийся аборт, инфицированный аборт и привычный аборт.

Угрожающий аборт.

Угрожающий аборт - повышение сократительной активности матки; плодное яйцо сохраняет связь со стенкой матки.

Клинически угрожающий аборт проявляется ощущением тяжести или тянущими болями внизу живота и в области крестца. Кровяные выделения отсутствуют. При влагалищном исследовании шейка матки сохранена, наружный зев может пропускать кончик пальца, внутренний - закрыт, тонус матки повышен. Величина матки соответствует сроку беременности.

Начавшийся аборт.

Начавшийся аборт - отслойка плодного яйца от стенки матки. Появляются кровяные выделения при маточных сокращениях, схваткообразные болевые ощущения нижних отделах живота, поясничной области. При влагалищном исследовании определяется, что шейка матки сохранена, ее наружный зев закрыт или слегка приоткрыт, величина матки соответствует сроку беременности.

При угрожающем и начавшемся аборте тест на беременность (b-ХГ) положительный. При УЗИ в полости матки обнаруживается плодное яйцо, видна отслойка хориальной оболочки. Угрожающий и начавшийся аборт следует дифференцировать со злокачественными или доброкачественными заболеваниями шейки матки и влагалища, которые диагностируются при осторожном осмотре в зеркалах. При необходимости выполняют кольпоскопию или биопсию тканей. Кровяные выделения после задержки менструаций могут быть при нарушении менструального цикла, но при этом нет признаков беременности. Прервавшуюся трубную беременность не всегда просто отличать от начавшегося аборта в малые сроки беременности. Диагностике помогает УЗИ, при котором выявляется локализация плодного яйца. Иногда для диагностики приходится прибегать к лапароскопии.

Лечение угрожающего и начавшегося аборта по согласованию с пациенткой может быть направлено на сохранение беременности. Лечение включает в себя постельный режим. Седативные средства, спазмолитики, витамин Е. Можно использовать немедикаментозные и физиотерапевтические методы лечения: иглоукалывание, электроаналгезию, эндоназальную гальванизацию и др. При позднем угрожающем выкидыше (после 20 недель) применяют b-адреномиметики.

При начавшемся аборте лечение в основном такое же, как и при угрожающем. Дополнительно назначают этамзилит (дицинон), аскорутин. При гормональной дисфункции проводят соответствующую коррекцию под контролем содержания гормонов. У женщин с угрозой прерывания беременности при гиперандрогении используют кортикостероиды. В случае недостаточности желтого тела в I триместре назначают гестагены. При подтекании околоплодных вод в ранние сроки беременность сохранять ее нецелесообразно.

Аборт в ходу.

Аборт в ходу - плодное яйцо полностью отслаивается от стенки матки и опускается в ее нижние отделы, в том числе в цервикальный канал.

Пациентка предъявляет жалобы на схваткообразные боли внизу живота и выраженное

кровотечение. В шейном канале определяется плодное яйцо, нижний полюс которого может выступать во влагалище. Аборт в ходу может завершиться неполным или полным абортом.

Неполный аборт.

При неполном аборте после изгнания плодного яйца в полости матки находятся его остатки обычно плодные оболочки и части плаценты (по данным УЗИ) Тест на беременность (b-ХГ) может быть положительным. Двуручное исследование свидетельствует о раскрытии шейки матки, которая свободно пропускает палец. В шейке матки может обнаруживаться мягковатая ткань- остатки плодного яйца. Размеры матки меньше, чем таковые для определенного срока беременности. Кровяные выделения имеют различную интенсивность. Лечение заключается в инструментальном удалении плодного яйца, выскабливании слизистой оболочки матки. Остатки плодного яйца удаляют абортангом и большой кюреткой без расширения шейного канала. Слизистую оболочку матки выскабливают сначала большой кюреткой, а потом более острой кюреткой малых размеров. Эта часть операции соответствует оперативному вмешательству при искусственном прерывании беременности. При небольшом кровотечении из матки можно использовать вакуум -аспиратор. Одновременно проводится мероприятия направленные на усиление сокращения матки и прекращения кровотечения (5–10 КД окситоцина внутривенно), а также на восстановление кровопотери (кристаллоиды, свежезамороженная плазма внутривенно). После окончания операции назначают антибиотики широкого спектра действия с целью профилактики инфекции. Пациенткам с резус-отрицательной кровью без антител необходимо введение антирезус- гамма-глобулина.

Полный аборт.

Полный аборт заключается в полном изгнании плодного яйца из матки. Практически подобное состояние возможно только после формирования плаценты – в 12–13 недель беременности. До этого срока уверенности в полном опорожнении матки нет. При влагалищном исследовании шейка сформирована, матка либо нормальных размеров, либо несколько увеличена. Выделения кровянистые. При УЗИ полость матки щелевидная. Никогда нельзя быть уверенным в самопроизвольном полном опорожнении матки, следует произвести инструментальное обследование (небольшой кюреткой) внутренней поверхности матки. После 14–15 недель гестации и уверенности в целостности последа выскабливание матки не рекомендуется. После аборта женщинам с резус-отрицательной кровью без антител необходимо введение антирезус-гамма-глобулина.

Несостоявшийся выкидыш (неразвивающаяся беременность).

Иногда беременность без видимых причин перестает развиваться, эмбрион или плод погибает без признаков прерывания беременности. Это несостоявшийся аборт (missed abortion).

Погибшее плодное яйцо может оставаться в матке иногда больше месяца, подвергаясь некрозу и мацерации. На ранних стадиях гестации иногда наблюдается его аутолиз. В некоторых случаях происходят мумификация и петрификация зародыша или плода. В связи с нарушением нейрогуморальной регуляции половой системы сокращения матки могут отсутствовать. Клинические проявления: сомнительные признаки беременности исчезают; матка меньших размеров чем должна быть соответственно сроку задержки менструаций; при УЗИ не определяется сердцебиение плода; возможны мажущие кровяные выделения.

При длительной задержке плодного яйца в полости матки необходимо исследовать систему гемостаза, определить группу крови и резус- принадлежность, а также иметь все необходимое для остановки коагулопатического кровотечения. При сроке беременности до 14 недель возможно одномоментное удаление плодного яйца (предпочтительно путем вакуума-аспирации). Для удаления погибшего плода во II триместре беременности могут быть использованы следующие методы: введение окситоцина внутривенно, простагландин: (Энзапрост-ф (Enzaprost-F)-раствор для интраамниального введения 5 мг/мл; ампула 1 мл, упаковка контурная ячейковая 5, пачка картонная 1); внутривенно или интраамниально.

Интраамниальный способ заключается во введении препарата в полость матки.

Интравагинально целесообразно применять простагландиновый гель: (Препидил (Prepidil)

гель интрацервикальный 0,5 мг/3 шприц одноразовый 3 г с катетером стерильным, упаковка контурная пластиковая (поддоны) 1; пачка картонная 1;)

Криминальный аборт.

Криминальным считается аборт, произведенный либо вне больничного учреждения, либо в больнице, но лицом, не имеющим врачебного диплома. Криминальные аборты чаще выполняют в сроки беременности более 12–13 нед. С целью прерывания беременности в шейный канал вводят инородные тела или химические растворы. Подобные аборты чрезвычайно опасны для жизни женщины из-за инфицирования и возможного кровотечения.

Септический аборт.

При любом аборте, но особенно криминальном, может быть инфицирование содержимого матки (лихорадочный или септический аборт).

Инфицированный аборт.

Инфицированный аборт может сочетаться с воспалением придатков матки (аднексит), параметрия (параметрит) и генерализованным воспалением (сепсис). Клиника септического аборта выражается в повышении температуры тела, ознобах. При гинекологическом осмотре шейка матки, как правило, пропускает кончик пальца, матка несколько увеличена, мягковата, болезненна.

Выделения гнойные. Септический аборт является показанием для аспирации тканей из матки и промывания ее. При отсутствии эффекта производят экстирпацию матки с трубами. Общее лечение осуществляется так же, как при сепсисе любого генеза.

Привычное невынашивание.

Привычное невынашивание – два выкидыша или двое преждевременных родов и более в анамнезе.

Причины привычного невынашивания

-эндокринные нарушения: различные формы гиперандрогении, гиперпролактинемия, недостаточность лютеиновой фазы;

-инфекции, возбудителем которых могут быть персистирующие вирусы (коксаки А, В), условно патогенные (микоплазма, хламидии, уреоплазма, стрептококки группы В), патогенные микроорганизмы (трихомонада, гонококки) или различные сочетания бактериальных и вирусных ассоциаций. Влияние инфекционного агента заключается в развитии не только внутриутробной инфекции, но и хронического эндометрита с поражением рецепторов матки;

- аутоиммунные нарушения, такие как антифосфолипидный синдром или наличие антител к ХГЧ (гормон хорионический гонадотропин человека), антиспермальных антител.

Маточная патология: пороки развития матки (седловидная, двурогая) внутриматочные синехии и перегородки, множественная миома матки, рубцы на матке после миомэктомии, особенно с расположением плаценты в области послеоперационного рубца, инстинкцервикальная недостаточность;

-генетические факторы (аномалии кариотипа);

-врожденные дефекты гемостаза (дефицит антитромбина III, протеина С, протеина S, мутация фактора V, мутация гена протромбина).

Преждевременные роды могут сопровождаться:

-преждевременным излитием околоплодных вод;

-внутриутробным инфицированием, хориоамнионитом, особенно при длительном безводном промежутке;

-аномалия родовой деятельности. При этом одинаково часто наблюдается как слабая, так и чрезмерно сильная родовая деятельность;

-монотонностью частоты и интенсивности схваток;

-увеличенной относительно своевременных родов скоростью раскрытия шейки матки как в латентной, так и в активной фазе родов;

Диагностика угрожающих и начинающихся родов.

Диагностика угрожающих и начинающихся родов осуществляется по возбудимости тонуса мышц матки (наиболее объективную информацию дает гистеротокография, при которой имеется возможность одновременно с частотой сердечных сокращений определить схваткообразные сокращения матки) и изменениям шейки матки (шейка укорачивается, сглаживается, происходит ее раскрытие). Наиболее объективным критерием угрожающих родов является длина шейки матки, определяемая при УЗИ.

Тактика ведения угрожающих и начинающихся преждевременных родов.

Цель образно пролонгирование беременности, которое включает в себя следующие мероприятия:

- прогнозирование начала наступления преждевременных родов;
- повышение жизнеспособности плода;
- терапию, направленную на сохранение беременности;
- лечение плацентарной недостаточности;
- профилактику и лечение инфекционных осложнений при преждевременном излитии околоплодных вод.

При нормальной сократительной активности матки применяют обезболивание. Наиболее эффективна эпидуральная анестезия, которая устраняет возможное травматическое воздействие нераскрытой шейки матки на предлежащую головку, особенно при несвоевременном излитии околоплодных вод.

С целью замедления продвижения головки и уменьшения ее травматизации роды, особенно второй период, лучше вести в положении женщины на боку, во время прорезывания головки не применять защиту промежности и в конце второго периода родов производить эпизиоили перинеотомию. При слабости родовой деятельности использовать утеротоники следует осторожно. Решение о родоразрешении путем кесарева сечения при преждевременных родах в интересах плода принимается индивидуально, с учетом возможности выхаживания недоношенных детей в родовспомогательном учреждении. Кесарево сечение при преждевременных родах в интересах плода целесообразно при:

- тазовом предлежании;
- многоплодии;
- дискоординации или слабости родовой деятельности;
- беременности после ЭКО;
- отягощенном акушерском анамнезе (отсутствие живых детей, невынашивание беременности, длительное бесплодие и т.д).

Признаки недоношенности.

I Анатомические (внешние): миниатюрность, непропорциональность телосложения, пупочное кольцо смещено к лону, равномерное истончение подкожно- жирового слоя (вплоть до полного отсутствия), выраженное лануго (на плечах, спине, бедрах, ягодицах, лбу, щеках) недоразвитие или отсутствие ногтей на пальцах рук, недоразвитие хрящевой ткани, вследствие чего ушные раковины мягкие, легко подворачиваются кнутри и слипаются, мозговой череп значительно преобладает над лицевым, открыты большой и малый роднички и швы черепа, у девочек половая щель зияет и виден клитор из-за недоразвития больших половых губ, которые не прикрывают малые; у мальчиков одно или оба яичка не опущены в мошонку и часто недоразвиты.

Характеристика недоношенного ребенка.

Недоношенным считается новорожденный, родившийся до окончания нормального срока гестации (раньше 38 недель) с массой тела 2300г и менее и длиной тела 45 см и менее обладающий определенными физиологическими особенностями.

Причины невынашивания беременности:

1. Отягощенный акушерский анамнез (более 3 аборт, частые роды, многоплодие,

оперативное родоразрешение, нарушение предлежаний плода, патология плаценты).

2. Тяжелые инфекционные и соматические заболевания матери (в том числе эндокринная патология).

3. Патология внутренних половых органов матери (эндометрит, фибриома матки и т.д).

4. Заболевание плода (внутриутробные инфекции, хромосомные заболевания, иммунологический конфликт и т.д).

5. Социально-экономические (профвредности, вредные привычки, нежелательная беременность, недостаточное питание и т. д.).

6. Социально- биологические (возраст матери менее 18 и более 30 лет, вес беременной менее 45 и более 90 кг рост менее 150 и более 180 см и т.д)

7. Травмы (психические – стрессы; физические – падение, ношение тяжестей).

Признаки недоношенности.

Функциональные признаки крик тонкий писклявый (или отсутствует), мышечный тонус заметно снижен, ребенок сонливый, вялый, двигательная активность значительно снижена, конечности частично или полностью разогнуты, мимика обеднена, рефлексы снижены или отсутствуют. Вследствие незрелости центральной нервной системы ребенок склонен к срыгиваниям, рвоте, метеоризму, запорам; высок риск аспирации пищей. Терморегуляция несовершенна, характерны большие размахи температуры в течение дня, особенно в первые 2–3 недели жизни.

Дыхание нестабильное, отмечается вариабельность показателя частоты дыхания- 35–80 в минуту. Оно более поверхностное, чем у доношенных детей, причем глубина дыхания также непостоянна, вплоть до возникновения патологических типов дыхания и апноэ:

- дыхание Биотта – правильное чередование апноэ и периодов дыхательных движений примерно одинаковой глубины;

-дыхание Чейн-Стокса -периодическое дыхание с паузами и постепенным нарастанием, а затем снижением амплитуды (глубины) дыхательных движений. При выслушивании (аускультации) определяется ослабленное дыхание, а в некоторых участках – отсутствие дыхательных шумов из-за ателектазов легкого. Причем лёгкие расправляются тем хуже, чем меньше срок гестации. Это происходит потому, что сурфактант вырабатывается в наибольшем количестве с 36-й недели беременности, поэтому дети, рожденные раньше этого срока, страдают дефицитом сурфактанта и, как результат, склонностью к ателектазам. Сердцебиение неустойчивое, легко ускоряется и замедляется, $Ps=120-160-200$ в минуту. Артериальное давление несколько снижено – 60–65/40–35 мм рт. ст.

Пищеварение нарушено, так как значительно меньше, по сравнению с доношенным ребенком. Вырабатывается слюны, желудочного и кишечного соков, слабо выражена активность ферментов, маленький объем желудка.

Мочеобразование и мочевыделение несовершенны; диурез к концу 1-й недели жизни колеблется в пределах 55–130 мл в сутки, частота мочеиспусканий 8–13 раз в сутки, относительная плотность мочи 1001–1003.

Процессы адаптации к внеутробной жизни значительно затруднены, поэтому чаще, чем у доношенных, развиваются пограничные состояния, они более выражены (например, потеря массы может достигать 12–14%) и намного дольше сохраняются до 2–3 недель. У недоношенного ребенка кожа розовая, на ней много сыровидной смазки и пушковых волос, подкожная жировая клетчатка развита недостаточно, волосы на голове небольшой длины, ушные и носовые хрящи мягкие, ногти не заходят за кончики пальцев, пупочное кольцо расположено ближе к лобку, у мальчиков яички не опущены в мошонку, у девочек клитор и малые половые губы не прикрыты большими. Крик ребенка слабый («писклявый»). Наиболее частым и тяжелым осложнением у недоношенных детей, масса тела которых при рождении составляет 2000 г и менее, является синдром дыхательных расстройств, обусловленный незрелостью системы сурфактанта. В связи с этим после рождения оценивают не только общее состояние недоношенного ребенка по шкале Апгар, но и **функцию дыхания по шкале**

Сильвермана, в которую входят пять клинических признаков нарушения дыхания: характер дыхательных движений верхней части грудной клетки; втяжение межреберных промежутков и нижелатеральных отделов грудной клетки; втяжение в области мечевидного отростка; раздувание крыльев носа;

Шкала Сильвермана получила название в 1956г., когда американские педиатры Уильям Сильверман и Дороти Андерсен разработали способ для раннего выявления отклонения в дыхательной системе. Применяют её для новорожденных через 2,6,12 и 24 ч после рождения. По каждому показателю выставляются от 0 до 2 баллов в соответствии с их проявлениями. Потом эти баллы суммируются и по полученной цифре оценивают общее состояние младенца.

Шкала состоит из пяти показателей:

Движение грудной клетке. Нормальным состоянием считается равномерное движение живота и грудной клетки. Подобное проявление оценивают в 0 баллов. Если дыхание несинхронное, грудная клетка двигается на вдохе с небольшим втяжением в брюшной полости, ставят 1 балл. Парадоксальное дыхание оценивается в 2 балла. **Втяжение межреберий.** При полном отсутствии такого признака ставят 0 баллов. Частичное проявление втяжения получает 1 балл и ярко выраженное проявление этого признака оцениваю в 2 балла. **Втяжение грудины.** 0 баллов ставят, если признак полностью отсутствует. 1 балл ставят, если втяжение грудины присутствует частично. Постоянное и ярко выраженное проявление этого признака оценивают в 2 балла.

Шкала состоит из пяти показателей:

Положение нижней челюсти и участие крыльев носа в процессе дыхания. 0 баллов ставят, если рот закрыт нижняя челюсть не свисает. Крылья носа никак не участвуют в процессе дыхания 1 балл ставят, если рот закрыт, но нижняя челюсть немного западает, а крылья носа участвуют в дыхательном процессе. 2 баллами оценивают состояние, когда рот открыт и нижняя челюсть западает, при этом крылья носа раздуты. Дыхание. За равномерное и спокойное дыхание ставят 0 баллов. Если дыхание учащенное и иногда слышан стон, а при аускультации можно услышать трудный вздох, выставляют 1 балл. Дыхание, которое сопровождается шумами и стоном, оценивают в 2 балла. Наиболее тяжелым состоянием считается большее количество баллов:

-4-5 -показатель респираторно -дыхательных отклонений 1 степени;

-6-7- признак дыхательной недостаточности 2 степени;

- 8–10- дыхательная недостаточность 3 степени.

Шкала Сильвермана для новорожденных:

Показатели	0 баллов	1балл	2 балла
Движение грудной клетки	Равномерное	Не синхронное движение. Брюшная полость втягивается на вдохе.	Брюшная полость явно втягивается на вдохе
Втяжение межреберий	Не наблюдается	Наблюдается, но не сильно	Явно выраженное втяжение
Втяжение грудины	Не наблюдается	Наблюдается, но не сильно	Явно выраженное постоянное отклонение.
Положение нижней челюсти	Рот закрыт. Нижняя челюсть находится на своем месте.	Рот закрыт, но наблюдается незначительное отвисание нижней челюсти.	Рот открыт, и нижняя челюсть явно западает
Дыхание	Равномерное и спокойное	Учащенное с прослушивающимся стоном	Дыхание с шумом и стоном

Наибольшее количество баллов в данной методике свидетельствует только о тяжелой ситуации.

Клиническая оценка тяжести РДСН (респираторный дистресс – синдром) по шкале Даунса.

Шкала Сильвермана для новорожденных не единственный способ выявления отклонений в дыхательной системе младенца. У доношенных детей уровень тяжести дыхательного расстройства оценивают по шкале Даунса. Основная суть применения аналогична предыдущим методикам: в соответствии с приведенными признаками выставляется оценка. Сумма этих баллов считается основополагающей для оценки тяжести РДСН. В данной шкале выделяют следующие показатели:

- Цианоз кожи: Цианоз – это окрашивание кожи в синюшный цвет. Наблюдается 3 состояния: отсутствие цианоза, проявление только при вдыхании комнатного воздуха и при дыхании концентрации больше 40 % O₂.

- Частота дыхания за 1 мин. Данный показатель может быть меньше 60, больше 60, но меньше 80; больше 80.

- Втяжение грудной клетки. Это признаком может полностью отсутствовать, проявляться частично или очень явно.

- Экспираторное хрюканье. Подобные звуки при дыхании могут отсутствовать полностью, слышны только при прослушивании даже на расстоянии.

Аускультация. Это способ прослушивания звуков внутри организма. При таком методе можно наблюдать несколько видов дыхания: пуэрильное, измененное или ослабленное. Третьим видом считают, когда прослушивание проводится плохо.

Баллы по приведенным признакам и их проявлениям выставляются в соответствии с таблицей.

Признак	0 баллов	1 балл	2 бала
Цианоз кожи	Отсутствует полностью	Проявляется при концентрации воздуха 40% O ₂	Проявляется при концентрации воздуха 40% O ₂
Частота дыхания за 1 мин	Меньше 60	Больше 60, но меньше 80	Больше 80
Втяжение грудной клетки	Не наблюдается	Небольшое	Ярко выраженное
Экспираторное хрюканье	Не слышно	Слышно только через специальное оборудование	Слышно на расстоянии
Аускультация	Пуэрильное	Измененное	Сложно провести

Выставив все баллы, специалист подсчитывает их сумму.

На основе суммы баллов выставляется степень тяжести респираторного дистресс- синдрома новорожденного.

-2-3 балла характерны для легкой степени РДСН;

-4-6 баллов свидетельствует о средней тяжести РДСН;

-Более 6 баллов – тяжелая степень РДСН. Детям с отклонениями в дыхательной системе назначают проведение дополнительных анализов, содержание глюкозы и лейкоцитов в крови. Проводимые анализы зависят от учреждения. Но процедурами являются проведение поддерживающей терапии и методы лечения с применением кислорода.

Принципы ухода за недоношенным новорожденным.

Система выхаживания недоношенного ребенка начинается с первых часов его жизни и состоит из трех этапов.

I этап – интенсивная терапия в родильном доме.

Цель сохранить жизнь ребенку. Первые лечебно-профилактические мероприятия начинаются

в родильном зале. Все манипуляции проводятся в условиях, исключающих охлаждение ребенка (температура воздуха не менее 25 С, влажность 55–60 %, пеленальный стол с источником лучистого тепла).

Важное условие успешного выхаживания недоношенного ребенка дополнительный обогрев с момента рождения! Сразу после извлечения головки отсасывание слизи из полости рта и верхних дыхательных путей (для предупреждения аспирации). Прием ребенка в теплые, стерильные пеленки. Повторная санация трахеобронхиального дерева. Затем голову и тело ребенка бережно вытирают пеленками. Мягкое (щадящее) поглаживание головы, туловища, конечностей является одним из методов тактильной стимуляции дыхания, ответ на эти манипуляции, как правило, увеличивается частота и глубина дыхания. При рождении ребенка в состоянии гипоксии, в вену пуповины вводят смесь, включающую 10% раствор глюкозы, раствор кокарбоксилазы, 5 % раствор аскорбиновой кислоты, 10% раствор глюконата кальция. После первичной обработки и перевязки пуповины ребенка с массой более 2000 г, завернуть в пеленки и байковое одеяло, помещают в кроватку при Т окружающей среды 24–26 С, т. к. состоянию сам поддерживать нормальный температурный баланс.

-Дети с массой более 1500г выхаживаются в специальных кроватках с обогревом и дополнительной оксигенацией (Т воздуха в палате вначале 26–28 С, затем постепенно снижается до 25 С, по показаниям подается теплый увлажненный кислород концентрация в пределах 30 %).

-Недоношенных детей с массой тела при рождении 1500 г и менее, а также детей, находящихся в тяжелом состоянии, помещают в кувезы (аппарат, внутри которого автоматически поддерживается определенная Т С -от 36 С до 32 С)В кувезе ребенку обеспечивается оптимальный температурный режим (ректальная температура у ребенка поддерживается в пределах 36,6 -37,1 С). Влажность воздуха в кувезе в первые сутки должна составлять 80–90%, а в последующие дни – 50–60%. Уровень оксигенации подбирается индивидуально – концентрация кислорода должна быть оптимальной, при которой исчезают цианоз кожи и слизистых оболочек, брадипноэ, апноэ, пониженная двигательная активность. Но не рекомендуется поддерживать концентрацию кислорода более 40 % из-за возможности токсического воздействия его на ЦНС, легкие и сетчатку глаз. Смена кувеза и его дезинфекция проводятся каждые 2–5 дней (повышенная Т и влажность создают благоприятные условия для быстрого размножения патогенных микроорганизмов). Длительное пребывание ребенка в кувезе нежелательно. В зависимости от состояния ребенка оно может составлять от нескольких часов до 7 дней.

На 7–8 сутки недоношенного ребенка перевозят в специализированных машинах и в кувезах из родильного дома в отделение для выхаживания недоношенных детей.

II этап -наблюдение и лечение в специализированном отделении для недоношенных детей.

Цель удовлетворение основных жизненно важных потребностей недоношенных детей.

Основные задачи:

- Оказание высококвалифицированной медицинской помощи;
- Организация сестринского ухода со строжайшим соблюдением правил асептики;
- Создание комфортных микроклиматических условий (дополнительное согревание и оксигенация);
- Обеспечение адекватным питанием⁴
- Мониторинг состояния;
- Обучение родителей приемам выхаживания ребенка в домашних условиях.

Ребенка в отделении переводят из кувеза в кроватку с обогревом только в том случае, если это не приводит к изменению его состояния (Т тела, окраска кожных покровов и т. д.) Если ребенок в кроватке плохо «удерживает» температуру тела, применяется дополнительное согревание с помощью резиновых грелок (от одной до трех с Т воды 60 С, размещая две по бокам и одну в ногах на расстоянии ширины ладони от тела ребенка). Как только ребенок начинает сам

«удерживать» Т тела в пределах 36,5–37 С, количество грелок постепенно уменьшают. Необходимо помнить, что постепенно уменьшают. Необходимо помнить, что неумелое согревание ребенка может привести к его перегреванию или переохлаждению.

При проведении оксигенотерапии необходимо обеспечить оптимальную концентрацию кислорода. Рекомендуется газовая смесь, содержащая не более 30% кислорода, продолжительность оксигенации подбирается индивидуально. Смесь должна быть увлажнена до 80–100%, подогрета до 24С. Оксигенотерапия может проводиться с помощью носовых катетеров, канюль, маски или кислородной палатки. Рациональное вскармливание адекватное состоянию ребенка является одним из важнейших условий полноценного развития недоношенных детей. Оптимальной пищей для недоношенного ребенка является женское грудное молоко, поэтому необходимо приложить все усилия для максимального сохранения грудного вскармливания. Основными принципами вскармливания недоношенных детей являются осторожность и постепенность.

Выбор способа кормления зависит от гестационного возраста ребенка. Важно следить, чтобы ребенок во время кормления не переутомлялся, не срыгивал, не аспирировал пищу.

Способы кормления:

Недоношенных детей с большим сроком гестации, при выраженности сосательного глотательного рефлексов и удовлетворительном сосании, можно начать кормить через 3–4 часа после рождения из груди или из бутылочки. Для профилактики переутомления целесообразно применять накладки на соски матери, а при кормлении из бутылочки -использовать мягкие соски с отверстием, адекватным сосательным усилиям ребенка.

-При выраженности глотательного рефлекса и отсутствии сосательного, ребенка можно кормить с ложечки.

При отсутствии грудного молока у матери можно применить специализированные адаптированные смеси в течение первых 2–3 – х месяцев.

-Детей с малой массой тела и гестационным возрастом менее 32 недель кормят через орогастральный зонд. Во избежание развития инфицирования и пролежней не рекомендуется оставлять постоянный зонд на время свыше 2-х дней. Введение молока необходимо осуществлять капельно, с помощью стерильного шприца, капельницы или специального шприцевого перфузора.

-Глубоко недоношенным детям с дыхательными расстройствами, нарушением кровообращения, угнетением ЦНС назначается парентеральное питание. В первый день жизни они получают 1- % раствор глюкозы, со второго дня переводят на 5% раствор глюкозы с добавлением аминокислот, электролитов, калия, витаминов, микроэлементов, жировых эмульсий.

Медикаментозное лечение:

Лечение недоношенных детей проводится с учетом их анатомо-физиологических отклонений. Отклонения, не выходящие за рамки «физиологических», не нуждаются в медикаментозной коррекции. Для предупреждения и лечения патологических состояний применяется патогенетическая терапия.

При проведении лечения недоношенных детей, особенно с низкой массой тела, необходимо соблюдать тактику двигательного покоя. Чрезмерная стимуляция таких детей в первые дни и недели жизни, интенсивная и инфузионная терапия (без автоматических дозаторов) могут привести к ухудшению состояния. Количество внутримышечных инъекций должно соответствовать возможностям ребенка. Нельзя вводить при внутримышечной инъекции больше 0,5 мл раствора лекарственного препарата. Преимущественное место введения-средняя треть наружно-боковой поверхности бедра.

Критерии выписки недоношенного ребенка из стационара:

-Масса тела должна быть не менее 2500г при постоянной положительной динамике.

-Способность удерживать постоянную температуру тела.

-Наличие выраженных физиологических рефлексов.

-Устойчивость всех жизненно важных функциональных систем.

III этап -динамическое наблюдение в условиях детской поликлиники.

После выписки из стационара ребенок поступает под наблюдение участкового педиатра и медицинской сестры. На следующий день после выписки из стационара участковый педиатр и медицинская сестра посещают ребенка на дому. Учитывая, что третий этап выхаживания недоношенного проходит в семье, основная часть забот и ответственности ложится на родителей ребенка. Создается индивидуальная программа реабилитации, и планируются сестринские действия после выяснения уровня подготовленности семьи к уходу за недоношенным ребенком, их возможностей нести большие физические, психические и материальные затраты, психоэмоционального состояния матери, отношения каждого члена семьи к ребенку, уровня знаний о проблемах недоношенных детей, возможном прогнозе.

Необходимо объяснить родителям, что при создании ребенку оптимальных условий жизни в семье и обеспечении хорошего ухода, уже к концу первого года жизни малыш сможет догнать своих сверстников в физическом и умственном отношении (исключение составляют глубоко недоношенные дети).

Индивидуальная программа реабилитации в условиях детской поликлиник.

Цель. Разработать индивидуальную реабилитационную программу, направленную на обеспечение жизненных потребностей недоношенного ребенка, при условии взаимодействия врач – медицинская сестра -родители ребенка.

Задачи:

- Оценка состояния физического и психического здоровья ребенка.
- Оценка состояния соматического и психического здоровья матери.
- Оценка социально-экономических условий жизни семьи.
- Обучение членов семьи правилам ухода, организации рационального режима и питания, методам закаливания, адекватного воспитания.

Глоссарий.

Потребность – внутреннее состояние психологического или функционального ощущения недостаточности чего-либо, проявляется в зависимости от ситуационных факторов.

Инсоляция-электромагнитное и корпускулярное солнечное излучение, достигающее земной поверхности.

Парциальное давление- часть общего давления, которая приходится на долю данного газа в газовой смеси.

Паразиты – существа, ведущие паразитический образ жизни, кроме вирусов и бактерий с подобными качествами.

САПРОФИТЫ- микроорганизмы, питающиеся распадающимися органическими веществами.

Введение.

Грудной период продолжается от 29-30- го дня до конца 1-го жизни. Этот период характеризуется интенсивным нарастанием массы тела ребенка и роста, интенсивным физическим, нервно-психическим, интеллектуальным развитием. Само название говорит о близком контакте ребенка с матерью в этом периоде. В период грудного возраста закладывается фундамент здоровья человека. Основная особенность -высокий уровень обменных процессов, быстрые темпы нарастания физических показателей, интенсивное нервно- психическое развитие.

За грудной период длина тела ребенка увеличивается на 50 %, а масса более чем втрое. Относительная энергетическая потребность детей этого возраста в 3 раза выше, чем у взрослого человека, и покрывается значительным количеством пищи на 1 кг массы тела. Поэтому так важно рациональное вскармливание.

Анатомо-физиологические особенности ребенка периода грудного возраста.

Кожа очень нежна, легко ранима. С 1-го месяца появляются потовыделение и слезоотделение. К 4–8 неделям (т. е. к 1–2 мес) пушковые волосы заменяются наиболее жесткие, улучшаются функции кожи. К месяцу полностью эпителизируется пупочная ранка. В связи с сохранением относительной неустойчивости терморегуляции, ребёнок (как и новорожденный) легко перегревается и переохлаждается. Следовательно, сохраняются правила личной гигиены ребенка и требования к одежде и белью, как и у новорожденного ребенка. Подкожно- жировой слой. Масса его нарастает, что может явиться причиной крайне нежелательного ожирения.

Нервная система.

Нервная система интенсивно развивается, характерно активное образование новых условных рефлексов (на базе имеющихся безусловных) и их закрепление. Масса головного мозга удваивается к 9 месяцам, спинного мозга – к 10 месяцам (3 годам масса мозга утраивается). Масса мозга к году составляет 1/11–1/12 от массы тела.

В связи с развитием моторных функций совершенствуется координация движений, а значит, развивается мозжечок. Основная часть рефлексов новорожденных угасает к 3 месяцам (лишь несколько из них- к 4–6 месяцам). Уже в самом начале грудного периода ребенок начинает фиксировать взгляд на ярких предметах, при появлении чувства голода плачет, сосет пальцы при близости материнской груди оживляется, поворачивает голову, производит сосательные и глотательные движения. В этом возрасте уже становятся более сильными мышцы шеи и спины, и ребенок, лежа на животе, ненадолго приподнимает голову, а в вертикальном положении несколько секунд удерживает ее приподнимает голову, а в вертикальном положении несколько секунд удерживает ее прямо. При прикосновении к подошвам ребенка, лежащего на животе, он отталкивается ногами и пытается ползти, а если поддерживать его под мышки, опирается ногами.

Костная система.

Накопление моторных навыков развивает силу и ловкость мышц, нарастает мышечная масса. Мелка моторика (кисти, стопы) развивается значительно медленнее. К 3 месяцам исчезает гипертонус мышц. Формируется изгибы позвоночника:

- к 2 месяцам, когда ребенок начинает самостоятельно держать голову, появляется шейный лордоз (изгиб кпереди в сагиттальной плоскости);
- к 6 месяца, когда ребенок начинает самостоятельно сидеть, появляется грудной кифоз (изгиб кзади в сагиттальной плоскости);
- к 12 месяцам, когда ребенок начинает самостоятельно ходить, появляется поясничный лордоз.

Соединения костей черепа становятся более прочными. К 1–2 мес. закрывается малый родничок, а к году- большой. Слишком раннее их зарастание, которое бывает при патологиях, обмена веществ, вызывает сжатие и последующую деформацию головного мозга, позднее (при

определенных условиях) сопутствует гидроцефалии головного мозга.

Прорезывание зубов.

Прорезывание зубов начинается в 6–8 месяцев. В начале появляются 2 нижних зуба, затем 2 – верхних, после них – еще 2 верхних по бокам от предыдущих, и наконец, 2 нижних по бокам от предыдущих нижних, т.е. годовалый ребенок должен иметь 8 зубов, что соответствует формуле $KZ=n-4$, n - число месяцев до 24. Мелочный прикус составляет 20 зубов и полностью сформирован к 2 годам (24 месяцам). Костная ткань отличается преобладанием органических веществ, поэтому сохраняется риск развития деформации костей.

Мышечная система.

Развитие и рост разных мышц после рождения происходит неравномерно. Раньше и больше начинают развиваться мышцы, обеспечивающие двигательные функции, которые чрезвычайно важны для жизни. Это мышцы, которые участвуют в дыхании, сосании, схватывании предметов, т.е. диафрагма, мышцы языка, губ, кисти, межреберные мышцы.

Мышцы плечевого пояса и рук развиты больше, чем мышцы таза, бедра и ног.

Если поза, когда у ребенка руки в покое согнуты в локтях, а ноги, - в коленях и притянуты к животу, поза, оправданная до 2, 5 мес., сохраняется и дальше, необходима консультация невропатолога, т.к. это может быть признаком неврологического заболевания.

Дыхательная система.

Дыхательная система совершенствуется, формируются новые альвеолы, развиваются их основные функции. Глубина дыхания увеличивается. Состояние следует учитывать по следующим параметрам: до 3 мес. частота дыханий составляет в 1 мин 40–45, в 4–6 мес 35–40, в 7–12 мес -30–35 вдохов выдохов. У детей до 1 года на 1 дыхание должно приходиться 3 удара пульсов. **Тип дыхания:** смешанный. **Характер дыхания:** поверхностное, частое, аритмичное. **Рёбра**, в связи с прямохождением, несколько **изгибаются** и располагаются более косо, чем у новорожденных; **диафрагма опускается** книзу. Сохраняется относительная узость дыхательных путей, сухость и ранимость слизистой оболочки, поэтому велик риск развития острых инфекций дыхательных путей. Для нормального газообмена легких ребёнку необходимо длительное пребывание на свежем воздухе.

Сердечно-сосудистая система.

В возрасте до 1 года усиленно нарастает масса сердца. К 1 году сердце, в связи с переходом к вертикальному положению, располагается более вертикально и прилегает ближе к грудной клетке. Вес сердца – 50- г. Частота пульса постепенно уменьшается, составляя 25 ударов в минуту. Артериальное давление, наоборот, постепенно увеличивается до 90/63 мм рт. ст. В связи с обильным кровоснабжением и слабым развитием соединительной ткани в сердечной мышце, у грудных детей сохраняется склонность к генерализованным (а не локальным) поражениям миокарда.

Пищеварительная система.

Органы еще недостаточно функционально зрелые, поэтому до возраста 4,5–5 мес. ребенок питается в основном грудным молоком, в промежутках между кормлениями его допаивают кипяченой водой, слабым раствором глюкозы (5%) или соевым физиологическим раствором (0,9 % раствора поваренной соли). Улучшается иннервация кардиального сфинктера, и во 2-м полугодии жизни срыгивании обычно не наблюдается. Повышается активность пищеварительных ферментов. С 4–5 мес., вследствие раздражения тройничного нерва прорезывающимися зубами, значительно усиливается слюноотделение, поэтому в возрасте 5 мес. ребёнку можно вводить первый прикорм. Следует помнить, что у грудных детей интенсивность всасывания в кишечнике питательных веществ очень высока. На 1 кг массы их тела требуется в 2–2,5 раза больше пищи, чем взрослому.

Мочеполовая система.

Мочевыделительная система развивается, образуются новые нефроны, совершенствуются основные функции почек. Однако почка остается незрелой и уязвимой как по отношению к

инфекциям, так и по отношению к нарушениям водно-соляного – обмена. Объем одной порции мочи в среднем составляет: до 6 мес-30 мл, от 6 до 12 мес- 60 мл. Частота мочеиспусканий: до 6 мес-15–20 раз в сутки, от 6 до 12 мес- 10–15 раз в сутки. Суточный объем мочи в год составляет в среднем 600 мл, а ее относительная плотность равна 1006–1010 ед. Рефлекс на произвольное мочеиспускание начинают формировать с 3 месяца (в часы наибольшей вероятности мочеиспускания ребенка надо поддерживать над горшком) С 6 месяцев, когда ребенок начинает сидеть самостоятельно, его высаживают на горшок.

Особенности развития по месяцам.

С медицинской точки зрения грудными называют малышей в возрасте от 28 дней до 1 года независимо от типа вскармливания. Скорость формирования важных навыков и умений индивидуальна, зависит от течения родов, доношенности, фактора наследственности и усилий родителей.

Развитие детей возраста складывается в примерную схему по месяцам. Для удобства данные представлены в таблице.

Возраст	Навыки
1 месяц	В это время малыша считают новорожденным, происходит его адаптация к новым условиям. Все реакции построены на рефлексах, направлены на сохранение и обеспечение жизни. На четвертой неделе можно увидеть первую улыбку ребенка.
2 месяц	Начинается активное психическое развитие, возникает интерес к происходящему и окружающим особенно к маме. Появляется осознанная потребность в телесном контакте.
3 месяц	Малышей, чаще на ИВ, сильно беспокоят боли в животе, колики, связанные с формированием кишечной флоры и ферментной системы пищеварения. Развивается мимика, реакция на собеседника, ребенок может хмуриться, активно улыбается поворачивает головой.
4 месяц	Активная двигательная активность попытки перевернуться, развитие умения держать предметы. Ребенок выражает радость, недовольство мимикой, улыбкой, плачем. Постепенно начинает воспринимать речь.
5 месяц	Первые попытки произносить звуки, садиться, пробовать окружающие предметы на вкус. Грудничок узнает родных, реагирует на них смехом, улыбкой.
6 месяцев	Повышается двигательная активность, мышечное развитие. Ребенок делает попытки встать, тянется за предметами и хватает их. Появляются первые молочные зубы, начинается прикорм
7 месяцев	Малыш самостоятельно сидит, начинает ползать. Много лепечет, произнося сочетания звуков. Пытается подражать поведению взрослых.
8 месяцев	Активно ползает, встает, может ходить с помощью мамы. Расширяется эмоциональный диапазон, появляются первые слова.
9 месяцев	Чаще пытается проявить самостоятельность в еде, при одевании. Понимает значение многих слов и реагирует на них («дай», «иди», «сиди»), формирует свой язык, понятный близким.
10 месяцев	Развлекает себя сам, играет стоит без опоры, пытается ходить. Проявляет большой интерес к мелким предметам, называет вещи и или животных, части тела.
11 месяцев	Может сам пройти небольшое расстояние, пытается выражать свои желания пальчиком, взглядом, словом. Ярко реагирует на все новое, незнакомых людей.
12 месяцев	Многие активно ходят, даже бегают, общаются со сверстниками. Различают назначение некоторых предметов, обладают словарным запасом в 10–15 слов

Развитие нервной системы и психики

Возраст	Навыки
1 месяц	При обращении речью или жестами малыш приоткрывает рот, проявляя внимание пытается уследить за движущейся игрушкой, фиксировать взгляд на лицах родных, расположенных близко, иногда появляется временное косоглазие. Может сосредоточиться на пару секунд при появлении нового звука, из-за сильного шума чаще моргает. Пробует произнести звуки, напоминающие «г», «к».
2 месяц	Чаще улыбается во время общения с родными, пытается рассмотреть мамино лицо, следит за игрушками,двигающимися по горизонтали. Поворачивается в сторону звука, активно гулит.
3 месяц	Реагирует улыбкой на яркие предметы, появление родителей, отвечает голосом или движениями на их действия. Исследует свои ручки, фокусирует внимание на конкретном предмете, лежа на животике, следит за ним, совмещая движение глаз с поворотом головки. Реагирует на шум, пробует повторить интонацию, появляется мелодичное гуление.
4 месяц	Начинает громко смеяться, проявляет испуг, различает голоса близких. Рассматривает предметы, в т.ч отдаленные, тянется при виде игрушки. Если кричит, пытается прислушаться к себе.
5 месяц	Различает родных и чужих, настороженно реагирует на новые предметы и людей, проявляет испуг и радость. Переключает внимание при виде разных движущихся предметов, способен найти вещь если видит ее часть. Интересуется мелодией, произносит слоги, общается с родными и игрушками, меняя интонацию.
6 месяц	Наблюдается адекватная реакция при изменении выражения лица у взрослых. Младенец внимательно изучает все окружающее, распознает отдельные жесты, голоса родных. Появляется разная реакция на отличные по происхождению звуки- движение глазками головой приподнимание. Ребенок активно использует предметы в своей деятельности, может вести длительные монологи
7 месяц	Новые события вызывают заинтересованность вместо испуга, появляется способность различать интонации похвалы от неодобрения. Ребенок узнает больше разных людей, даже друзей семьи. Следит за падающими и летающими вещами, пытается оценить их размер для определения требуемых на захват усилий. Появляется лепет, похожий на неизвестный язык
8 месяц	Контактирует с родителями во время игры, может сам себя занять изучением предметов, ползанием, разговором. Пока с интересом кидает игрушки, умеет складывать пирамидку. Проявляет удивление, интерес при виде нового предмета, способен фиксировать внимание сразу на двух вещах. Понимает значение «дай», «на», обладает слоговой речью, активно лепечет.
9 месяц	Проявляет разные эмоциональные реакции, пробует использовать жесты в общении. Пытается выявить взаимодействие вещей во время игры. Постоянно следит за близкими, проявляет реакцию на их выражение лица, жестикулирование, пробует выполнить словесные задачи («где игрушка») Говорит слова, многие неточно, но они близки по звучанию.
10 месяц	Выражает негативную реакцию, подражает разговору взрослых и повторяет слова. Может занимать себя играми до 30 минут, различать несложные

	мелодии, показывает названные предметы
11 месяц	Останавливается, если слышит «нельзя», проявляет индивидуальные предпочтения в игрушках еде. В незнакомом помещении рассматривает все вокруг. Старается рассказывать, что- ни будь взрослым, мешая нормальные слова со «своими»
12 месяц	Учится сопереживанию, охотно общается с детьми. Подражает звукам узнает изображения предметов. Постоянно запоминает новые слова и улучшает произношение.

Потребности периода новорожденности и грудного возраста.

Потребность- внутреннее состояние психологического или функционального ощущения недостаточности чего-либо, проявляется в зависимости от ситуационных факторов.

Все жизненно важные потребности ребенка первых месяцев жизни можно разбить на четыре комплексные составляющие:

1. Часто прикладываться к материнской груди и проводить у столько времени, сколько требуется.
2. Своевременно получать от мамы помощь в отпращивании естественных нужд и в сохранении чистоты тела.
3. Большую часть времени находиться у матери на руках либо непосредственной близости от неё, приобретая гарантию безопасности, согреваясь, получая эмоциональное тепло и поддержку.
4. Получать гарантию надежности мамы.

Удовлетворяя эти потребности, мама будет растить во всех смыслах здорового, жизнерадостного ребенка.

Комплексная потребность в прикладывании к груди и в употреблении материнского молока.

Ребенок прикладывается к груди и для того, чтобы поесть-попить, и для того, чтобы успокоиться, и для того, чтобы настроиться на сон, и для общения с мамой. Младенец сосет, когда ему хочется есть, когда ему страшно, одиноко, когда ему больно или холодно.

Так как прикладывание к груди выполняет сразу несколько функций и происходит часто, физиология грудничка на это настроена. Его пищеварительная система работает и развивается нормально только в том случае, если он практически постоянно потребляет молоко мамы небольшими порциями. Только прикладывание к материнской груди может полностью и без негативных побочных эффектов удовлетворить потребность младенца в успокоении. Молоко мамы- еще и хорошее снотворное. Питательные вещества, витамины и минералы полной мере и в нужных пропорциях ребенок может получить только из грудного молока.

У организма младенца существуют следующие потребности:

- в иммунной защите из-за незрелости собственной иммунной системы;
- в определенных ферментах из-за незрелости пищеварительной системы;
- в определенных гормонах из-за незрелости гормональной системы;
- в определенных компонентах, необходимых для созревания всех функциональных систем (иммунной, дыхательной, пищеварительной, сердечно-сосудистой, эндокринной);
- в определенных компонентах, необходимых для созревания нервной системы и мозга;
- в определенных веществах, помогающих развиваться зрению, способствующих росту ворсинок кишечника и формированию крепких тканей и костей.

Эти потребности могут быть удовлетворены только благодаря уникальному составу материнского молока, искусственно воссоздать который невозможно хотя бы потому, что состав конкретного молока учитывает нужды конкретного ребенка. Отсутствие грудного вскармливания и употребление ребенком заменителей молока лишь позволит организму существовать, но не сможет полностью заменить грудное молоко.

Комплексная потребность получить помощь в отпращивании

естественных нужд и в сохранении чистоты тела.

Ребенок с рождения способен контролировать отправление естественных надобностей, это не требует доказательств, так как является легко наблюдаемым фактом. Однако младенец не способен справиться с процессом отправления самостоятельно. Ребенок подает матери сигналы о том, что ему нужна в этом помощь, матери нужно лишь научиться эти сигналы распознать. Подав сигнал, ребенок может какое-то время ждать, пока мама не поможет.

Помощь ребенку в отравлении естественных надобностей получила наименование «высаживание». Отсутствие отклика мамы на просьбу малыша зачастую приводит к его беспокойству, плачу и «проблемам с животиком». Для поддержания тела маленького ребенка в полной чистоте мама также проводит гигиенические процедуры, учитывая при этом психологическую потребность малыша в безопасности.

Психологические потребности.

Потребность большую часть времени находиться у матери на руках либо в непосредственной близости от неё.

Находиться на руках у мамы или рядом с ней младенцу необходимо для того, чтобы:

- чувствовать постоянную защиту, иметь гарантию безопасности в бодрствующем состоянии и во время сна;
- иметь возможность приложиться к груди в случае активизации сосательного рефлекса либо появления чувства голода, а также для снятия психического или физического напряжения;
- сообщить о потребности в отравлении естественных нужд и быстро получить помощь;
- поддерживать тепло своего тела;
- получить мамину ласку.

Практически постоянный телесный контакт ребенка с матерью до начала периода ползания-условие полноценного развития мозга, нервной системы, иммунитета, становления нормального гормонального фона и эмоционального здоровья в будущем. Ожидания младенца жестко запрограммированы: нет телесного контакта с мамой – нет защиты. Младенцы, потребность которых в телесном контакте не удовлетворяется или удовлетворяется не полностью (например, младенцы, спящие отдельно от матери), могут по-разному реагировать на это. Одни очень долго не могут смириться с отсутствием мамы, тревожатся, много плачут, с трудом отходят ко сну. Другие с первых дней жизни проявляют удивительное спокойствие, спокойно засыпают одни, спят глубоко и подолгу и, наоборот, не могут заснуть рядом с мамой. Третьи беспокоятся лишь поначалу, а затем смиряются и спят, не просыпаясь, всю ночь. Зачастую эти дети имеют одну или несколько из перечисленных психосоматических проблем:

- так называемые «колики» или «проблемы с животиком»
- неврологические проблемы;
- плохой набор веса;
- частые простудные заболевания;
- повышенную тревожность;
- полную тревожность;
- полный или частичный отказ от груди;
- нежелание находиться на руках у матери лицом к ней.

Пребывание в телесном контакте с мамой практически круглые сутки малышу важно лишь в первые полтора — два месяца. Позже, имея уже некоторый «кредит доверия» со стороны ребенка, мама начинает все чаще. И на все большие промежутки времени откладывая его в течения дня. К полугоду малыш обычно большую часть времени бодрствования проводит отдельно от мамы, но, конечно, в поле её зрения. Базовое доверие малыша к миру, которое затем становится почвой для формирования таких качеств личности, как уверенность в себе, самостоятельность, смелость, честность и ответственность, формируется именно в первый год жизни. А самый важный период на этом году – период до того времени, как ребенок начнет переворачиваться (4–5 месяцев)- не даром получил название «ручной период».

Потребность в постоянной поддержке и гарантии надежности мамы.

Ребенок рождается полностью зависимым от мамы и ожидает от нее уверенного поведения и спокойствия в любой ситуации. Внутренние метания мамы, сомнения и тревожность плохо влияют на состояние малыша, провоцируя его беспокойство, сбои в процессах жизнедеятельности вплоть до физических заболеваний.

Поддерживающее поведение проявляется в быстром удовлетворении потребности малыша, оперативной реакции на зов и плач ребенка. Для периода новорожденности характерны следующие основные потребности: есть; спать; пить; выделять; двигаться; общаться; избегать опасность быть чистым; быть здоровым; поддерживать постоянную температуру тела.

Факторы окружающей среды, создающие опасность.

Физические факторы.

Человек на протяжении всей своей постнатальной жизни постоянно взаимодействует с двумя основными физическими факторами, к которым организму приходится непрерывно приспосабливаться, — это температура окружающей среды и сила тяжести (гравитация). Реакция организма на оба эти фактора самым непосредственным образом связана с массой, геометрическими размерами и пропорциями тела, которые меняются по мере возрастного развития. Другие физические факторы, также определяющие особенности среды обитания человека, воздействуют на организм независимо от его формы и размеров (к примеру, влажность, атмосферное давление, газовый состав окружающего воздуха и т. п.).

Температура — постоянно действующий фактор переменного значения. Изменения внешней температуры требуют приспособления организма к этому переменному фактору. В этом случае очень важны размеры и пропорции тела. Ребенок обладает относительно большой поверхностью тела, в связи с этим для него задача вывести избыточное тепло решается легче, чем выработать дополнительное количество тепла, а при низкой температуре он быстрее охлаждается. Повышенная температура среды требует — во избежание перегрева — активации функций, способствующих теплоотдаче: усиливаются поверхностный кожный кровоток, а также легочная вентиляция и потоотделение — все это способствует переносу тепла из «ядра» тела к его поверхности и выделению избыточного тепла в окружающее пространство. Пониженная температура, напротив, требует сохранения тепла в организме: сужаются кожные кровеносные сосуды, снижается активность внешнего дыхания, прекращается потоотделение, усиливается теплопродукция за счет повышения интенсивности метаболизма.

У детей есть орган, специально предназначенный для производства дополнительного тепла — бурая жировая ткань. Это жировые клетки, которые обильно снабжаются кровью и содержат огромное количество митохондрий. Особенностью митохондрий бурого жира является их способность «сжигать» большое количество жира, не производя АТФ. При этом практически вся высвобождающаяся энергия превращается в тепло. Таким образом бурая жировая ткань выполняет в детском организме роль своеобразной «печки», которая включается каждый раз, когда ребенку становится холодно. Сигналом для такого включения служит воздействие симпатического отдела ЦНС и ее медиатора норадреналина, который может также поступать из надпочечников. Бурый жир расположен у детей под кожей между лопатками, вдоль крупных шейных сосудов, а также около крупных сосудов внутри грудной клетки и брюшной полости. Детский организм более чувствителен к изменениям внешней температуры чем взрослый.

Температурный диапазон, в котором человек чувствует себя **комфортно**, составляет для взрослого от +25 до +30 °С, для ребенка первого года жизни — от +27 до +33 °С. Защиту от колебаний температуры окружающей среды человеку обеспечивает одежда. Она должна быть такой, чтобы внутри (на поверхности кожи под одеждой) температура приближалась к зоне комфорта, кожа должна дышать, а испарения потовых желез должны иметь выход, иначе кожные покровы начинают преть.

Механизмы терморегуляции у детей начинают интенсивно развиваться в **возрасте 4–5 лет**, именно в данном возрасте наиболее эффективны различные закаливающие процедуры, благодаря которым сосудистые реакции ребенка приобретают подвижность, необходимую для эффективного поддержания постоянной температуры тела.

Гравитация (сила тяжести) – другой постоянной действующий фактор, который связан с массой и формой тела.

Перемена положения тела (лежа, сидя, стоя) весьма существенно изменяют условия, в которых функционируют вегетативные системы – кровообращение, дыхание, выделение и др.

При вертикальном положении тела сердцу приходится выполнять значительно (у взрослого человека – на 15–20%) большую работу по преодолению гидростатического сопротивления столба крови, чтобы обеспечить нормальные условия кровоснабжения тканей, особенно головного мозга. У ребенка, имеющего меньшие размеры тела, изменение его положения в пространстве сказывается в меньшей степени. Именно, в связи с этим кровяное давление у детей в норме существенно ниже, чем у взрослых, меньше также разница между систолическими и диастолическим.

Влажность.

Абсолютно сухой, как и 100 % лажный, воздух тяжел для дыхания человека. У детей чувствительность к потере влаги выше, чем у взрослых, что крайне важно учитывать, особенно при организации двигательной активности детей в летнюю жару, которая всегда связана с активацией дыхания. В тропических и жарких странах с морским климатом, а также в летние месяцы в районах, где много природных водоемов, наблюдается избыточная влажность, которая также снижает эффективность работы легких. В таких ситуациях умственная и особенно физическая работоспособность снижается, причем у детей в значительно большей степени, чем у взрослых.

Инсоляция и другие формы электромагнитных излучений.

Детская кожа до полового созревания обычно намного менее пигментированная, чем у взрослых, в связи с этим уровень инсоляции для детей крайне важно строго контролировать. Перегрев на солнце (солнечный удар) и солнечный ожог – довольно частые явления, особенно у городских детей, резко меняющих с началом каникул уровень инсоляции своей кожи. Жители сельской местности, как правило, более адаптированы к воздействию солнечных лучей. Не только солнце, но и другие источники электромагнитного излучения бывают опасны, в случае если это излучение превышает гигиенически допустимые нормы. В частности, таким источниками являются телевизионные и радиопередающие устройства, включая сотовые телефоны. Контакт детей с такими источниками должен быть ограничен, так как детский организм более чувствителен к излучению, чем взрослый.

Парциальное давление атмосферных газов.

Атмосферный воздух давит на поверхность Земли, и это давление равно весу столба воздуха от поверхности Земли до верхних, разреженных слоев атмосферы. При этом каждый из газов, составляющих смесь, оказывает свою часть давления. Вот эта часть и принято называть «парциальным давлением». Детский организм, в котором процессы окислительного обмена протекают более интенсивно, чем у взрослых более чувствителен к любым перепадам парциального давления кислорода. Возможно, в связи с этим маленькие дети становятся беспокойными и капризными при приближении грозы (зона пониженного атмосферного давления). Не рекомендуется маленьких детей, рожденных и проживающих обычно на равнинах, вывозить для отдыха в горы на высоте свыше 2000 -2500 м.

Геомагнитные поля.

Практический опыт показывает, что дети и старики бывают гораздо более чувствительны к слабым воздействиям, чем люди работоспособного возраста. Вполне вероятно, что геомагнитные воздействия относятся как раз к такому разряду. Во всяком случае, опыт практических врачей – педиатров подтверждает, что дни, на которые прогнозируется резкое изменение геомагнитной ситуации, бывают наиболее напряженными в их практике больше вызовов, более сложные случаи заболеваний и т. п. Защитить ребенка от воздействия геомагнитного поля Земли невозможно, однако помочь ему пережить наиболее неблагоприятные периоды без негативных последствий вполне реально, следует лишь

проявлять в такие дни повышенное внимание к ребенку и больше считаться с его неосознанными потребностями: в таких ситуациях часто инстинктивное поведение оказывается более правильным, чем поведение, диктуемое разумом.

Химические факторы.

Человек привык жить в условиях взаимодействия с огромным количеством разнообразных веществ, которые в совокупности составляют биогеохимическую среду его обитания. Среди этих веществ есть необходимые человеку (вода, кислород, питательные вещества и многое другое), нейтральные (азот, многие минеральные вещества и т. п.), а также ядовитые, или токсичные. Поскольку для организма далеко не безразлично, с какими веществами ему приходится иметь дело, уже давно существуют гигиенические нормы предельно допустимых концентраций разнообразных веществ, встречающихся в воздухе, воде, пище, земле и других субстанциях, с которыми соприкасается человек в своей жизни и деятельности.

Состав атмосферного воздуха.

В норме атмосферный воздух содержит 21% кислорода, 78% азота и около 1 % инертных газов и различных примесей, в т. углекислый газ, выдыхаемый всеми животными. Значительные изменения состава воздуха могут происходить при разного рода чрезвычайных ситуациях и катастрофах. Отравление угарным газом – одна из чрезвычайных ситуаций и катастроф. Отравление угарным газом – одна из главных причин гибели людей на пожарах, а также при неправильном пользовании печью. К такому же результату может привести длительный прогрев автомобильного двигателя в закрытом гараже. Множество ядовитых веществ попадает в воздух в результате работы миллионов автомобильных двигателей и промышленных предприятий, в связи с этим воздух в крупных городах никак не может считаться безвредным. Отравление угарным газом – одна из главных причин гибели людей на пожарах, а также при неправильном пользовании печью. К такому же результату может привести длительный прогрев автомобильного двигателя в закрытом гараже. Множество ядовитых веществ попадает в воздух в результате работы миллионов автомобильных двигателей и промышленных предприятий, крупных городах никак не может считаться безвредным. Детский организм значительно более чувствителен.

Состав и качество пищи.

Состав и качество пищи во многом определяются составом воды и почвы окружающей местности. Химический состав пищи важен также для того, чтобы обеспечить организм всеми необходимыми питательными веществами: белками, жирами, углеводами, витаминами, микроэлементами и т. п. Микроэлементный состав почвы, на который выращены растения, предназначенные для питания человека и домашних животных, – очень важный фактор, влияющий на гармоничность обменных процессов и нормальное протекание роста и развития ребенка. Наличие токсичных веществ может сделать неприемлемым использование любого. Большую осторожность следует проявлять при покупке ранних овощей и фруктов: многие из них выращены с использованием чрезмерных количеств удобрений, а избыток нитратных солей отрицательно сказывается на работе печени, желудочно-кишечного тракта и почек человека. Токсины оказываются в воде также благодаря деятельности некоторых микроорганизмов.

Паразитная и сапрофитная микрофлора.

В теле человека, на поверхности его кожи, а также на многочисленных предметах быта живет разнообразная микрофлора – мельчайшие одноклеточные микроорганизмы, бактерии и водоросли, грибы и лишайники. Те из них, которые питаются клетками тела человека и способны вызвать какие-либо заболевания, называются **паразитами**. Другие, которые питаются продуктами распада органических веществ, не нужных человеку, либо даже помогают человеческому организму в осуществлении некоторых физиологических процессов, называются **сапрофитами**. К паразитическим микроорганизмам относятся все патогенные (вызывающие заболевания) бактерии, поселяющиеся на поверхности или внутри тела

человека. Паразитические микроорганизмы бывают не только бактериями, среди них встречается немало одноклеточных водорослей и особенно грибов. В отличие от бактерий, которые могут поселяться во многих внутренних органах, грибы чаще всего поражают кожу и ногти. В случае если собственных иммунных сил организма для борьбы с патогенными.

Паразитические животные организмы.

Не только бактерии и одноклеточные водоросли, но и некоторые одноклеточные животные (простейшие) могут стать причиной тяжелых заболеваний. Такие инфекции называются протозойными (от лат protozoa-простейшие животные) Нам постоянно приходится иметь дело не только с одноклеточными, но и со множеством многоклеточных паразитических животных, использующих ткани человеческого организма в качестве своего дома и (или) своей пищи, это начиная от всем известных кровососущих насекомых (мух- жигалок, комаров, слепней, блох, вшей, клопов) и кончая клещами самых разных размеров. Еще одна группа паразитов, часто вызывающих неприятные и опасные заболевания у человека, - глисты, т. е. плоские и круглые черви, паразитирующие в желудочно-кишечном тракте или других тканях человека.

Переносчики инфекционных болезней.

Особая опасность некоторых кровососущих насекомых состоит в том, что они способны переносить на своих хоботках возбудителей самых тяжелых, порой смертельных инфекционных болезней. Так, вши передают возбудителей брюшного тифа, комары рода *Anopheles*-малярийного плазмодия (одноклеточное животное, паразитирующее в крови человека), а комары некоторых других родов- вирусы желтой лихорадки, японского энцефалита и других опасных болезней. Самым безобидным в данном ряду является постельный клоп: он не причастен к циркулированию возбудителей ни одной из инфекций. Есть паразиты, которые переносят одну-единственную конкретную инфекцию, причем возбудители этой инфекции проходят часть своего жизненного цикла в теле этих насекомых.

Природные очаги инфекции.

Есть инфекционные заболевания, характерные только для человека. А есть такие, которыми болеют и животные, живущие в дикой природе, и человек. Вот эти инфекции могут существовать в некоторых природных условиях независимо от того, живет ли там человек, зато если человек попадает в такую область, то почти неминуемо заболевает. Такие зоны называются природными очагами инфекций, и погасить подобный очаг часто бывает невозможно. К природно-очаговым инфекциям относятся также сибирский (клещевой) энцефалит, желтая лихорадка, туляремия, сибирская язва, малярия, геморрагические лихорадки и другие особо опасные инфекции.

Для профилактики таких инфекций крайне важно делать прививки, которые предотвращают возможность развития патогенных микробов в теле человека, даже если он был укушен паразитирующим насекомым или клещом. Особенно опасны подобные болезни для пришлого населения- местные жители часто имеют уже стойкий иммунитет ко многим таким инфекциям, поскольку сталкиваются с ними на протяжении жизни многих поколений.

Детские болезни -форма адаптации организма.

Дети страдают от инфекций гораздо чаще, чем взрослые. Это связано с тем, что большое число инфекционных заболеваний вызывает стойкий пожизненный иммунитет, т. е. повторная встреча с патогенным микроорганизмом уже не способна привести к заболеванию, так как в организме выработаны соответствующие меры защиты. При этом исключить столкновение ребенка с микробами невозможно, да и не нужно. Так называемые детские инфекционные болезни (корь, скарлатина, ветряная оспа, свинка, краснуха и т. п.)- естественная форма адаптации детского организма к жизни в мире, где возбудители этих инфекций постоянно циркулируют. Это своего рода тренировка для иммунной системы ребенка. Разумеется, эти болезни крайне важно правильно лечить и по возможности исключить развитие осложнений, которые, собственно, представляют наибольшую опасность. С возрастом вероятность заболевания многими инфекциями уменьшается, однако к старости иммунитет вновь

снижается, и старики часто болевают, заражаясь от детей.

Социальные факторы.

На протекание физиологических процессов в организме прежде всего влияет образ жизни человека, сложившийся в результате взаимодействия некоторых психологических, биологических и социальных условий его жизни. В частности, на физическое и функциональное состояние как взрослых, так и (особенно) детей влияет уровень материального достатка. В этом отношении первейшую роль играют семья и ближайшее окружение, причем это особенно важно для детей и подростков, которым порой приходится активно включаться в производственные дела, особенно в сельской местности. Режим дня, питания, соблюдение гигиенических правил, условия быта место проживания и многое другое оказывают самое прямое влияние на каждого человека независимо от его возраста и рода занятий. Явления мировой культуры, в частности мировые религии, музыка и другие виды искусства, — все это так или иначе влияет на современного человека, формируя его вкус и пристрастия и тем самым определяя образ его жизни.

Лекция

Вскармливание детей первого года жизни

Введение

По определению ВОЗ «Грудное вскармливание представляет собой естественный и идеальный способ питания грудного ребенка, а также уникальную биологическую и эмоциональную основу его развития».

Грудное вскармливание- лучший и наиболее безопасный способ кормления детей до 1 года. Его принципиальная незаменимость и бесспорные биологические преимущества доказаны широкими исследованиями по возрастной физиологии, биохимии, иммунологии и подтверждены тысячелетней эволюцией человека. Материнское молоко оптимально при вскармливании способствует его гармоничному росту и развитию, повышает сопротивляемость инфекциям создает резервы, необходимые в стрессовых ситуациях. Только женское молоко обеспечивает ребенку поступление незаменимых веществ в течение длительного изменения. Первые месяца жизни ребенка должны являться чисто молочным периодом.

Содержание рационального вскармливания для воспитания здорового ребенка.

Рациональное питание детей – важное условие, обеспечивающее правильное физическое и психическое развитие, адекватную иммунологическую реактивность. Ребенок первого года жизни испытывает особую потребность в полноценном пищевом рационе в связи с интенсивным ростом, бурным психомоторным развитием и формированием всех органов и систем.

Вскармливание ребенка первого года жизни.

В зависимости от того, получает ли ребенок материнское молоко и в каком количестве, выделяют три вида вскармливания: естественное, искусственное и смешанное.

Естественное вскармливание -питание детей грудного возраста материнским молоком с последующим введением прикорма с 6 мес. Содержание грудного молока в суточном рационе ребенка составляет не менее 4/5. Этот вид вскармливания наиболее физиологичен, так как по количественному и качественному составу грудное молоко оптимально покрывает все потребности ребенка в белках, жирах, углеводах, витаминах, минеральных солях и т. д. В первые 5 дней после родов из молочной железы роженицы выделяется молозиво, имеющее более высокую энергетическую ценность, чем грудное молоко, секретируемое в последующем. В молозиве больше белков, фосфора, кальция, витаминов А и Е, меньше жиров.

Наиболее важные преимущества грудного молока:

- По антигенным свойствам грудное молоко (в отличие от коровьего) менее чужеродно

для ребенка. Структура материнского молока, особенно молозива близка белкам клеток ребенка.

- В грудном молоке преобладают мелкодисперсные белки (альбумины), размеры частиц в несколько раз меньше, чем в коровьем, благодаря чему при створаживании в желудке образуются более нежные, легко перевариваемые хлопья. Состав грудного молока наиболее оптимально соответствует потребностям ребенка. Общее количество белка в грудном молоке меньше, чем в коровьем. Поэтому при искусственном вскармливании возникает белковая перегрузка.
- Грудное молоко (особенно молозиво) богато Ig. IgA играют важную роль в местном иммунитете ЖКТ новорожденных. IgG, попавшие в организм ребенка, обеспечивают пассивный иммунитет от многих инфекционных заболеваний. Кроме того, грудное молоко содержит факторы специфической и неспецифической резистентности.
- Грудное молоко содержит оптимальный набор ферментов, витаминов и других необходимых ребенку компонентов.
- Концентрация жиров в грудном и коровьем молоке практически одинакова, но качественный состав различен: грудное молоко содержит в несколько раз больше жирных кислот, служащих необходимыми компонентами фосфолипидов и входящих в состав клеточных мембран. Расщепление жира в желудке у грудных детей начинается под влиянием липазы грудного молока.
- Грудное молоко содержит большое количество углеводов (β - лактозы), в состав коровьего входит α -лактоза. β - лактозы медленнее всасывается в кишечнике ребенка, поэтому достигает толстой кишки, где вместе с олигоаминосахаридами стимулирует рост нормальной флоры (преимущественно бифидобактерий), подавляющей размножение патогенных микроорганизмов и кишечной палочки.
- Грудное молоко богато различными ферментами: амилазой, липазой (липазы в грудном молоке больше, чем в коровьем, почти в 5 раз, а амилазы – в 100 раз). Это компенсирует временную низкую активность ферментов у ребенка и обеспечивает усвоение довольно большого объема.

Гипогалактия.

Основная причина отказа от естественного вскармливания- гипогалактия, т. е. секреторная недостаточность молочных желез. Выделяют первичную и вторичную гипогалактию.

Первичная гипогалактия развивается вследствие нейроэндокринных нарушений, её наблюдают у 5–8 % женщин. В подавляющем большинстве случаев гипогалактия бывает вторичной, развившейся из-за отрицательного воздействия на организм матери комплекса биологических, медицинских социальных психологических и экономических факторов. Ведущая роль принадлежит социальным факторам и причинам характера. По данным ВОЗ, только 1 % женщин не способны кормить детей грудью. В нашей стране более 10 % матерей не кормят ребенка грудью с рождения. К 6 мес на естественном вскармливании остаются менее трети детей, причем около 66 % матерей начинают самостоятельно вводить докорм с 2 нед. жизни.

Основные причины гипогалактии

Недостаточная мотивация кормления грудью у беременной.

Для активной пропаганды естественного вскармливания необходимо тесное сотрудничество акушерской и педиатрической служб. Следует воспитывать положительную мотивацию грудного вскармливания среди беременных. Родителям необходимо знать о преимуществах естественного вскармливания для ребенка и благоприятном влиянии его на здоровье женщины. Не следует забывать и о контрацептивном эффекте грудного вскармливания, что связано с ингибирующим действием пролактина на овуляцию. При лактационной аменорее и исключительно грудном вскармливании риск забеременеть в первые 6 мес после родов

составляет 2–5 %. Контрацептивное действие грудного вскармливания уменьшается при более редком прикладывании ребенка к груди.

В 60–70% гг. XX века в некоторых странах были организованы группы «За расширение практики грудного вскармливания», где консультантами были матери, вскормившие хотя бы одного ребенка грудью.

Основные причины гипогалактии.

Позднее первое прикладывание к груди. Противопоказаний к раннему (сразу после рождения) прикладыванию к груди очень мало. В зарубежных странах подавляющее большинство новорожденных прикладывают к груди сразу после родов. В России это происходит лишь в 20 % случаев, а в 40 % здорового ребенка прикладывают к груди через сутки после родов. В некоторых странах женщинам запрещено давать информацию об искусственном вскармливании в течение первых 3 мес. после родов; также запрещена реклама молочных смесей в родильных домах и больницах. Редкое прикладывание ребенка к груди, регламентация грудного вскармливания, технический подход к контролю за процессом лактации.

Недостаточную лактацию не рассматривают как противопоказание к частому прикладыванию к груди. Наоборот, рекомендуют более частое кормление (через 2–2,5 ч, без ночного интервала) Частое и неограниченное кормление грудью в первые 2 нед. жизни (9–10 раз в сутки и более) значительно усиливает лактацию. Не следует придавать слишком большого значения количеству высасываемого молока, тем более при однократном контрольном кормлении, так как дети в течение дня могут высасывать разный объем молока в разные часы. Кроме того, состав грудного молока отличается чрезвычайной вариабельностью (например, содержание белка в молоке разных женщин колеблется от 0,9 до 2,0 в 100 мл). Так правило, у матери образуется столько молока, сколько необходимо ребенку. До 1–2 мес жизни в течение одного кормления лучше давать ребенку обе молочные железы, так как это стимулирует лактацию и уменьшает риск лактостаза. Если после кормления в молочных железах остается молоко, его необходимо сцеживать до тех пор, пока оно не начнет выделяться по каплям (а не струйками). Если у матери много молока, лучше в течение одного кормления давать одну грудь, так как при отсутствии полного опорожнения груди ребенок будет получать только «раннее» (или «переднее») молоко, которое богато лактозой, белками, витаминами, минеральными веществами, водой. «Позднее» (или «заднее») молоко богато жирами. Для развития ребенка необходимо как «раннее», так и «позднее» молоко. Недостаток жира сказывается на формировании нервной системы, а избыток лактозы приводит к диспепсии. Нередко у женщин возникает «лактационные кризы», обычная их периодичность – около 1,5 мес, длительность– 3–4 дня (реже 6–8 дней). В это время необходимо увеличить число кормлений. Недопустимо сразу же докармливать смесями. Иногда даже при достаточном наполнении молочных желез может возникнуть «голодное» беспокойство ребенка из-за ступенчатого увеличения его энергетической потребности в силу роста двигательной активности. Это наиболее типично в 3,6 нед 3,7,11 и 12 мес. Как правило, в большинстве случаев повышенная сосательная активность ребенка приводит к увеличению объема лактации.

Даже в жаркую погоду не нужно поить ребенка водой – грудное молоко на 80 % состоит из воды и поэтому утолит его жажду. При допаивании у него возникает ложное чувство насыщения, что угнетает сосательный рефлекс. Нарушение режима дня кормящей женщины (чрезмерная физическая и психическая нагрузка, недостаточный снижают лактацию). Прочие причины (нарушение режима питания, различные заболевания, возраст кормящей женщины играют незначительную роль в развитии гипогалактии. Питание кормящей матери больше влияет на качественный состав молока, чем на его количество. Заболевания матери угнетают лактацию. Однако, если женщина ещё во время беременности была настроена на кормление грудью, лактация у неё нередко сохраняется на удовлетворительном уровне. Во всех странах реже всего кормят грудью слишком молодые и пожилые матери. У пожилых это объясняют

биологическими причинами, у молодых- социальными и психологическими (отсутствие планирования семьи, часто случайное зачатие, отсутствие настроения на кормление грудью во время беременности и т. д.).

Основными симптомами гипогалактии являются:

- 1) Малая прибавка массы тела за месяц;
- 2) Снижение суточного объема грудного молока;
- 3) Беспокойство ребенка;
- 4) Симптом «сухих пеленок», свидетельствующий об уменьшении суточного объема мочи (ребенок первых месяцев, находящийся на грудном вскармливании, должен мочиться не менее 6 раз в сутки, причем моча должна быть бесцветной или бледно-желтой);
- 5) Голодный стул (скудный, зеленоватый, плотной консистенции).
- 6) Указанные симптомы являются лишь косвенными доказательствами гипогалактии, и окончательный диагноз гипогалактии может быть поставлен только после определения суточного объема лактации (секретируемого молока), которое осуществляется с помощью контрольного взвешивания. При этом контрольные взвешивания необходимо проводить после каждого кормления в течение суток.

Коррекция гипогалактии.

Необходимо перевести ребенка на более частое кормление. Для стимуляции лактации можно назначить матери специализированные продукты, никотиновую кислоту, витамин Е, УФО, УВЧ, ультразвук, иглоукальвание, компрессы из махровой ткани, смоченной горячей водой, на молочные железы. Эффективен массаж молочной железы перед кормлением (продольные движения от основания железы к соску) Также применяют фитотерапию. Следует, впрочем, учитывать, что ЛС оказывают меньший эффект, чем методы физиологической стимуляции лактации.

Расчёт необходимого объема пищи.

Расчет проводят, как правило, только при искусственном вскармливании и введении прикорма.

Качественный состав пищи.

Соотношение между основными пищевыми ингредиентами (белками, жирами, углеводами) до введения прикорма должно составлять 1:3:6, после введения прикорма -1:2:4.

Режим питания.

Режим питания устанавливают в зависимости от возраста ребенка, его индивидуальных особенностей и количества молока у матери. В первые 3–4 мес жизни здоровых доношенных детей кормят 7 раз в сутки, т.е. каждые 3 ч с 6- часовым ночным перерывом (это правило касается преимущественно детей, находящихся на искусственном вскармливании). Если ребенок выдерживает более длительные перерывы кормлениями, его переводят на 6-разовое кормление. С 4,5 -5 мес большинство детей кормят 5 раз в сутки, после 9 мес- 4-5раз в сутки.

Прикорм.

К 4–6 мес жизни кормления только грудным молоком уже не может удовлетворить потребности организма ребенка в питательных веществах, поэтому с этого возраста начинают вводить прикорм. Прикорм- введение новой пищи, более концентрированной постепенно и последовательно заменяющей одно грудное кормление. Прикорм необходим:

- Для покрытия возникающего к этому возрасту из-за бурного роста дефицита энергии, белков, жиров, микронутриентов;
- Для введения в питание растительного белка, жирных кислот, растительных масел, различных углеводов, которых мало в молочных продуктах;
- Для приёма более плотной пищи, необходимой для дальнейшего развития ЖКТ ребенка.

К блюдам прикорма относят соки, фруктовым овощное пюре, каши, творог, желток, мясное пюре, мясорастительные консервы кефир, коровье молоко.

Главное правило прикорма- использовать блюда промышленного изготовления. Они гарантируют качество и безопасность для грудного ребенка в условиях неблагоприятной экологической обстановки. Их достоинством является гомогенизация (приготовление под давлением 200 атм), что позволяет измельчить пищевые волокна и значительно увеличить поверхность контакта пищевых частиц с ферментами и тем самым ускорить переваривание пищевых веществ, длительный срок хранения, обеспечение потребности детей в широком ассортименте различных продуктов в течение всего года независимо от сезона, быстрота приготовления, и самое главное они обогащены всеми необходимыми для бурно растущего организма ребенка микронутриентами. Как правило, дети с аллергической настроенностью переносят их лучше, чем продукты домашнего изготовления.

В нашей стране традиционно рекомендуют начинать прикорм с яблочного сока после 3 мес. Остальные соки вводят позже, не ранее 4-6 мес (суточный объем сока- возраст в мес, умноженный на 10) Рекомендации по назначению соков и фруктовых пюре при достаточной лактации у матери, её полноценном питании (в первую очередь речь идет о приеме ею витаминно- минерального комплекса), неустойчивом стуле ребенка, его аллергической настроенности не должны быть излишне категоричными. Соки прежде всего в данном возрасте следует рассматривать не как поставщик питательных веществ, а как стимулятор деятельности ЖКТ. Вполне допустимо их более позднее введение. В начале введения прикорма грудное молоко остаётся главным источником не только энергии, пищевых веществ, но и жидкости. В этот период никакие другие жидкости не нужны. В некоторых странах педиатры рекомендуют вводить соки в то время, когда ребенок начинает получать мясо (не ранее 6 мес). Если мать готовит соки самостоятельно соки лучше разводить водой в соотношении 1:1.

- Фруктовое пюре назначают через 2–3 нед после введения соков (объем такой же, как и для соков). Соки и фруктовое пюре дают непосредственно до или после кормления, иногда в промежутках между ними.
- С 4,5–6 мес вводят овощное пюре или кашу. Обычно начинают с овощного пюре. Для снижения риска алергизации вначале ребенку дают пюре, приготовленное из одного вида овощей (кабачок, тыква, капуста цветная брокколи, морковь, позднее-картофель шпинат, зеленая фасоль, свёкла, зеленый горошек), с постепенным переходом к смеси овощей. Суточный объем-100г. При склонности к запорам, избыточной массе тела можно увеличить суточную дозу овощного пюре до 200 (в один или два приема) Овощное пюре промышленного изготовления в зависимости от степени измельчения бывают 1-й ступени гомогенизованны (для детей до 5 мес); 2-й ступени – в виде пюре(для детей 6-9 мес); 3-й ступени крупноизмельченные (для детей 9-12 мес).

Через 3–4 недели назначают молочную кашу-гречневую, кукурузную, рисовую на основе молочных адаптированных смесей. Для разведения безмолочных каш лучше использовать грудное молоко или адаптированную смесь, а не цельное коровье молоко. Суточный объем каши приблизительно 200 г. Такие каши, как овсяная ячменная, манная, вводят позже, поскольку в этих крупах содержится глютен, который не всегда хорошо переносится грудными детьми. Если у ребенка недостаточная масса тела, неустойчивый стул, склонность к срыгиванию, лучше начать не с овощного пюре, а с молочных каш.

- Творог вводят детям с 6–7 мес в количестве 10–50 г. Вначале его смешивают с небольшим количеством грудного молока. Предпочтительнее использовать фруктовые или фруктово-овощное пюре с творогом.
- Желток (сваренный вкрутую) рекомендуют вводить с 6–7 мес (от ¼ до ½ в день) Обычно желток смешивают с кашей или овощным пюре. Более раннее его назначение нередко приводит к аллергическим реакциям.

- Масло (растительное, сливочное, топленое) добавляют в блюда прикорма домашнего приготовления с 5–6 мес по 3–6 г в день. К овощным пюре и кашам промышленного производства масло не добавляют.
- Мясо рекомендуют вводить с 7 мес, вначале в виде мясорастительных консервов (содержание мяса- приблизительно 10 %); позднее можно вводить чисто мясные консервы (пюре на разной основе-100–200 г в день, чисто мясные пюре -60-70 г). Мясные бульоны для питания детей грудного возраста не используют.
- Рыбные консервы (с овощами, кашей) вводят с 8–9 мес 1–2 раза в неделю вместо мясного прикорма.
- Детские сухарики, галеты, печенье, обогащенные микронутриентами, в меню ребенка вводят с 8 мес.
- В настоящее время не рекомендуют использовать для питания детей грудного возраста цельное коровье козье молоко. Вместо него желателно использовать специальное детское молоко, обогащённое микронутриентами, или частичное адаптированные молочные смеси («переходные» смеси), в которых уменьшено количество белка и оптимизирован состав жирных кислот.
- Кефир в настоящее время не рекомендуют вводить ранее 8 мес. Поэтому в качестве 3-го прикорма (в возрасте 7–8 мес) лучше вводить фруктово-злаковое пюре.

Ошибки при естественном вскармливании.

При естественном вскармливании наиболее распространены следующие ошибки.

- Позднее первое прикладывание к груди.
- Излишняя регламентация грудного вскармливания.
- Прекращение грудного вскармливания при транзитной лактазной недостаточности.
- Прекращение грудного вскармливания из-за приёма матерью любых лекарственных средств.
- Отказ от кормления из здоровой груди при мастите.

Искусственное вскармливание.

Искусственным называют вскармливание детей грудного возраста заменителями грудного молока- специальными смесями, приготовленными чаще всего из коровьего молока. В настоящее время при искусственном и смешанном вскармливании рекомендуется использование адаптированных молочных смесей, максимально приближенных по составу к грудному молоку. Предварительная обработка коровьего молока для получения адаптированных смесей направлена в первую очередь на снижение содержания в нем белка. В смесях по сравнению с необработанным коровьим молоком увеличено количество незаменимых жирных кислот, витаминов, микроэлементов. Пищевая ценность адаптированных смесей приближается к женскому молоку, поэтому правила вскармливания ими близки к таковым при кормлении грудью (тот же расчет по энергетической ценности, то же количество кормлений в сутки, те же сроки введения прикорма). Молочные смеси подразделяются на «начальные», предназначенные для вскармливания детей первых 4–6 мес жизни и «последующие»-для детей 2-го полугодия жизни.

Лечебные смеси.

В последние годы появились смеси для лечебного питания. Основа их может быть разной- молоко, соя, гидролизаты белка. Их условно можно разделить на профилактические, лечебно-профилактические и лечебные.

Профилактические смеси применяют при легких формах пищевой аллергии. К ним относят смеси на козьем молоке, которое в значительной степени сходно с коровьим, но отличается по антигенной структуре. При отсутствии эффекта от смесей на козьем молоке или при их недоступности используют адаптированные кисломолочные смеси, которыми рекомендуют

заменять не более 50 % суточного объема пищи. Кисломолочные смеси обладают меньшим аллергизирующим действием (по сравнению с пресными смесями), кроме того, они оказывают антиинфекционное действие, нормализуют моторику кишечника и стул ребенка. Тем не менее кисломолочные продукты раздражают слизистую ЖКТ, поэтому кисломолочные продукты раздражают слизистую ЖКТ, поэтому в первые дни жизни, особенно у недоношенных, они могут вызывать эзофагит и усиливать срыгивания. Если ребенку с пищевой аллергией 50 % суточного объема пищи заменили адаптированными кисломолочными смесями, то оставшиеся 50 % лучше давать в виде физиологических пресных молочных 50 % лучше давать в виде физиологических пресных молочных смесей. При недостаточном эффекте от такого вскармливания можно перевести ребенка временно кисломолочные продукты. При использовании кисломолочных смесей происходит частичное удаление белка коровьего молока из рациона ребенка. Однако при более выраженной пищевой аллергии этого недостаточно. В этих ситуациях применяют лечебно-профилактические смеси. К ним относят безмолочные смеси на основе соевого белка (соевые смеси); а также специальные продукты на основе гидролизата молочного белка с низкой (частичной) степенью гидролиза. Несмотря на то, что соевые смеси используют более 60 лет и каких – либо неблагоприятных последствий от их применения не зарегистрировано, следует учитывать, что соевый белок – растительный. Между тем на долю белков животного происхождения у детей первого года жизни должно приходиться не менее 90 % от их общего количества.

В настоящее время соевые смеси назначают не ранее 5–6 мес. По всей видимости, при пищевой аллергии и отсутствии эффекта от кисломолочных смесей лучше сразу переходить к смесям на основе гидролизата белка со слабой степенью гидролиза. При приеме этих смесей положительная динамика при среднетяжелых формах пищевой аллергии наступает у 90 % детей уже через 2–3 нед от начала их применения. Нередко рекомендуют использовать эти смеси длительно, не менее 3–6, иногда до 9 мес, тем не менее с учетом низкого содержания в них цельного животного белка целесообразно постепенно, но как можно раньше переходить на кисломолочные. При тяжелых формах пищевой аллергии и отсутствии эффекта от применения вышеназванных смесей следует использовать смеси на основе, высокой степени гидролиза (т.е. полного расщепления) белка. Эффект от них наступает, как правило, очень быстро, так как они практически лишены аллергенных свойств. В то же время в этих смесях практически нет цельного белка, длительное отсутствие которого у грудного ребенка может привести к запаздыванию, развития нервной системы они имеют горьковатый вкус, и некоторые дети отказываются от их приема. Кроме того, отсутствие аллергенов в смесях на основе высокой степени гидролиза белка препятствует формированию пищевой толерантности у ребенка, что не способствует снижению сенсибилизации и в дальнейшем. Наконец, они очень дороги. Поэтому после исчезновения симптомов заболевания нужно постепенно переводить ребенка на лечебно-профилактические, затем профилактические и наконец, физиологические смеси.

Ошибки при искусственном вскармливании:

- Слишком частые изменения в пище (замена одной смеси на другую).
- Перевод ребенка на другую смесь при малейшем ухудшении стула.
- Назначение кисломолочных смесей в большом количестве, особенно недоношенным в первые дни жизни.
- Перевод на лечебные (соевые, на основе гидролизата белка) смеси при незначительных проявлениях аллергии.

Смешанное вскармливание.

При недостаточности молока у матери вводят докорм теми же молочными смесями, что и при искусственном вскармливании. Сначала ребенку дают грудь и только после полного её опорожнения докармливают смесью. С целью сохранения лактации ребёнка прикладывают к груди чаще. Чередование кормлений грудью и смесями нежелательно, так как это приводит к снижению лактации и затруднению переваривания продуктов коровьего молока. Вводить

докорм рекомендуют через соску с небольшим отверстием, так как при свободном поступлении докорма из бутылочки ребенок может отказаться от груди. Как и при искусственном вскармливании, потребность ребенка в калориях, белках, жирах, углеводах, сроки введения прикорма зависят от вида молочных смесей, используемых при докорме.

Значение грудного вскармливания в профилактике инфекционных заболеваний у детей грудного возраста

Грудное вскармливание защищает грудных детей от инфекций посредством двух механизмов. Во-первых, оно снижает или устраняет воздействие болезнетворных бактерий, передаваемых с зараженными продуктами питания и напитками.

Во-вторых, грудное молоко содержит противомикробные факторы и другие вещества, которые укрепляют незрелую иммунную систему и защищают пищеварительную систему новорожденного ребенка, тем самым создавая защиту от инфекций, в частности инфекций желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей. Молозиво (молоко, вырабатываемое в первые несколько дней после родов) особенно богато защитными белками и выбрасывать его не следует. Основными иммуноглобулинами в грудном молоке являются секреторный иммуноглобулин А и литоферрин. Первый действует на поверхностях слизистой оболочки и защищает их от повреждения поглощенными микробными антигенами. Вторым является связывающим железо белком, который конкурирует с бактериями за железо, снижая жизнеспособность бактерий и тем самым риск желудочных инфекций, в частности, вызываемых *Escherichia coli* и *Staphylococcus sap.* В детских питательных смесях промышленного производства или в пище для прикорма этих иммунологических факторов нет. Поэтому дети, находящиеся на искусственном вскармливании, меньше защищены от инфекции. Грудное молоко также содержит много других защитных и астрофических факторов, которые могут участвовать в защите и созревании пищеварительного тракта.

Есть много подтверждений того, что исключительно грудное вскармливание в течение первых примерно 6 месяцев снижает младенческую заболеваемость и смертность. Кроме этого, дети обычно продолжают принимать грудное молоко во время приступов поноса, тогда как потребление других видов пищи и жидкостей может снижаться. Поэтому грудное вскармливание снижает отрицательное воздействие болезни на состояние питания и обеспечивает чистый источник жидкости для предотвращения обезвоживания организма. Концентрации противомикробных веществ в грудном молоке сохраняются и после первого года жизни и продолжают обеспечивать защиту от инфекции и после года. Кроме этого, выработка иммуноглобулинов не зависит от пищевого социально-экономического статуса женщин. Имеются убедительные подтверждения того, что грудное молоко также защищает от заболеваний нижних дыхательных путей. В проведенном недавно исследовании было установлено, что грудное вскармливание защищает детей раннего возраста от пневмонии, особенно в первые месяцы жизни. Дети, вскармливаемые питательной смесью, имеют в 17 раз больше вероятности госпитализации по поводу пневмонии, чем дети, находящиеся на грудном вскармливании. Более того, целым рядом исследований было продемонстрировано защитное действие грудного вскармливания против воспаления среднего уха. Грудное вскармливание может также защищать от бактериемии и менингита, инфекции мочевых путей.

Активное стимулирование иммунной системы.

Большинство защитных эффектов грудного вскармливания против инфекционных заболеваний являются пассивными, т. е. иммунозащитные факторы в грудном молоке защищают поверхности слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей и тем самым снижают риск инфекции. Но есть также и данные о том, что грудное молоко оказывает активное влияние на иммунную систему ребенка. В возрасте 4 месяцев размер вилочковой железы у детей, вскармливаемых грудью, в два раза больше, чем у детей-искусственников. Кроме того, у детей, вскармливаемых грудью, лучше реакция на некоторые вакцины, чем у детей, вскармливаемых детской питательной смесью. Есть также данные о том, что защитное действие против инфекций сохраняется еще многие годы после прекращения

грудного вскармливания. Фактор в грудном молоке, отвечающий за стимулирование собственной иммунной системы ребенка, неизвестен, однако возможными кандидатами на эту роль являются В- лимфоциты и Т-лимфоциты, антиидеотипические антитела, цитокины и факторы роста.

Заключение.

Рациональное питание детей – важное условие, обеспечивающее правильное физическое и психическое развитие, адекватную иммунологическую реактивность. Ребенок первого года жизни испытывают особую потребность в полноценном пищевом рационе в связи и интенсивным ростом, бурным психомоторным развитием и формированием всех органов и систем. Известно, что характер вскармливания ребенка является важным фактором, способствующим реализации генетического потенциала морфологического и функционально развития как на ранних этапах, так в последующие периоды жизни.

Лекция Прикорм. Сроки введения. Правила введения.

Введения.

Под прикормом подразумеваются все продукты, кроме женского молока и детских молочных смесей, дополняющие рацион пищевыми веществами, необходимыми для обеспечения дальнейшего роста и развития ребенка.

Расширение рациона питания диктует необходимостью дополнительного введения пищевых веществ, поступление которых только с женским молоком или детской молочной смесью становится недостаточным. Ребенок начинает испытывать потребность в широком комплексе минеральных веществ (железо, цинк, кальций и др.) и витаминов, других нутриентах (белке, жирах, углеводах, пищевых волокнах и др.), а также поступлении дополнительного количества энергии. Продукты прикорма являются важным и наиболее мощным фактором формирования вкусовых привычек, они призваны познакомить ребенка с разнообразными вкусовыми ощущениями, с более сложной консистенцией пищи, и способствовать развитию таких важных физиологических навыков как жевание и глотание.

Прикорм.

Разнообразие продуктов прикорма формирует правильное «пищевое поведение» ребенка. Дети позитивно реагирует на сладкий, негативно-на горький и кислый, нейтрально- на соленый. Для «принятия» нового продукта иногда требуется 10–15 попыток. Родители должны понимать, что первоначальный отказ от незнакомого блюда- обычное явление. Продукт нужно предлагать повторно, и часто после первого отказа следует успешное последующее знакомство.

Сроки введения прикорма.

Комитет по питанию в рекомендациях от 2017 г. подтвердил, что независимо от характера вскармливания прикорм должен быть введен в интервале от 17 недель до 26 недель. Минимальный возраст- 4 месяца. Ранее этого срока ребенок еще не готов к усвоению иной пищи, чем женское молоко или детская молочная смесь. К 4 – мес возрасту ребенок приобретает способность проглатывать полужидкую и более густую пищу, что связано с угасанием «рефлекса выталкивания ложки». Введение прикорма после 6 мес. Может вызвать выраженный дефицит микронутриентов (железа, цинка и др.) и приводить к задержке формирования навыков жевания густой пищи.

Порядок введения прикорма.

В качестве первого прикорма назначается овощное пюре или каша. В 6 мес ребенок может получать несколько видов овощей и каш. В возрасте 6 мес. важно назначить ребенку мясное пюре- источник легко усвояемого гемового железа. Затем вводится в рацион фруктовое пюре. С 7 мес в питание добавляется желток, а с 8 мес-пюре из рыбы, которое следует давать 2 раза в неделю вместо мясного блюда. Неадаптированные кисломолочные напитки (кефир, йогурт, биолакт) назначаются ребенку не ранее достижения 8-месячного возраста в объеме не более 200 мл. С 8 мес. возраста в рацион вводится детский творог в количестве не более 50 г в сутки.

При назначении прикорма следует соблюдать следующие правила:

- введение каждого нового продукта начинают с небольшого количества, постепенно (за 5–7 дней) увеличивают до объема, рекомендованного, а данном возрасте, при этом внимательно наблюдают за переносимостью;
- новый продукт (блюдо) следует давать в первой половине дня для того, чтобы отметить возможную реакцию на его введение;
- каши, овощные и фруктовые пюре следует начинать с монокомпонентных продуктов, постепенно добавляя другие продукты данной группы;
- прикорм дают с ложечки, до кормления грудью или детской молочной смесью;
- новые продукты не вводят во время острых инфекционных заболеваний, перед и после проведения профилактических прививок (в течение 3–5 дней);
- в возрасте 9–10 мес гомогенизированные и пюреобразные продукты следует постепенно заменить на мелкоизмельченные.

Характеристика продуктов прикорма промышленного выпуска.

Овощное пюре- источник пищевых волокон, включая пектины, органических кислот, минеральных веществ и витаминов. Отдельные виды овощей (морковь, тыква, шпинат и др.) богаты каротином, предшественником витамина А. Вначале овощное пюре должно состоять из одного вида овощей, обладающих нежной клетчаткой, например кабачков, цветной капусты или брокколи. Далее целесообразно использовать комбинацию из 3–4 овощей. Зерновой прикорм- один из основных источников углеводов, растительных белков и жиров, пищевых волокон, а также минеральных веществ (в том числе железа) и витаминов, которыми обогащён продукт. В отдельные продукты введены пре- и пробиотики, доказана аскорбиновая кислота. Прикорм на основе злаков следует начинать с безглютеновой каши (рисовой, гречневой или кукурузной), в дальнейшем вводятся глютен содержащие и из смеси нескольких круп. Каши могут быть молочными или безмолочными.

Мясо-источник полноценного животного белка. Его содержание в детских мясных консервах (пюре из говядины, свинины, мяса кролика, кур, цыплят, индейки, конины, ягненка) составляет 80–100%. Мясо содержит хорошо усвояемое гемовое железо, магний, цинк, а также витамины В1, В2, В6 и В12. Выделяют мясные консервы (мясное сырье 40–65%), мясо -растительные (10–20%) и на растительной основе с мясом (менее 10 %) Также выпускаются фрикадельки из различных видов мяса и птицы.

Фруктовое пюре содержат природные сахара (глюкозу, фруктозу, сахарозу), органические кислоты (яблочную, лимонную и др.), отдельные минеральные и витамины. В пюре промышленного производства могут быть добавлены витамин С, лимонная кислота. Первыми рекомендуется назначать яблочное или грушевое пюре, традиционные для россиян.

Рыба является источником легкоусвояемого белка и жира. Содержит большое количество полиненасыщенных жирных кислот, в том числе класса ω-3, а также витаминов В2, В12, минеральных веществ. Рыбу вводят с осторожностью, учитывая индивидуальную переносимость. На отечественном потребительском рынке присутствуют детские рыбо-растительные консервы из трески, лососевых пород, судака, дорады и др.

Творог является важным источником кальция, а также молочного белка и жира фосфора и других микронутриентов. Кисломолочные продукты детского питания (кефир, биокефир, биолакт, йогурт и др.) производятся на основе цельного коровьего молока с использованием специализированных заквасок. В некоторые продукты добавлены пребиотики отдельные витамины и минеральные вещества. Соки для детского питания сходны по составу с фруктовыми пюре, производятся осветленными или с мякотью и не содержащие добавленного сахара.

Прикорм при вегетарианстве.

Согласно отчету ВОЗ от 2004 года, вегетарианские рационы могут удовлетворять нутритивные потребности детей грудного возраста только при использовании дополнительно обогащенных продуктов прикорма или специализированных добавок к пище. Родители должны быть

осведомлены о высоких рисках нутритивной недостаточности у ребенка в случае отказа следовать рекомендациям.

Важными представляются обеспечение оптимальной калорийности рациона питания содержания в нем белка, витамина D, железа, цинка, фолатов, ω -3- ПНЖК и кальция. Отдельного внимания требует контроль достаточного поступления витамина В 12. Рекомендовано дополнительное его назначение в количестве 0,4 мкг/день с рождения до 6 месяцев жизни и 0,5 мкг/день в дальнейшем.

Схема прикорма по Нацпрограмме

Первый месяц прикорма Первая неделя прикорма

Вводим кабачок.

Завтрак: наращиваем порцию пюре из кабачка. Завершаем завтрак привычной едой (грудное вскармливание или смесь) до полного насыщения. Масло добавляем, когда объемы порций становятся значительными. Если объемы нарастить не удастся, масло не добавляем.

Остальные приемы пищи: даем ребенку привычную еду – грудное вскармливание или смесь.

День	Новый продукт в рационе	Грамм (чайные ложки)
1	пюре кабачковое	8 (1)
2	пюре кабачковое	20 (3)
3	пюре кабачковое	40 (6)
4	пюре кабачковое +1/3 ч/л растительного масла	60(9)
5	пюре кабачковое 0,5 ч/л растительного масла	90 (13)
6	пюре кабачковое 0,5 ч/л растительного масла	120 (17)
7	пюре кабачковое 0,5 ч/л растительного масла	150 (21)

Вторая неделя прикорма

Вводим брокколи. Уже введен кабачок.

Завтрак: готовим пюре двух видов. Первым предлагаем пюре из брокколи, вторым из кабачка. Масло добавляем, когда объемы порций становятся значительными. Если объемы нарастить не удастся, масло не добавляем. Остальные приемы пищи: даем ребенку привычную еду грудное вскармливание или смесь.

День	Новый продукт	Грамм (чайные ложки)	Ранее введенный продукт	Грамм (чайные ложки)
8	пюре из брокколи	8(1)	пюре кабачковое 0,5 ч/л растительного масла	142(20)
9	пюре из брокколи	20 (3)	пюре кабачковое 0,5 ч/л растительного масла	130 (17)
10	пюре из брокколи	40 (6)	пюре кабачковое 0,5 ч/л растительного масла	110 (15)
11	пюре из брокколи	60 (9)	пюре кабачковое 0,5 ч/л растительного масла	90(12)
12	пюре из брокколи +1/3 ч/л растительного масла	90 (13)	пюре кабачковое 1/3 ч/л растительного масла	60 (8)
13	пюре из брокколи +0,5 ч/л растительного	120 (17)	пюре кабачковое	30 (4)

	масла			
14	пюре из брокколи+0,5 ч/л растительного масла	150 (21)		

Третья неделя прикорма

Вводим цветную капусту. Уже введены кабачок и брокколи. Завтрак: готовим пюре двух видов. Первым предлагаем пюре из цветной капусты, вторым из брокколи/кабачка. Масло добавляем, когда объемы порций становятся значительными. Если объемы нарастить не удастся, масло не добавляем. Остальные приемы пищи: даем ребенку привычную еду – грудное вскармливание или смесь.

День	Новый продукт	Грамм (чайные ложки)	Ранее введенный продукт	Грамм (чайные ложки)
15	пюре из цветной капусты	8 (1)	пюре из брокколи +0,5 ч/л растительного масла	142 (20)
16	пюре из цветной капусты	20 (3)	пюре из брокколи +0,5 ч/л растительного масла	130 (17)
17	пюре из цветной капусты	40 (6)	пюре из брокколи +0,5 ч/л растительного масла	110 (15)
18	пюре из цветной капусты	60(9)	пюре кабачка 0,5 ч/л растительного масла	90 (12)
19	пюре из цветной капусты +1/3 ч/л растительного масла	90 (13)	пюре из брокколи	60 (8)
20	пюре из цветной капусты+0,5 ч/л растительного масла	120 (17)	пюре кабачка	30 (4)
21	пюре из цветной капусты+0,5 ч/л растительного масла	150 (21)		

Четвертая неделя прикорма

Вводим гречку. Добавляем второй прием пищи прикорм обед. Уже введены кабачок, брокколи, цветная капуста.

Завтрак: готовим гречку. Завершаем завтрак привычной едой (грудное вскармливание или смесь) до полного насыщения. Если объемы нарастить не удастся, масло к концу недели не добавляем.

Обед: а обед подаем порцию пюре (150 гр) из знакомых овощей.

Остальные приемы пищи: даем ребенку привычную еду грудное вскармливание или смесь.

День	Новый продукт в рационе	Грамм (чайные ложки)
22	гречка	8 (1)
23	гречка	20 (3)
24	гречка	40 (6)

25	гречка+1/3 ч.л сливочного масла	60 (9)
26	гречка +0,5 ч.л сливочного масла	90 (13)
27	гречка +0,5 ч.л сливочного масла	120 (17)
28	гречка+0,5 ч.л сливочного масла	150 (21)

Второй месяц прикорма Пятая неделя прикорма

Вводим рисовую кашу. Уже введены кабачок, брокколи, цветная капуста, гречка.

Завтрак: готовим 2 вида каши (рис и гречка). Первой предлагаем рисовую, второй-гречневую.

Обед. Ранее введенные овощи кушаем на обед в объеме, который требует малыш (средняя порция 150 гр).

Остальные приемы пищи: даем ребенку привычную еду грудное вскармливание или смесь.

День	Новый продукт	Граммы (чайные ложки)	Ранее введенный продукт	Граммы (чайные ложки)
29	рис	8 (1)	гречка+1 ч.л сливочного масла	142 (20)
30	рис	20 (3)	гречка+1 ч.л сливочного масла	130 (17)
31	рис	40 (6)	гречка+1 ч.л сливочного масла	110(15)
32	рис + 0,3 ч.л сливочного масла	60 (9)	гречка+0,5 ч.л сливочного масла	90(12)
33	Рис + 0,5 ч.л сливочного масла	90 (13)	гречка+0,3 ч.л сливочного масла	60 (8)
34	рис+1 ч.л сливочного масла	120 (17)	гречка	30 (4)
35	рис+ 1 ч.л сливочного масла	150 (21)		

Шестая неделя прикорма

Вводим кролика. На второй месяц успешного ввода прикорма ЖКТ готов к вводу мяса. Уже введены кабачок, брокколи, цветная капуста, гречка, рис.

Завтрак: готовим гречку/рис (порция 150 гр), к каше добавляем мясо!

Обед: на обед подаем порцию пюре (150 гр) из знакомых овощей.

Остальные приемы пищи: даем ребенку привычную еду грудное вскармливание или смесь.

День	Новый продукт	Граммы (чайные ложки)	Ранее введенный продукт	Граммы (чайные ложки)
36	мясо кролика/промышленное пюре из кролика	3 гр/5гр	гречка+1чл сливочного масла	150 (21)
37	мясо кролика/промышленное пюре из кролика	6гр/10гр	рис+1ч л сливочного масла	150 (21)
38	мясо кролика/промышленное пюре из кролика	10 гр/20 гр	гречка+1чл сливочного масла	150 (21)
39	мясо кролика/промышленное	15гр/30 гр	рис+1ч л	150 (21)

	пюре из кролика		сливочного масла	
40	мясо кролика/промышленное пюре из кролика	15гр/30гр	гречка+1чл сливочного масла	150 (21)
41	мясо кролика/промышленное пюре из кролика	15гр/30гр	рис+1ч л сливочного масла	150 (21)
42	мясо кролика/промышленное пюре из кролика	15гр/30гр	гречка+1чл сливочного масла	150 (21)

Седьмая неделя прикорма

Вводим кукурузную кашу. Уже введены шесть продуктов: кабачок, брокколи, цветная капуста, гречка, рис, мясо, кролик.

На завтрак: е привычным кашам добавляем кукурузную. На завтрак готовим 2 вида каши (кукурузную и гречневую/ рис). Первой предлагаем кукурузную, второй-гречневую или рисовую. Ниже расписаны объёмы.

На обед: кушаем, чередуя ранее введенные овощное пюре по 150 гр.

Мясо по чуть-чуть ежедневно для гемоглобина: помимо каши и овощей даем ребенка мясо кролика (15 гр) или промышленное мясное пюре из крольчатины (30 гр). Можно давать утром к каше или на обед к овощам, как вам удобнее.

День	Новый продукт	Граммы (чайные ложки)	Ранее введенный продукт	Граммы (чайные ложки)
43	кукурузная каша	8(1)	гречка+1чл сливочного масла	142 (20)
44	кукурузная каша	20 (3)	рис+1ч л сливочного масла	130 (17)
45	кукурузная каша	40(6)	гречка+1чл сливочного масла	110 (15)
46	кукурузная каша	60 (9)	рис+0,5ч л сливочного масла	90 (12)
47	кукурузная каша+0,5 ч.л сливочного масла	90 (13)	гречка+0,3чл сливочного масла	60 (8)
48	кукурузная каша +1 ч.л сливочного масла	120(17)	рис	30 (4)
49	кукурузная каша +1 ч.л сливочного масла	150 (21)		

Восьмая неделя прикорма

Вводим тыквенное пюре. Уже введены 7 продуктов: кабачок, брокколи, цветная капуста,

гречка, рис, кукурузная каша, мясо кролик.

На завтрак: чередуя, кушаем ранее введенные каши по 150 гр.

На обед: к привычным овощам добавляем тыкву. Ниже расписаны объемы.

Мясо по чуть-чуть ежедневно для гемоглобина: помимо каш и овощей даем ребенку мясо кролика (15 гр) или промышленное мясное пюре из крольчатины (30г р). Можно давать утром к каше или на обед к овощам, как вам удобнее.

День	Новый продукт	Грамм (чайные ложки)	Ранее введенный продукт	Грамм (чайные ложки)
50	тыквенное пюре	8(1)	пюре из цветной капусты+1ч/л сливочного масла	142 (20)
51	тыквенное пюре	20 (3)	пюре из брокколи+1ч/ л сливочного масла	130 (17)
52	тыквенное пюре	40(6)	пюре из кабачка+1ч/л сливочного масла	110 (15)
53	тыквенное пюре	60 (9)	пюре из цветной капусты +1ч /л сливочного масла	90 (12)
54	тыквенное пюре	90 (13)	пюре из брокколи+1ч/л сливочного масла	60 (8)
55	тыквенное пюре +1 ч.л сливочного масла	120(17)	пюре из кабачка	30 (4)
56	тыквенное пюре +1 ч.л сливочного масла	150 (21)		

Третий месяц прикорма Девятая неделя прикорма.

Вводится яблочное пюре. На этапе ввода яблоко предлагаем в качестве перекуса между завтраком и обедом или на полдник. Уже введены 8 продуктов: кабачок, брокколи, цветная капуста, тыква, гречка, рис, кукурузная каша, мясо кролика

На завтрак: чередуя, кушаем ранее введенные каши по 150 гр.

На обед: чередуя, готовим овощное пюре из знакомых овощей по 150 гр.

Мясо для гемоглобина: Ребенку на десятой неделе прикорма должно исполниться 7 месяцев, значит увеличиваем ежедневную норму мяса: мясо кролика (30 гр) или промышленное пюре из крольчатины (50 гр) Можно подавать утром к каше или на обед к овощам, как вам удобнее.

День	Новый продукт	Грамм (чайные ложки)
57	яблочное пюре	8 (1)
58	яблочное пюре	15(2)
59	яблочное пюре	20 (3)
60	яблочное пюре	30 (4)
61	яблочное пюре	40 (6)
62	яблочное пюре	50 (7)
63	яблочное пюре	70 (10)

Десятая неделя прикорма.

Вводим овсяную кашу. Уже введены 9 продуктов: кабачок, брокколи, цветная капуста, тыква, гречка, кукурузная каша, рис, мясо кролика, яблочное пюре.

На завтрак: к привычным кашам добавляем овсяную. На завтрак готовим 2 вида каши (овсяную и кукурузную/гречку/рис). Первой предлагаем овсянку, второй-кукурузу/гречку или рис. Овсянка берется в виде хлопьев, другое ее название геркулес. Не путайте с зерновой овсянкой. На обед: чередуя, готовим овощные пюре из знакомых овощей порция 150 гр.

Мясо для гемоглобина: вместе с овощами ежедневно даем ребенку мясо кролика (30 гр) или промышленное пюре из крольчатины (50 гр)

Полдник: пюре из яблока 70 гр.

День	Новый продукт	Граммы (чайные ложки)	Ранее введенный продукт	Граммы (чайные ложки)
64	овсяная каша	8(1)	гречка+1 ч.л сливочного масла	142(20)
65	овсяная каша	20(3)	рис+1 ч.л сливочного масла	130(17)
66	овсяная каша	40(6)	кукурузная каша+1 ч.л сливочного масла	110(15)
67	овсяная каша+0,3ч. л сливочного масла	60(9)	гречка+0,5 ч.л сливочного масла	90(12)
68	овсяная каша+0,5 ч.л сливочного масла	90(13)	рис+0,3 ч.л сливочного масла	60(8)
69	овсяная каша+1 ч.л сливочного масла	120(17)	кукурузная каша	30(4)
70	овсяная каша+1 ч.л сливочного масла	150(21)		

Одиннадцатая неделя прикорма

Вводим желток и мясо индейки. Уже введены 10 продуктов: кабачок, брокколи, цветная капуста, тыква, гречка, кукурузная каша, рис, овсянка, мясо кролика, яблочное пюре.

На завтрак: одна из ранее введенных каш (гречка, кукурузная каша, рис, овсянка)150 гр+в первой половине недели наращиваем количества желтка (для малышей 7 месяцев максимум в день-1/4 желтка, с 8 месяцев до года 1/2 желтка)

На обед: чередуя, готовим овощные пюре из знакомых овощей порция 150 гр. Вместе с овощами ежедневно даем ребенку мясо кролика (30 гр) или промышленное мясное пюре из крольчатины (50 гр). Во второй половине недели крольчатину постепенно заменяем индейкой.

День	Новый продукт	Граммы (чайные ложки)	Ранее введенный продукт	Граммы (чайные ложки)
71	желток1/8желтка			
72	желток1/4 желтка			
73	желток1/4 желтка			
74	мясо индейки/промышленное пюре из индейки	3гр/5гр	мясо кролика/промышленное пюре кролика	12гр/25гр
75	мясо индейки/промышленное пюре из индейки	10гр/15 гр	мясо кролика/промышленное пюре кролика	20гр/35 гр
76	мясо индейки/промышленное пюре из индейки	15гр/30 гр	мясо кролика/промышленное пюре кролика	15 гр/20 гр
77	мясо индейки/промышленное пюре из индейки	30гр/50 гр	мясо кролика/промышленное пюре кролика	

Двенадцатая неделя прикорма.

Вводим пюре из групп. Уже введены 12 продуктов: кабачок, брокколи, цветная капуста, тыква, гречка, кукурузная каша, рис, овсянка, мясо кролика и индейки, яблочное пюре, желток.

На завтрак: одна из ранее введенных каш (гречка, кукурузная каша, рис, овсянка) + желток (7 мес-1/4, 8 мес -1/2)

На обед: чередуя, готовим овощное пюре из знакомых овощей порция 150 гр. Вместе с овощами ежедневно даем ребенку мясо индейки или кролика (30 гр мяса или 50 гр промышленного пюре).

Полдник: в течение недели плавно заменяем грушей.

День	Новый продукт	Грамм (чайные ложки)	Ранее введенный продукт	Грамм (чайные ложки)
78	пюре из груши	8(1)	яблочное пюре	62(9)
79	пюре из груши	15(2)	яблочное пюре	55(8)
80	пюре из груши	20(3)	яблочное пюре	50(7)
81	пюре из груши	30(4)	яблочное пюре	40(6)
82	пюре из груши	40(6)	яблочное пюре	30(4)
83	пюре из груши	50(7)	яблочное пюре	20(3)
84		70(10)		

Тринадцатая неделя прикорма

Вводим курицу. Уже введены: кабачок, брокколи, цветная капуста, тыква, гречка, кукурузная каша, рис, овсянка, мясо кролика и индейки, яблоко, груша, желток.

На завтрак: одна из ранее введенных каш (гречка, кукурузная каша, рис, овсянка) К каше подаем желток 7 мес -1/4желтка, 8 мес-1/2.

На обед: готовим овощное пюре из знакомых овощей порция 150 гр. Вместе с овощами ежедневно даем ребенку кролика или индейку. В течение недели плавно ребенку знакомим с куриным мясом.

Полдник: ежедневно даем 70 гр фруктового пюре чередуя яблоко и грушу.

День	Новый продукт	Грамм (чайные ложки)	Ранее введенный продукт	Грамм (чайные ложки)
85	мясо курицы/промышленное пюре из курицы	3гр/5гр	мясо индейки/промышленное пюре из индейки	27гр/45гр
86	мясо курицы/промышленное пюре из курицы	10гр/15 гр	мясо кролика/промышленное пюре кролика	20гр/35гр
87	мясо курицы/промышленное пюре из курицы	20гр/30гр	мясо индейки/промышленное пюре из индейки	10гр/20гр
88	мясо курицы/промышленное пюре из курицы	30гр/50гр		
89	мясо курицы/промышленное пюре из курицы	30гр/50гр		
90	мясо курицы/промышленное	30гр/50гр		

пюре из курицы			
----------------	--	--	--

Четырнадцатая неделя прикорма

Вводим морковь и свеклу. Уже введены 14 продуктов: кабачок, брокколи, цветная капуста, тыква, гречка, кукурузная каша, рис, овсянка, мясо кролика, индейка и курицы, яблоко, груша, желток.

На завтрак: одна из ранее введенных каш (гречка, кукурузная каша, рис, овсянка). К каше подаем желток. В 8 месяцев уже можно половинку.

На обед: в первую часть недели постепенно добавляем к ранее знакомым овощам добавляем морковь, во вторую часть недели-свеклу. Морковь и свекла овощи концентрированные, поэтому их перемешиваем с пюре из кабачка или капусты. Вместе с овощами ежедневно даем ребенку кролика, индейку или курицу. Для ребенка 7 месяцев: 30 гр мяса или 50 гр промышленного пюре. Для ребенка 8 месяцев: 35 гр. мяса или 70 гр. Промышленного пюре.

Полдник: ежедневно даем 70 гр фруктового пюре чередуя яблоко и грушу. Для малышей 8 месяцев 80 гр пюре.

День	Новый продукт	Грамм (чайные ложки)	Ранее введенный продукт	Грамм (чайные ложки)
91	пюре из моркови	8(1)	пюре из кабачка+1/ч/л растительного масла	142(20)
92	пюре из моркови	20(3)	пюре из брокколи+1с/л растительного масла	130(17)
93	пюре из моркови	40(6)	пюре из цветной капусты кабачка +1 ч/л растительного масла	110(15)
94	пюре из моркови	60(9)	пюре из кабачка+1/ч/л растительного масла	90(12)
95	пюре из свеклы	8(1)	пюре из брокколи+1с/л растительного масла	142(20)
96	пюре из свеклы	20(3)	пюре из цветной капусты кабачка +1 ч/л растительного масла	130(17)
97	пюре из свеклы	40(6)	пюре из кабачка+1/ч/л растительного масла	110(15)

Заключение.

Прикорм нужно вводить постепенно, внимательно прислушиваясь к потребностям малыша. Не считая строгих возрастных ограничений, это главный принцип в рекомендациях ВОЗ по прикорму на искусственном и грудном вскармливании.

Прикорм для 6-месячного грудничка рекомендовано вводить в утренние часы. Это позволит отследить реакцию ребёнка на незнакомый продукт до ночного сна: не появилось ли сыпи, расстройства в работе кишечника, беспокойства у малыша, обильного срыгивания. Лучше сначала дать овощи или кашу, а потом насытить грудным молоком или смесью. Постепенно каша и овощное блюдо заменят одно полноценное кормление. Блюдо обязательно должно быть

теплым и только что приготовленным. Постепенно к 1 году у малыша появятся вкусовые предпочтения.

В последние годы наблюдается тенденция к снижению добавленного сахара в рационах питания, в том числе беременных и кормящих женщин (ВОЗ, 2015).

Особое внимание следует обратить на запрещенные продукты и блюда для кормящих женщин: термически не обработанные продукты животного происхождения- сырое и плохо прожаренное мясо (шашлык и др.), рыба, суши, молоко и молочная продукция, яйца.

Ограничительные диеты должны быть строго обоснованы. Исключение продуктов требует их обязательной адекватной замены. Несбалансированные рационы приводят к дефициту поступления пищевых веществ, развитию хронического стресса, что в совокупность может способствовать снижению лактации. Следует помнить о необходимости своевременно расширять назначенную диету по мере улучшения состояния ребенка, ориентируясь на переносимость им продуктов, включаемых в рацион матери.

Группы продуктов	Количество продуктов в 1 порции	Количество условий порций
Хлеб, зерновые. картофель	Хлеб пшеничный 1 кусок	3
	Хлеб ржано-пшеничный 1 кусок	2
	Картофель для приготовления супов ¼ тарелки	1
	Картофель для приготовления гарнира 1 тарелка	1
	Каша молочная 1 тарелка	1
	Каша гарнир 1 тарелка	1
	Макаронные изделия как гарнир 1 тарелка	1
	Всего по группе	6-8
Овощи	Салат из свежих или отварных овощей ½ тарелки	1
	Овощной гарнир 1 тарелка	1
	Овощи для сложного гарнира 1/2 тарелки	1
	Овощи для приготовления супов ¼ тарелки	1
	Всего по группе	3-5
Фрукты	Яблоки,груши 1 шт	2-3
	Соки 1 стакан или	1
	Компот из свежих фруктов, сухофруктов 1 стакан	1
	Всего по группе	2-4
Молочные продукты	Молоко для приготовления каш ½ стакана	1/2
	Молко для приготовления напитков ½ стакана	1/2
	Кефир или кисломолочный напиток 1 стакан	2-3(2 для беременных и 3 для кормящих женщин)
	Творог для приготовления блюд (запеканки	1

В таблице представлены рекомендации по составлению рационов позволяющие реализовать

принцип персонализации. За основу взяты суточные наборы продуктов для беременных и кормящих женщин, утвержденные письмом Минздравсоцразвития Р.Ф №15-3/691-04 от 15.05. 2006г. За условные объемные порции приняты объем порционной тарелки, соответствующие 250 мл, стакана 200 мл. Зная количество порций, рекомендуемых для ежедневного потребления по группе продуктов, женщина самостоятельно может выбрать продукты и блюда в данной группе продуктов.

Ассортимент основных пищевых продуктов, рекомендованных для беременных и кормящих женщин.

Группы продуктов	Ассортимент
Мясо и мясопродукты	-все виды мяса не жирных сортов (говядина, свинина, баранина, кролик и др.) -мясо птицы – цыпята, курицы, индейка и др -субпродукты не чаще 1 раза в неделю
Молоко и молочные продукты	-молоко 2,5% -3,2% жирности пастеризованное стерилизованное -сметана 10–15% жирности -йогурт молочные -кефир, ряженка, простокваша, варенец, бифидок и другие кисломолочные напитки промышленного выпуска -творог промышленного выпуска 5–9 % жирности -сыры острых сортов
Пищевые жиры	-сливочное масло, -растительные масла (подсолнечное кукурузное, соевое, оливковое и др)
Картофель	
Овощи все виды	В том числе в замороженном и консервированном виде (кукуруза сахарная, зелёный горошек)
Фрукты все виды, ягоды	В том числе в замороженном виде сухофрукты
Яйца	В виде омлетов; в вареном виде, в составе блюд
Хлеб и хлебобулочные изделия	Предпочтителен много зерновой, с добавлением отрубей, цельных зерен.
Напитки	-компот, кисель, морс, сок -чай -некрепкий кофе
Кондитерские изделия	С низким содержанием жиров и сахара.

Питание должно быть полноценным разнообразным (включать все группы продуктов) и безопасным. Целесообразным представляется разумное ограничение продуктов с высокой сенсibilизирующей активностью. Именно рациональное питание матери является важным фактором профилактики развития алиментарно-зависимой патологии и функциональных нарушений у ребенка грудного возраста. Избыточное поступление отдельных нутриентов, как и недостаточное их содержание в рационе, способно привести к негативным последствиям. Так, высокая нагрузка молочными продуктами может способствовать развитию

сенсibilизации к белкам коровьего молока. Дефицит докозагексеновой длинноцепочечной полиненасыщенной жирной кислоты повышает риск аллергических реакций. Предпочтительная частота приемов пищи в период кормления грудью составляет 5–6 раз в сутки 3 основных и 2–3 перекуса с использованием продуктов здорового питания.

Сметана 10 % жирности	15
Масло сливочное н/с	25
Масло растительное	15
Яйцо диетическое, шт	1/2
Сыр твердый	15
Чай	1
Кофе	3
Соль йодированная	8
Хим. Состав наборов:	
Белки, г	104
в т.ч. животные, г	60
Жиры, г	93
в т.ч растительные, г	25
Углеводы, г.	370
Энергетическая ценность, ккал	2735

Оптимальный среднесуточный набор продуктов питания для кормящих женщин (г, брутто), полностью обеспечивающий их физиологические потребности в пищевых веществах и энергии (Письмо МЗСР от 15 мая 2006 г N15-3/691–04)

Продукты	Количество
Хлеб пшеничный	150
Хлеб ржано-пшеничный	100
Мука пшеничная	20
Крупы, бобовые, макаронные изделия	70
Картофель	200
Овощи разные, зелень	500
Фрукты	300
Сок фруктовый	150
Фрукты сухие	20
Саар	60
Кондитерские изделия	20
Мясо, птицы	170
Рыба	70
Молоко, кефир и др. кисломолочные продукты 2, 5 % жирности	600
Творог 4–9 % жирности	50

Энергия и пищевые вещества	Базовая потребность женщины в возрасте 18–29 лет	Дополнительно в первые 6 мес лактации	Дополнительно после мес лактации
Витамины			
С, мг	90	30	30
А; мкг ретинол	900	400	400
Е, мг	15	4	4
D, мкг	10	2,5	2,5
В1, мг	1,5	0,3	0,3
В2, мг	1,8	0,3	0,3
РР, мг ниацин	20	3	3
Фолат, мкг	400	100	100
В12, мкг	3	0,5	0,5

Энергия и пищевые вещества	Базовая потребность женщины в возрасте 18–29 лет	Дополнительно в первые 6 мес лактации	Дополнительно после мес лактации
Энергия, ккал	2200	500	450
Белки, в т. ч. животного происхождения, г	66 33	40 26	30 20
Жиры, г	73	15	15
Углеводы, г	318	40	30
Минеральные вещества			
Кальций, мг	1000	400	400
Фосфор, мг	800	200	200
Магний, мг	400	50	50
Железо, мг	18	0	0
Цинк, мг	12	3	3
Йод, мкг	150	140	140

Полноценное питание определяются следующими показателям:

- достаточная энергетическая ценность пищи;
- сбалансированность рациона по белкам, жирам и углеводам;
- обеспеченность витаминами, минеральными веществами и другими микронутриентами.

В таблице представлены физиологические нормы потребности в белках, жирах, углеводах, минеральных веществ и витаминах в зависимости периода лактации. В первые 6 месяцев рекомендуемые уровни поступления пищевых веществ несколько выше, что обеспечивает возросшие потребности женщин в период выработки максимального объема грудного молока, являющегося единственным продуктом питания до 4–6 месяцев жизни ребенка.

Питание кормящих матерей

В период кормления грудью питание женщины должно быть организовано с учетом обеспечения ее высоких потребностей в пищевых веществах (восполнение возникающих

дефицитов), а также достаточной и длительной лактации при оптимальном составе грудного молока.

Насколько велика роль питания кормящей матери в сохранении состояния ее здоровья, настолько же огромен его вклад в формирование качественного состава грудного молока, характеризующегося уникальным нутритивным, иммунорегуляторным информационным потенциалом.

- Оптимальное количество витаминов, микроэлементов, ферментов;
- Грудное молоко стерильно (ниже риск развития кишечных инфекций);
- Содержит лецитин, способствующий размножению клеток мозга;
- На искусственном вскармливании закрепляется повышенная потребность в пище – риск ожирения в более старшем возрасте;
- Физическое (биологическое созревание и старение) и половое развитие быстрее у искусственников, а психическое наоборот (интеллект, дарование- для их реализации необходимо вскармливание грудью не менее 6 месяце);
- Ребенок накапливает (депонирует) в подкожно- жировой клетчатке лучше компоненты грудного молока и потом использует их в течение нескольких лет (для работы мозга);
- Сосание способствует правильной артикуляции, правильному формированию челюстно-лицевого черепа. У грудничков реже нарушения речи.

Естественное вскармливание.

Преимущества естественного вскармливания:

- Грудное молоко содержит все необходимые ингредиенты в оптимальных соотношениях Б: Ж: У=1:3:6;
- В коровьем молоке больше белка, но он грубодисперсный (казеин), поэтому трудно расщепляется и усваивается, а белок грудного молока мелкодисперсный; практически не требует ферментов для расщепления и соответственно очень хорошо усваивается, поэтому значительно реже у грудничков развиваются аллергические реакции;
- Белки женского молока содержат все необходимые аминокислоты;
- Женское молоко содержит защитные антитела против различных инфекций
- Содержит значительно больше ненасыщенных жирных кислот, повышающих сопротивляемость к инфекциям;
- Больше молочного сахара (лактозы), способствующего развитию мозга, нормализации микрофлоры кишечника;
- Меньше минеральных солей по сравнению с составом коровьего молока (соли перегружают почки, способствуют в дальнейшем развитию гипертонии);

Глоссарий

Естественное вскармливание- кормление ребенка посредством прикладывая к груди его биологической матери.

Полноценный рацион кормящей матери – это рациональное, безопасное меню, включающее в себя необходимое количество белков, жиров и углеводов для полноценного питания и развития ребенка.

Материнское молоко – питательная жидкость, вырабатываемая молочными железами женщины.

Введение.

Естественным вскармливанием новорожденного и ребенка грудного возраста является вскармливание грудью. Именно грудное молоко является идеальным пищевым продуктом, созданным самой природой для выкармливания ребенка. Отсутствие грудного вскармливания является экологической катастрофой.

Особое внимание следует уделять питанию женщины в первую неделю после родов. Щадящий рацион матери будет способствовать адаптации пищеварительной системы, к внеутробному существованию. Важно помнить, что в раннем неонатальном периоде отмечается повышенная проницаемость слизистой желудочно-кишечного тракта и риск сенсibilизации особенно

велик.

Кормящей женщины не следует употреблять избыточное количество молочных продуктов, поскольку они не влияют на становление лактации, но могут приводить к функциональным расстройствам ЖКТ и аллергическим реакциям у ребенка.

Не рекомендуется использовать соки, морсы (особенно из кислых ягод), орехи, крепкий чай и кофе (ограничение кофеина до 200 мг в сутки, чашка кофе может содержать 30–150 мг кофеина, а чая – 30–60 мг.), концентрированные бульоны, бобовые и др. продукты, способствующие повышенному газообразованию, в том числе сухофрукты.

Предпочтительна щадящая тепловая обработка при приготовлении блюд. Рацион в дальнейшем расширяется постепенно, с учетом переносимости ребенком тех или иных продуктов.

При лактации большое значение имеет достаточное потребление кормящей женщиной жидкости- «по потребности».

Установлено, что оптимально составленный рацион кормящей женщины, состоящий из натуральных продуктов, не может содержать достаточное количество витаминов и минеральных веществ. Их дефицит при сбалансированном и разнообразном питании даже в высокоразвитых в экономическом отношении странах (Европа, Япония, США, Австралия и др) составляет в среднем 20–30 %, достигая по отдельным компонентам 50–60 %.

Уровень далеко не всех нутриентов в грудном молоке напрямую зависит от их содержания в рационе кормящей женщины. Так, недостаточное потребление кальция, фосфора и магния кормящей женщиной приводит к повышению резорбции ее костной ткани и сопровождается снижением экскреции этих макроэлементов с мочой, что дает возможность в целом поддерживать их необходимую концентрацию в грудном молоке.

Вместе с тем при увеличении содержания в рационе женщин указанных нутриентов обеспеченность ими возрастает, а концентрация кальция, фосфора и магния в грудном молоке имеет тенденцию к повышению.

Уровень йода и селена в грудном молоке в большей степени зависит от их содержания в рационе кормящей матери.

В отличие от минеральных веществ, водорастворимые и некоторые жирорастворимые витамины являются самыми динамичными компонентами грудного молока и их количество прямо пропорционально их содержанию в рационе кормящей женщины. Недостаточная обеспеченность матери витаминами: С, В1, В2, В4, В6, В12, А и D, приводит к снижению содержания данных микронутриентов в грудном молоке, тем самым негативно влияя на витаминный статус ребенка, находящегося на исключительно грудном вскармливании.

Содержание докозагексаеновой кислоты в грудном молоке напрямую зависит от ее уровня в рационе кормящей матери.

Для улучшения рационов питания кормящих женщин, достаточной выработки грудного молока и оптимизации его состава целесообразно использовать специализированные продукты для беременных и кормящих женщин. Введение состав продуктов лактогонных трав может оказать влияние на объем грудного молока.

Данные продукты могут назначаться для коррекции рациона как женщинам с недостаточностью питания, так и матерям с избыточной массой тела за счет замены высококалорийных и рафинированных продуктов рациона.

В период лактации могут использоваться специализированные, обогащенные микронутриентами каши, соки, а также лактогонные чаи в рекомендуемом объеме. Получены доказательства усиления лактации на фоне использования растительной добавки, содержащей пожитник, имбирь, куркуму.

Для восполнения дефицита витаминов и минеральных веществ также используются витаминно-минеральные комплексы.

Одновременный прием специализированных продуктов и витаминно-минеральных комплексов не рекомендуется.

При организации питания беременных и кормящих женщин важно учитывать климатические условия проживания и национальные особенности питания.

Условия жизни на Крайнем Севере: длительное воздействие низких температур и полярной ночи- требует разработке особых подходов к организации питания беременных и кормящих женщин в экстремальных условиях. В зимний период нормы их физиологических потребностей в основных пищевых веществах и энергии в данных условиях, должны быть повышены на 15 %.

В рационе матерей могут использоваться национальные молочные/ кисломолочные продукты (кроме напитков, полученных спиртовым брожением- так кумыс может содержать до 4,5% спирта) и виды мяса: оленина, жеребятина, конина и др. Возможно более широкое применение речной и озерной рыбы, являющейся традиционным продуктом питания для местного населения.

Однако нельзя забывать об опасности использования свежей, свежемороженой и сушеной рыбы, а также мяса, не подвергшихся термической обработке из-за риска заражения листериозом, токсоплазмозом, глистными инвазиями и др. В питание женщин могут также использоваться дикорастущие ягоды: брусника, клюква, голубика, шиповник, земляника, малина, морошка и др. Женщины, проживающие в условиях жаркого климата, также могут иметь особенности в построении рациона. Целесообразно в жаркий период времени отдавать предпочтение кисломолочным напиткам, шире использовать овощи и фрукты, содержащие большое количество воды, не ограничивать использование жидкости. Однако при этом количество продуктов животного происхождения, включая мясо, рыбу, творог, яйца должно соответствовать рекомендуемым нормам потребления.

Гигиена грудного вскармливания.

Раннее прикладывание необходимо не для того, чтобы накормить ребенка, он еще сыт, а для запуска лактации. У женщин после родов всегда есть молоко. Тяжело больным и недоношенным детям, которые не могут взять грудь, закапывают несколько капель молока в рот для засеивания кишечника нормальной бактериальной флорой. У тех детей, которым этого не сделали, развивается дисбактериоз, и все, что с этим связано (иммунодефицит, аллергическая настроенность, авитаминоз и пр.).

В первые дни лактации молочная железа отделяет молозиво, состав которого с каждым днем меняется. Лишь на 2–3 неделе оно приобретает постоянный состав и становится зрелым молоком. Кормление здорового новорожденного ребенка надо начинать через 6–12 часов после рождения в зависимости от его индивидуальных особенностей, особенностей матери времени рождения.

- ❖ После первого кормления ребенка прикладывают к груди через каждые 3–3.5 часа с соблюдением ночного перерыва в 6–6.5 часов. Число кормлений – 6–7 раз в сутки, длительность каждого кормления в первое время- 20 мин., в дальнейшем – 15–20 мин., в зависимости от активности сосания ребенка, особенностей материнской груди и лактации.
- ❖ При каждом кормлении ребенка следует прикладывать только к одной груди, обращая внимание на полное освобождение ее от молока. В течение первых трех дней дети высасывают от 5 до 30–35 мл за кормление, что составляет около 100–200 мл в сутки. С каждым следующим днем количество молока, всасываемого ребенком, увеличивается и к 8–9 дню достигает 450–500 мл в сутки.
- ❖ Количество молока у молодых, особенно первородящих, женщин в первые дни лактации часто бывает недостаточным. Это может стать причиной некоторой задержки восстановления первоначального веса ребенка, что, как правило, не отражается отрицательно на дальнейшем его развитии. Однако если у новорожденного ребенка физиологическое снижение веса к 4–5 дню жизни превышает 8 % первоначального веса и не обнаруживается тенденции к восстановлению веса, а ребенок, не выдерживая интервалы между кормлениями, проявляет явное беспокойство, необходимо докормить его молоком другой женщины.

Молоко следует давать ложечкой или пипеткой. Дети, преждевременно приученные получать

докорм из бутылочки через резиновую соску, почти всегда начинают мало сосать, что усиливает гипогалактию у матери. Таких детей приходится преждевременно переводить на смешанное вскармливание. Начиная со второй недели жизни указанная выше формула уже неприменима. Суточное количество молока, необходимое для вскармливания, рассчитывается исходя из веса ребенка:

От 2 до 6 недель- $1/5$ – $1/6$ веса тела,

От 6 недель до 4 месяцев – $1/6$ веса тела,

Старше 4 месяцев- $1/7$ - $1/8$ веса тела.

Более точным является калорийный расчет. В первой четверти первого года ребенок должен получать в сутки в среднем 120–130 ккал на 1 кг веса, во второй четверти- около 110–120, в третьей – около 100-110 и, наконец, к концу года -около 90-100 ккал.

Здоровый ребенок, живущий в благоприятных условиях, должен до 4.5–5 мес. находиться на вскармливании одним материнским молоком, если его достаточно у матери.

Размер желудка новорожденного



У новорожденного ребенка недостаточно развиты все органы и системы организма, в особенности его центральная нервная система, поэтому даже незначительные нарушения окружающих его условий могут привести к серьезным заболеваниям. Новорожденные довольно устойчивы к детским инфекциям (корь, скарлатина и др), так как получают защитные антитела от матери внутриутробно. Однако они очень чувствительны к гнойной инфекции. При нарушении ухода у них легко возникают гнойничковые заболевания кожи, пупочной ранки, которые могут быть началом такого тяжелого заболевания, как сепсис. Для предупреждения гнойно-септических заболеваний чрезвычайно важно соблюдение правил гигиены при уходе за новорожденным, вскармливание его материнским грудным молоком, содержащим факторы защиты против гнойных инфекций.

Грудной период начинается со 2-го месяца жизни и продолжается до 1 года. Это время наиболее интенсивного физического развития ребенка. Совершенствуется центральная нервная система, появляются двигательные навыки и зачатки речи.

Однако строение и функции желудочно-кишечного тракта в этот период ещё несовершенны, поэтому погрешности в питании и легко приводят к расстройствам пищеварения, снижению массы тела, при перекорме – к избыточной массе.

При нарушениях вскармливания у ребенка может развиваться рахит, малокровие, экссудативный диатез, пищевая аллергия в виде различных высыпаний. Ко второй половине года у детей значительно уменьшается количество антител, полученных внутриутробно, а собственные

вырабатываются ещё слабо, и они могут заболеть коклюшем, корью и другими детскими инфекциями. Для защиты от инфекций необходимо своевременно проводить детям профилактические прививки и широко использовать закаливающие процедуры.

1. Перед каждым кормлением необходимо хорошо вымыть руки.
2. Вымыть с мылом грудь, а затем насухо вытереть.
3. Первые 2–3 капли надо сцедить и вылить (в них могут быть микробы).
4. Ребенок и мать должны быть в удобной позе. Для этого мать садится на стул, а под ногу со стороны груди, которой она кормит, ставит скамеечку. Одной рукой мать поддерживает голову и спинку ребенка, а другой дает грудь.
5. Если мать не может сидеть, она ложится набок лицом к ребенку, которого кладет рядом. Затем прикладывает грудь так, чтобы ребенок ухватился за сосок. Для удобства можно положить под локоть подушку.
6. Если ребенок возьмет в рот только сосок, он не сможет высосать почти на капли молока. При правильном сосании весь околососковый кружок находится у него во рту. Это препятствует заглатыванию воздуха и уменьшает срыгивание. Это нужно и матери, так как в этом случае десны ребенка не могут повредить сосок. Если ребенок берет в рот только сосок и начинает жевать, надо освободить сосок и вновь попытаться дать грудь правильно.
7. Чтобы грудная железа не закрывала нос ребенка и не затрудняла дыхание, мать должна немного прижать ее пальцем и оттянуть назад.
8. При каждом кормлении ребенка следует прикладывать только к одной груди и следить за полным ее опорожнением большего количества молока.
9. По окончании кормления сосок необходимо вновь обмыть водой и тщательно осушить мягкой тряпочкой. При наличии раздражения сосок необходимо смазать облепиховым маслом или бриллиантовой зеленью.
10. Ребенка после каждого кормления надо подержать в вертикальном положении, чтобы вышел проглоченный во время сосания воздух. Это предупреждает срыгивания.

Для предупреждения сдавления молочных желез и застоя в них необходимо по мере их увеличения с развитием беременности увеличить размеры лифчиков и не допускать отвисание желез. Со второй половины беременности показаны воздушные ванны: женщины должны ежедневно лежать на кровати с открытой грудью в течение 15–20 минут. Для улучшения общего состояния организма и повышения резистентности его к инфекции рекомендуется в последние 2 месяца беременности через 1–2 дня общее облучение ультрафиолетовыми лучами. Очень большое значение имеет рациональное питание с обильным количеством витаминов.

При жирной коже рекомендуется обмывать молочную железу детским мылом, а при выраженной сухости кожи соска смазывать его стерильным вазелиновым маслом.

После родов трещины соскоков возникают обычно в связи с нерациональным питанием, недостаточностью витаминов, при несоблюдении общегигиенических мероприятий, неправильном уходе за сосками, нарушении методики кормления и грубом сцеживании молока руками.

Для профилактики трещин сосков при кормлении ребенка следует ежедневно обмывать молочные железы водой с детским мылом и вытирать специальным полотенцем. Очень важное значение имеет частая смена белья и особая пунктуальность в соблюдении гигиены рук.

Важно строго соблюдать правила кормления ребенка: мать должна сидеть (с 5–6-го дня после родов), подложив под спину подушку, ребенок должен захватывать не только весь сосок, но и большую часть околососкового кружка.

При появлении трещин соска следует учитывать, что они всегда сопровождаются более или менее выраженной воспалительной реакцией, которая поддерживается постоянно повторяющимся раздражением во время кормления и бактериальной, а иногда и дрожжевой инфекцией. При наличии трещин сосков при кормлении ребенка можно пользоваться накладкой с широким основанием.

При трещинах сосков необходимо носить лифчики – это одно из важных лечебно-

профилактических мероприятий.

Соблюдение чистоты всего тела, частая смена нательного и постельного белья, короткая стрижка ногтей, ежедневные обмывания молочных желез- важнейшие гигиенические мероприятия при трещинах сосков.

При кормлении грудью запрещается курение, употребление алкогольных напитков и кофеина. Эти факторы, наряду с усталостью, стрессом, дефицитом сна, могут не только ухудшить вкус грудного молока, но и вызвать у ребенка беспокойство, нарушение сна и диспепсические (кишечные) расстройства.

Процессы усвоения пищи в человеческом организме достаточно сложны, а у детей первого года жизни, учитывая их интенсивный рост, недостаточное созревание формирований всех органов и систем, они протекают с особенно большой нагрузкой.

Можно условно выделить несколько периодов питания детей:

1. От 0 до 3–6 месяцев, когда ребенок получает только молоко;
2. От 3–6 месяцев до 1 года- переходы, в течение которых в питание ребенку постепенно вводят блюда прикорма;
3. От 1 года до 3 лет – ранний детский возраст, когда ребенок постепенно и осторожно приучается к традиционным семейным блюдам.

Обучение правилам кормления грудью, проведение контрольного кормления.

Изначально было разработано всего 10 принципов грудного вскармливания по ВОЗ, которые продолжают быть актуальны и сегодня.

Первый- совместное пребывание после родов. Мама с малышом в роддоме. Первый из них рекомендует не разлучать мать и дитя после родов и обеспечить им круглосуточное совместное проживание. Это способствует спокойствию как мамы, так и малыша, облегчает адаптационный период.

Второй- раннее прикладывание к груди. Первое кормление обязательно происходит в первый час после рождения ребенка. В это время вырабатывается только несколько капель молозива, оно содержит мощную дозу веществ, необходимых для иммунной защиты малыша, и полезных бактерий, заселяющих его стерильный кишечник. Кроме того, молозиво способствует скорейшему выведению мекония из организма, тем самым снижая билирубин.

Третий- правильное прикладывание. Необходимо с первых часов научиться правильно прикладывать ребенка к груди, чтобы избежать проблем. Неправильное прикладывание не только может спровоцировать появление трещин на сосках, но и стать причиной колик и недостаточного насыщения малыша, так как вместе с молоком он будет захватывать и воздух.

Четвертый- отказ от заменителей груди. Полный отказ от бутылочек и пустышек. Молоко из бутылочки достается ребенку гораздо легче, чем грудное - там приходится постараться, чтобы добавить его. Познакомившись с бутылочкой, дети часто отказываются от груди, чтобы получить более легкое молоко. Пустышки как замена кормления также сбивает настройку лактации, ребенок не наедается, потому что его реже прикладывают к груди.

Пятый- кормление по требованию. Очень важно отказаться от привычного «режимного» кормления, когда допускается «шаг в сторону» не больше чем на 15 минут. Это снижало выработку молока и вызывало нервозность ребенка и мамы. Оптимальный режим кормления, согласно рекомендации ВОЗ – исключительно по требованию ребенка. Это помогает наладить лактацию и в результате грудничок получает ровно столько молока, сколько ему необходимо, а вместе с ним жизненно важные материнское тепло и близость. Кормление по требованию улучшает качество молока и снижает риск развития лактостаза.

Шестой – не отнимать грудь у крохи. Кормление должно продолжаться до тех пор, пока малыш сам не выпустит грудь. Прерывание кормления негативно сказывается как на физическом, так и на эмоциональном состоянии ребенка. Кроме того, это приводит к тому, что ребенок недополучает полезное и калорийное «заднее» молоко.

Седьмой -не допаивать. Ребенок в первые полгода должен находиться исключительно на груди, без допаивания. Ведь материнское молоко на 88 % состоит из воды. Вода нарушает микрофлору желудка и кишечника. Она создает иллюзию сытости, кроха меньше ест. Допаивания разрешены исключительно в медицинских целях и в особых случаях. Например, если у ребенка риск обезвоживания из-за высокой температуры или рвоты.

Восьмой- прикорм вводится только после 6 месяцев. До полугода малыш получает 100 % необходимых питательных веществ из материнского молока. От 6 месяцев до года -75%, а с года до двух лет- 25%. Этот пункт- одна из важнейших рекомендаций ВОЗ о грудном вскармливании. Поэтому раннее введение прикорма совершенно лишено смысла – все нужное ребенку он уже получил.

Ранний прикорм-до 6 месяцев- был очень популярен в советские времена. Тогда рекомендовалось вводить дополнительные продукты уже в возрасте 2–3 месяцев. Однако это негативно сказывается на пищеварении ребенка, так как его кишечник еще не приспособлен для переваривания такой сложной еды. Пищеварительная система грудничка еще не готова усваивать что-то менее адаптированное, чем мамино молоко.

Девятый- моральная поддержка мамы. Важна поддержка молодой матери, ее уверенности в своих силах, поощрение грудного вскармливания. Многие женщины не уверены в том, что смогут кормить ребенка грудью, что у них получится и хватит молока. Некомпетентность медицинских работников или родственников и знакомых, которые не оказывают им должной поддержки или даже предлагают докармливать ребенка смесью вместо того, чтобы наладить ГВ, часто становятся причиной отказа от кормления грудью.

Десятый- отказ от мазей для сосков. Рекомендуются отказаться от мазей и кремов для сосков. Они часто придают им неприятный вкус или запах, из-за чего ребенок может отказаться от груди. Их безопасность нельзя назвать абсолютной. Также лучше отказаться от частого мытья груди, особенно с мылом. Это смывает защитный жировой слой и приводит к трещинам и повреждениям соска. Для гигиены достаточно ежедневного душа или ванны. Если же на сосках появились трещины, причина- в неправильном прикладывании малыша. И нужно решить эту главную проблему.

Еще две важные рекомендации. Со времен список расширялся, появились 12 принципов грудного вскармливания, а затем еще больше. Добавились важные пункты, способствующие более продуктивному кормлению.

Кормим ночью. Сохранение ночных кормлений, необходимых для поддержки лактации. Именно в ночной период происходит наиболее интенсивная выработка гормона, отвечающего за лактацию. Если в это время поддержать его кормлением, то молоко не уйдет слишком рано.

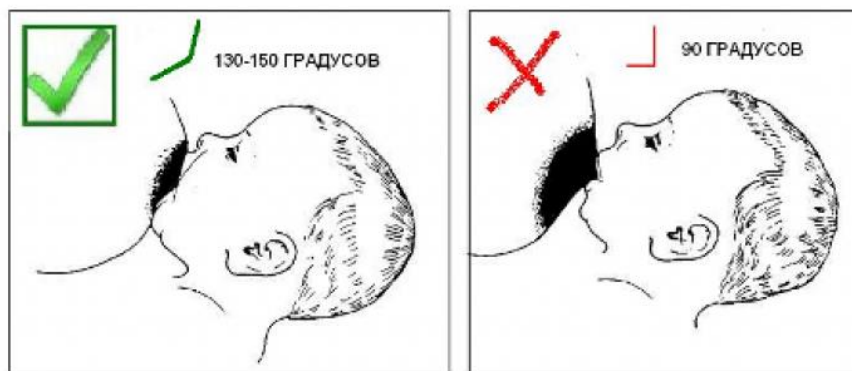
Отказ от сцеживания. Сцеживая молоко, женщина вводит свой организм в заблуждение- ему кажется, что все это молоко съедает ребенок и начинает вырабатывать столько, чтобы он наелся. То есть в результате сцеживания молока становится еще больше. А так как ребенку по факту столько молока не нужно, то образуются застои, приходится опять сцеживать излишки и так по замкнутому кругу.

Правила кормления грудью

1. Создание тихой уединенной обстановки.
2. Перед кормление мать должна вымыть руки и грудь теплой кипяченой водой (в роддоме надеть косынку, приготовить стерильную салфетку для ребенка).
3. Принять удобное положение сидя или лежа.
4. Во время кормления мать должна смотреть на малыша, контролировать процесс кормления.
5. Первые 5-10 мл молока необходимо сцедить,

так как в них много микробов (в наружных протоках из-за контакта с внешней средой).

6. Дать ребенку грудь так, чтобы он захватил сосок и околососковый кружок.
7. Свободной рукой придерживать грудь, чтобы носик у малыша оставался открытым (иначе наступил нехватка воздуха, и ребенок бросит грудь).
8. Держать у груди 15–20 мин.
9. Отнять ребенка от груди, осторожно зажав ему носик (за сосок нельзя тянуть во избежание травмирования)
10. После кормления подержать ребенка вертикально для отхождения воздуха, заглоченного во время кормления, 3–5 минут.
11. Уложить малыша в кроватку на бочок.
12. Сцедить остатки молока (только в течение первых 1,5 мес).
13. Каждое кормление необходимо чередовать грудь (при необходимости - докормить из 2-й груди).
14. Обсушить грудь стерильной марлевой салфеткой, накрыть соски сухими стерильными ватными тампонами и надеть бюстгалтер из натуральной ткани, не сдавливающий грудь.



Контрольное кормление (взвешивание)

Цель: определить среднее количество молока, получаемого ребенком при кормлении грудью.

Оснащение:

- набор для пеленания с памперсом;
- набор для подготовки матери к кормлению;
- весы;
- дезинфицирующий раствор, ветошь, бумага, ручка.

Обязательное условие: в течение суток необходимо провести минимум 3 контрольных кормления (утром, днем и вечером), так как в различное время суток у матери разное количество молока.

Этапы	Обоснование
<u>Подготовка к процедуре</u>	
Объяснить маме (родственникам) цель и ход выполнения процедуры	Обеспечение права матери на информацию.
Подготовит необходимое оснащение.	Обеспечение четкости выполнения процедуры
Вымыть и осушить руки, надеть перчатки	Обеспечение инфекционной безопасности
Надеть на ребенка памперс и запеленать	При использовании памперса исключаются погрешности в полученных данных.
Подготовить мать к кормлению	Исключение инфицирования ребенка во время кормления, создание комфортных условий для проведения кормления
Обработать весы дезинфицирующим раствором и подготовить их к работе.	Ребенка необходимо обложить с трех сторон.

Этапы	Обоснование
<u>Выполнение процедуре</u>	
Взвесить ребенка и зафиксировать полученную массу.	Регистрация исходного веса ребенка.
Передать ребенка матери для кормления грудью в течение 20 минут.	Достаточное время для всасывания ребенком необходимой дозы молока и удовлетворения сосательного рефлекса.
Повторно взвесить ребенка (не меняя пеленок в случае мочеиспускания и дефекации) и зафиксировать результат. Определить разницу полученных данных (при взвешивании ребенка до и после кормления).	Определение количества высосанного ребенком молока.

Этапы	Обоснование
<u>Завершение процедуре</u>	
Передать ребенка маме или положить в кроватку	Обеспечение безопасности ребенка
Протереть весы дезинфицирующим раствором, снять перчатки. Вымыть и осушить руки	Обеспечение инфекционной безопасности.
Рассчитать необходимое ребенку количество молока на одно кормление (объемный или калорийный метод)	Необходимое кол-во молока зависит от возраста и массы тела ребенка
Оценить соответствие фактически высосанного молока ребенком должствующему количеству.	Оценить степень процесса лактации у матери. Решается вопрос о дальнейшем виде вскармливания малыша.

Расчет суточной и разовой дозы питания.

Расчет необходимого питания от рождения до 10-го дня жизни.

Объем молока в возрасте от рождения до 10 дней определяется физиологической вместимостью желудка новорожденного. Объем желудка при рождении – 7 мл, на 4-е сутки он увеличивается до 40 мл, на 10-е сутки – до 80 мл к 1 месяцу – до 100 мл.

Количество молока можно определить, используя три следующих методы.

I. Формула Н. Ф. Филатова в модификации Г. И. Зайцевой.

Суточный объем молока = 2% массы ребенка при рождении \times возраст в днях.

Пример: возраст ребенка – 5 дней, масса при рождении – 3500 г, суточный объем молока = $(3500 \times 2\%) \times 5 = 350$ мл.

II Формула Финкельштейна в модификации А. Ф Тура.

Суточный объем молока = возраст (в днях) \times 70 при массе тела 3200 г и ниже.

или: возраст (в днях) \times 80 при массе тела выше 3200 г.

Пример: возраст ребенка – 5 дней, масса при рождении 3100 г, суточный объем молока = $70 \times 5 = 350$ мл. Объем молока на одно кормление рассчитывают исходя из кратности кормлений в сутки (свободное вскармливание).

Разовый расчет пищи: возраст (в днях) \times 10

Пример: возраст ребенка – 7 дней, на одно кормление требуется 70 мл.

III Калорийный (энергетический) метод М. С. Маслова.

Этот метод наиболее точный, так как учитывает меняющиеся потребности ребенка в энергии и его массу:

- 1-й день жизни – 30 ккал/кг/сут;
- 2-й день жизни – 40 ккал/кг/сут;
- 3-й день жизни – 50 ккал/кг/сут;
- К 10 – му дню жизни – довести до 115 ккал/кг сут.

Расчет суточного объема пищи детям от 10 дней до года.

Для определения объема желудка (разового количества молока) можно использовать простую формулу – $10n \pm 20,0$ мл, где вместо n нужно подставить число 1 до 10 месяцев жизни младенца.

Пример: в 2 месяца объем желудка равен 120 мл, в 9 месяцев – 190 мл и т.д. Количество необходимого питания можно рассчитать, используя следующие методы.

1. Объемно-весовой метод по Гейбнеру-Черни.

Суточный объем пищи составляет:

- в возрасте от 10 дней до 6 нед – $1/5$ массы тела;
- от 6 нед до 4 месяцев – $1/6$ массы тела;
- от 4 до 6 месяцев – $1/7$ массы тела;
- от 6 до 8 месяцев – $1/8$ массы тела;
- от 8 до 12 месяцев – $1/9$ массы тела.

Пример: ребенку 2, 5 месяца, масса тела – 5000 г. Суточное количество грудного молока = $1/6$ часть массы тела, т. е. $5000:6 = 830$ мл. На одно кормление – $830:7 = 117$ мл.

2. Калорийный (энергетический) метод М. С. Маслова.

На 1 кг массы тела ребенок должен получать в сутки:

- в первом полугодии – 115 ккал;
- во втором полугодии – 110 ккал.

Пример: ребенку 1 месяца с массой тела 4 кг в сутки необходимо 460 ккал (115 ккал \times 4 кг)

В 1 л грудного молока содержится 700 ккал. Составляет пропорцию;

1 л – 700 ккал;

x – 460 ккал.

$$x = \frac{1 \times 460}{700} \approx 0,66$$

На одно кормление – 660 мл: $7=94,3$ мл.

3. Расчет объема исходя из потребности ребенка в белке.

Наиболее обоснованный расчет питания базируется на учете потребности детей в основных пищевых ингредиентах (Приказ МЗ РФ от 1991 г.).

Известно, что при естественном вскармливании и вскармливании адаптированными молочными смесями потребность ребенка в белке составляет 2,2 г/кг в первые 3 месяца жизни, 2,6 г/кг – от 4 до 6 месяцев и 2,9 г/кг – от 7 до 12 месяцев.

Пример: ребенку 1 месяца с массой тела 4 кг в сутки необходимо $2,2 \text{ г/кг} \times 4 \text{ кг} = 8,8$ г белка. Учитывая среднее количество белка, находящегося в 1 л женского молока (12 г/л), необходимый суточный объем составит:

1000 мл - 12 г;

x мл - 8,8 г.

$$x = \frac{8,8 \times 1000}{12} \approx 733 \text{ мл}$$

Объем пищи в сутки детям до одного года не должен превышать 1–1,1 л

Составление примерного меню для ребенка грудного возраста при различных видах вскармливания

1. Определите должную массу тела.
2. Определить суточную и разовую потребность в пище.
3. Выделите основной продукт питания.
4. Определить ориентировочные часы кормлений.
5. Определить набор разрешенных по возрасту продуктов (прикормы, корректирующие добавки).
6. Рационально распределить набор разрешенных продуктов
7. При необходимости провести коррекцию питания, выполнив соответствующие назначения врача.

Пример составления меню для ребенка грудного возраста:

Ребенок родился с массой 2500 г. Сейчас ему 5 месяцев, находится на естественном вскармливании. Составьте примерное меню на один день.	
1. Необходимо определить должную массу тела. $M_{\text{долж}} = M_0 + \text{месячные прибавки}$, где M_0 – масса при рождении. Месячные прибавки составляют за первый месяц 600 г, за второй – 800 г, третий – 800 г и каждый последующий месяц на 50 г меньше. $2500 \text{ г} + 600 \text{ г} + 800 \text{ г} + 800 \text{ г} + 750 \text{ г} + 700 \text{ г} = 6150 \text{ г}$	
2. Необходимо определить суточную и разовую потребность в пище. Для это можно использовать:	
Объемный метод 1. Ребенку 5 мес, значит суточное количество пищи должно составлять 1/7 часть его должствующей массы тела $6150 \text{ г} \times 1/7 \sim 878$ мл	Калорийный метод 1. Ребенку 5 мес, значит суточное количество ккал должно составлять $1000 \text{ ккал/кг} \cdot 6,150 \text{ кг} = 6150 \text{ ккал}$. $6150 \text{ ккал} : 700 \text{ ккал} = 8,78$ л. $8,78 \text{ л} \times 1000 \text{ мл} = 8780 \text{ мл}$. $8780 \text{ мл} : 10 = 878 \text{ мл}$
Суточная потребность ребенка в пище составляет 878 мл. Для определения разовой потребности в пище суточный объем делят на число кормлений. Ребенку 5 мес. его кормят 5 раз в сутки. $878 \text{ мл} : 5 \sim 176 \text{ мл}$ Разовая потребность в пище составляет 176 мл.	
3. Необходимо выделить основной продукт питания. Основной продукт питания для данного ребенка грудное молоко.	

4. Определить ориентировочные часы кормлений. Ребенку 5 мес его кормят 5 раз в сутки, через 4 часа, ночной перерыв 8 часов.6:00;10:00;14:00;18:00;22:00.
5. Определить набор разрешенных по возрасту продуктов (прикормы, корректирующие добавки). Смотри таблицу: «Рекомендуемые сроки введения и примерное количество продуктов питания детям первого года жизни, находящимся на грудном вскармливании (И.Я. Конь и др., 1997)».
6. Рационально распределить набор разрешенных продуктов. 6:00 -грудное молока 176 мл 10:00-грудное молоко 176 мл 14:00-овощное пюре 100г, + 50 мл яблочного сока. 18:00 -фруктовое пюре 50 г + грудное молоко 126 мл. 22:00 – грудное молоко 176 мл.

Рекомендуемые сроки введения и примерное количество продуктов питания детям первого года жизни, находящимся на грудном вскармливании (И.Я Конь и до., 1997)

Наименование продуктов	Месяцы жизни								Примечание
	1-3	4	5	6	7	8	9	10-12	
Фруктовые, соки, мл	По показаниям	5-30	40-50	50-60	60	70	80	90-100	С 3 мес
Фруктовое пюре, мл	По показаниям	5-30	40-50	50-60	60	70	80	90-100	С 3,5 мес
Творог, г				10-30	40	40	40	50	С 6 мес
Желток, шт					1/4	1/2	1/2	1/2	С 7 мес
Овощное пюре, г			10-100	150	150	170	180	200	С 4,5–5,5 мес
Молочная каша, г				50-100	150	150	180	200	С 5,5–6,5 мес
Мясное пюре, г						5-30	50	60-70	С 7 мес

Наименование продуктов	Месяцы жизни								Примечание
	1-3	4	5	6	7	8	9	10-12	
Кефир и др. кисломол. прод. Или цельное молоко, мл						200	200	400-600	С 7,5–8 мес
Хлеб (пшеничный, в/с), г						5	5	10	С 7мес
Сухари, печенье, г					3-5	5	5	10-15	С 6 мес
Растительное масло (подсолн. кукур), г			1-3	3	3	5	5	6	С 4,5–5 мес
Сливочное				1-4	4	4	5	5	С 5 мес

масло, г									
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Заключение.

- Современные педиатры и иные профильные специалисты настоятельно рекомендуют всем молодым мамам осуществлять грудное вскармливание новорождённых детей и не отказываться от данного процесса длительный период времени.
- Кормить малыша грудным молоком очень важно, поскольку молоко матери на физиологическом уровне предназначено для ребенка, чего не может обеспечить даже самая совершенная искусственная смесь. Материнское молоко содержит в себе лейкоциты и множество противомикробных факторов, которые в себе лейкоциты и множество противомикробных факторов, которые на начальном этапе развития дополняют иммунную систему новорожденного.
- Грудное вскармливание — это не просто процесс введения пищи в организм ребенка, а еще и тесная эмоциональная, а также психическая близость матери и малыша. Доказанным является факт активной выработки эндорфинов (их еще называют гормонами счастья) организмом женщины в процессе кормления, ребенок же, чувствуя близкое присутствие матери, спокоен и меньше плачет.

Введение:

Возрастными особенностями называются характерные для определенного периода жизни анатомо-физиологические и психические качества. Сущность возрастных особенностей наглядно раскрывается на примере физического развития человека. Рост, прибавление веса, появление молочных зубов, а затем их смена, половое созревание и другие биологические процессы совершаются в определенные возрастные периоды небольшими отклонениями.

Поскольку биологическое и духовное развитие человека тесно связаны между собой, то соответствующие возрасту изменения наступают и в психической сфере. Происходит, хотя и не в таком строгом порядке, как биологическое, социальное созревание, проявляется возрастная динамика духовного развития личности. Это и служит естественной основой для выделения последовательных этапов человеческого развития и составления возрастной периодизации.

Анатомо-физиологические особенности ребенка младшего, старшего и юношеского возраста.

Младший школьный возраст включает период с 7 до 11 лет (препубертатный, отрочества).

Период характеризуется стабильностью, завершением дифференцировки тканей и органов и совершенствованием функциональных возможностей ребенка.

У детей развивается интеллект, совершенствуется мелкая моторика, формируются привычки и характер. Особые этапы — поступление в школу и первый год обучения. Резкое увеличение физические и умственных нагрузок предъявляет особые требования к организации режима дня и питания ребенка. В этот период обращаемость к врачу минимальная, основная причина травмы. Однако возможна хронизация имевшихся патологических процессов и развитие сколиоза. Характеристикой этого возраста является систематическая и обязательная учеба, овладение определенным кругом знаний, нормами поведения и отношений с другими детьми и учителями. Происходит замена молочных зубов на постоянные, начинается четкий диморфизм физического развития между мальчиками и девочками по типу роста и

формированию полового специфического телосложения.

Анатомо-физиологические особенности, рост и развитие.

Кожа и ее придатки достигает анатомической и функционально зрелости. Подкожная клетчатка с 3 до 8 лет почти не увеличивается, а затем с 8 лет начинает интенсивно нарастать, максимально откладываясь в местах, обусловленных полом ребенка.

Дыхательная система в 7 лет заканчивается формирование бронхолегочной системы и в дальнейшем происходит только увеличение органов в размерах. Тип дыхания: у девочек – грудной; у мальчиков- брюшной. Частота дыхания 20–25 в 1 минуту, ритмичное, ровное.

Сердечно-сосудистая система продолжает развиваться и растет вместе с увеличением размеров тела. В 7 лет сердце приобретает форму взрослого. Пульс становится устойчивым, ритмичным – 80–90 ударов в 1 минуту. Артериальное давление – стабильное т.е происходит морфосозревание сердечно-сосудистой системы.

Пищеварительная система продолжает увеличиваться и совершенствоваться в функциональном отношении. К 7–11 годам желудок приобретает форму взрослого; объем желудка к 7–10 годам составляет 1300 мл. Активизируются ферментативные системы, устанавливаются процессы переваривания. Мочевыделительная система к 9 годам завершает свое развитие, становится анатомически и функционально зрелой. Число мочеиспусканий – 6–8 раз в сутки. Форма и расположение мочевого пузыря становятся такими как у взрослых. Объем одной порции мочи 150–200 мл.

Нервная система завершает свое развитие, сформированы нервные центры и периферическая нервная система, хорошо регулируются двигательные функции, в том числе мелкая моторика. К 7–8 годам появляется осознание своего социального «Я». Следствием этого является стремление выйти за рамки детского игрового образа и участвовать во взрослой жизни, т. е. серьезной деятельности. Поступление в школу ребенок воспринимает как работу, уравнивающую его взрослыми, как шаг к самостоятельности. В дальнейшем адаптация ребенка к школьной жизни протекает легче, если вместе с им в преодолении трудностей участвуют родители, педагоги, психологи. В начальных классах у детей отмечается неустойчивость внимания, рассеянность, неспособность долго заниматься одним видом деятельности.

Мышление постоянно меняется от наглядно- образного к абстрактному. Улучшается память, повышается интеллект. В это время необходимо приучать ребенка к труду, посильной работе. При физической нагрузке увеличивается приток крови к мышцам, улучшается питание, а это в свою очередь ведет к усилению роста; развитию мышц, развитию ЦНС.

Физическое развитие.

Темпы роста умеренные – по 5–6 см в год, масса – по 1, 5–2 кг в год.

Длина тела (рост) ребёнка:

- до 8 лет составляет $l = 130 - 7(8 - n)$;
- после 8 лет: $l = 130 + 5(n - 8)$;
- длина тела ребенка от 5 до 10 лет:
- $l = 110 + 6(n - 5)$,

Где n – число лет ребенка.

Масса тела до 12 лет равна $m = 20 + 3(n - 5)$ где n - число лет ребенка.

Окружность головы составляет $50 + 0,6n$ (в 5 лет -окружность головы равна 50 см)

Окружность груди:

- до 10 лет составляет: $63 - 1,5(10 - n)$;
- после 10 лет равна: $63 + 3(n - 10)$,

где n -возраст в годах.

В 10 лет окружность груди равна 63 см.

Универсальные потребности, способы их удовлетворения

Режим дня младшего школьника предполагает рациональное распределение времени для

учебы, отдыха, спорта, развлечений и сна.

Сон предполагается 9–10 часов в сутки. После занятий в школе- еда, работа по дому 1,5–2 часа. Подготовка домашнего задания в течение 1 часа – в одно и то же время, тогда не тратится время на «вживание» - в стабильной обстановке, при хорошем освещении; в начале готовят более трудное задание, затем устные с небольшими перерывами.

Отдых может быть активным за счет смены одного вида деятельности другим.

Перед сном необходимо 1,5–2 часа спокойной деятельности. Так как главная причина усталости школьников перед каникулами – двигательный голод и недостаточное пребывание в свежем воздухе, то каникулы должны быть заполнены активной рациональной деятельностью ребенка: режим соблюдается обязательно, прогулки, посещение культурных мероприятий.

Осанка.

Постоянно надо следить за осанкой ребенка. В целях предупреждения нарушения с полезны;

- утренняя гимнастика,
- занятия спортом- плавание, лыжи, волейбол и др.

Для профилактики нарушений зрения требуется сочетать зрительную работу с активным отдыхом гимнастика для глаз.

Продолжительность просмотра телевизионных передач – не более 2 часов в выходным на расстоянии 2,5–3 метра.

Для проверки осанки следует встать около стены, прислонив затылок, лопатки, локтя пятки- расстояние между шейным и поясничным изгибами и стеной должно равнять толщине ладони. Для профилактики искривлений позвоночника – нельзя спать на раскладушке, на мягкой постели.

Питание.

Должно быть разнообразным и рациональным (витамины, особенно групп А, В).

Соотношение Б: Ж: У=1:1:4. Белка требуется 3–4 грамма на кг массы ребенка, жиры – 20 % и должны быть растительного происхождения, углеводы – лучше растительного происхождения – овощи, фрукты.

Обязательно в рационе должны быть:

- мясо,
- молочные продукты.

С пищей ребенок должен получать все витамины, минеральные вещества.

Потребность в воде -1700-2000 мл в сутки.

Ограничить:

- жирные сорта мяса,
- копчености,
- пряности,
- консервы,
- холодные блюда.

Нельзя принимать пищу наспех, читать во время еды, делать уроки.

Диспансеризация.

Диспансеризация осуществляется школьной медицинской сестрой и врачом конце первого класса специалистами проводится углубленный осмотр детей выяснения адаптации к школе – окулист, невропатолог, лор-врач, хирург, стоматолог, педиатр.

Позже, ежегодно- осмотр окулистом, невропатологом, лор и хирургом. Ежегодно оценивается физическое развитие и уже в возрасте 11–12 лет определяется ориентировочная пригодность к определенной профессии.

В последние годы в силу высокой учебной нагрузки у большинства школьников отмечается дефицит движений, обуславливающий появление гипокинезии, которая может вызвать ряд

серьезных изменений систем организма школьника, особенно на сердечно-сосудистой и дыхательной.

При длительном сидении дыхание становится менее глубоким, обмен веществ понижается, происходит застой крови в нижних конечностях; что ведет к снижению работоспособности всего организма и особенно мозга:

- снижается внимание,
- память,
- координация движений.
- сопротивляемость молодого организма

«простудным» и инфекционным заболеваниям,

- создаются предпосылки к формированию слабого, нетренированного сердца и развития сердечно-сосудистой недостаточности.

Гипокинезия на фоне чрезмерного питания с избытком углеводов и жиров в дневном рационе приводит к ожирению, соответственно, к слабым мышцам. Они не способны поддерживать тело в правильном положении, что приводит к плохой осанке и сутулости.

При систематических занятиях физической культурой и спортом происходит непрерывное совершенствование механизмов, а это один из мощных факторов укрепления здоровья: положительно влияет на становление и развитие таких функций центральной нервной системы как сила, подвижность и уравновешенности нервных процессов. Даже напряженная умственная деятельность невозможна без движения.

Возможные патологии

Основные проблемы, связанные с нарушением здоровья:

- нарушение осанки,
- плоскостопие,
- нарушение зрения (близорукость),
- кариес зубов,
- заболевания носоглотки,
- инфекционные и аллергические болезни,
- болезни сердца и желудочно-кишечного тракта.

Сохраняется высокий уровень травматизма, основной причины в структуре детской смертности в этом возрасте.

Старший школьный, или подростковый период.

Период старшего школьного возраста (пубертатный)-дети с 12 до 17 лет, но необходимо помнить, что социальная категория «старший школьный возраст» не полностью совпадает физиологической категорией «пубертатный период», поскольку половое созревание заканчивается после окончания школы: у девочек – к 18 годам; у мальчиков – к 20–22 годам.

Основная особенность – фундаментальная перестройка эндокринной системы, развития вторичных половых признаков. Вследствие нестабильности функций организма подростки характеризуются повышенной возбудимостью, раздражительностью, перепадами настроения как следствие, трудностью общения с окружающими, конфликтность.

Для подростков характерны функциональные заболевания (вегетативный дисбаланс)-юношеская гипертония, вегетососудистая дистония, дискинезия желчевыводящих путей и т. д. Вследствие интенсивной работы эндокринной системы, могут проявиться ранее скрытые заболевания желез внутренней секреции.

Анатомо-физиологические особенности.

- Нервная система завершает свое развитие;
- Сформированы нервные центры и периферическая нервная система, хорошо

Регулируются двигательные функции, в том числе мелкая моторика. Однако с 12 лет отмечается нарастающая неустойчивость нервных процессов. С преобладанием процессов возбуждения, что связано с начавшимся половым созреванием. В этот период из-за быстрого роста мозга несколько ухудшается его кровоснабжение, что может проявляться функциональными неврологическими расстройствами (негативизм, раздражительность, грубость, плаксивость, обмороки).

Поступление в школу ребенок воспринимает как работу, уравнивающую его взрослыми, как шаг к самостоятельности.

В дальнейшем адаптация ребенка к школьной жизни протекает легче, если вместе с ним в преодолении трудностей участвуют родители, педагоги, психологи.

Необходимо помнить, что в начальных классах у детей еще отмечается неустойчивость внимания, рассеянность, неспособность долго заниматься одним видом деятельности.

В старших классах основной опасностью является перегруженность информацией, ведущая к умственному переутомлению.

Кожа и ее придатки достигают полной анатомической и функциональной зрелости.

Подкожная клетчатка с 3 до 8 лет почти не увеличивается, а затем с 8 лет начинает интенсивно нарастать, максимально откладываясь в местах, обусловленных полом ребенка.

С 12–13 лет значительно увеличивается секреция потовых и сальных желез, появляются юношеские угри.

С 13–14 лет начинается функционирование апокриновых потовых желез, секрет которых имеет резкий запах. Это проявляет особые требования к гигиене кожи у подростков.

В связи с половым созреванием появляется оволосенение подмышечных впадин, лобка, у мальчиков - лица.

Повышение секреции сальных желез часто приводит к юношеской себорее, которая происходит к 20–22 годам.

Костно-мышечная система характеризуется интенсивным ростом и развитием, отмечается формирование координации движений, развивается мелкая моторика.

Длина верхней половины туловища до 9 лет преобладает над нижней, с 9–10 лет наблюдается интенсивный рост нижних конечностей. К 7 годам устанавливается постоянство шейной и грудной кривизны позвоночника, а к 12–14 - поясничной и копчиковой.

С 7 лет начинается срастание костей таза, поэтому опасны тонкие высокие каблуки (для девочек), прыжки в высоту на твердую поверхность. Это может привести к деформации костей таза, а в будущем – к проблемам во время беременности и родов.

Нарушение осанки при неправильном подборе мебели, неудобной позе во время занятий дома и в школе часто приводит к патологическому искривлению позвоночника – **сколиозу**.

Происходит дальнейшая замена молочных зубов на постоянные и образование постоянного прикуса (28 зубов +4 зуба «мудрости»).

В периоды 6–8 лет и 11–13 лет отмечается интенсивный рост черепных костей.

К 10–13 годам происходит окостенение запястий, а к 9–11 годам - фаланг пальцев (поэтому к этому возрасту ребенок уже должен уметь писать).

К 12 годам костная ткань по составу становится идентична взрослой. Интенсивно развиваются и укрепляются мышцы, связки, нарастает масса и сила мышц.

Для нормального развития мышечной системы необходимы адекватные физические нагрузки.

При оценке моторного развития выделяют 3 группы детей.

1-я группа – зрелые дети (моторика развита соответственно возрасту)

2-я группа дети с незначительным (начальным) отставанием в моторном развитии.

3-я группа – дети с существенным отставанием в моторном развитии.

Дыхательная система продолжает развиваться и увеличиваться в размерах и к 8–10 годам становится практически такой же, как у взрослых.

Форма грудной клетки также приближается к форме взрослого, увеличивается масса и сила межреберных мышц.

Продолжается рост хрящей гортани, особенно у мальчиков 12–13 лет.

Тип дыхания:

- у девочек – грудной;
- у мальчиков – брюшной.

Частота дыхания с 7 до 11 лет – 20–25 в мин; с 12 лет и старше – 16–20 в мин. Дыхание ритмичное, ровное.

Сердечно-сосудистая система продолжает развиваться и растет вместе с увеличением размеров тела. К 7 годам сердце приобретает форму взрослого. К 12 годам завершается развитие эластической ткани сердца и формирование клапанного аппарата.

Легочный ствол до 10 лет несколько шире аорты, с 10 до 12 лет их диаметр уравнивается, а после 12 лет аорта становится шире легочного ствола.

Пульс становится устойчивым, ритмичным, менее частым:

- у детей с 7 до 11 лет – т. е. 80–90 ударов в минуту;

- у детей с 12 лет и старше – 70–80 ударов в минуту.

Артериальное давление у детей до 11 лет стабильное, составляет 100+ n, где n - число лет ребенка.

С началом полового созревания рост сосудов несколько отстает от роста тела, и, как следствие, отмечаются дисфункции в виде болей в области сердца, приступов сердцебиения, жара и приливов к голове покраснением кожи лица, периодических подъемов давления.

В среднем же у подростков: АД max= 120 мм рт. ст.

Пищеварительная система продолжает увеличиваться и совершенствоваться в функциональном отношении.

К 7–11 годам желудок приобретает форму взрослого; объем желудка увеличивается, к 7–10 годам составляет 1300 мл, к 12–13 годам 1300 мл.

Становятся высокоактивными и зрелыми ферментные системы, устанавливаются процессы переваривания и всасывания, стабилизируется иннервация гладкой мускулатуры желудочно-кишечного тракта.

Мочевыделительная система завершает свое развитие, становится анатомически и функционально зрелой. Число мочеиспусканий составляет – 8 раз в сутки, относительная плотность мочи 1008–1022. У детей старше 12 лет- 1015–1025.

Форма и расположение мочевого пузыря становятся такими же, как у взрослых. Объем одной порции мочи -150-200 мл. Объем суточной мочи определяется по формуле: $100 \times (n+5)$, где n - число лет ребенка, начиная с 5 лет.

Размеры мочеиспускательного канала остаются несколько меньше, чем у взрослых, до пубертатного периода, а затем постепенно увеличиваются в соответствии с ростом половых органов до взрослых размеров.

Эндокринная система требует особого внимания, так как с 12 лет наступает её перестройка и развитие у ребенка вторичных половых признаков. До этого возраста железы внутренней секреции функционируют стабильно и изменяются не так значительно. Эндокринная система (ЭДС) является главным регулятором роста и развития организма. Железы внутренней секреции, образующие ЭДС, обладают рядом общих особенностей:

- Имеют очень незначительную массу.
- Вырабатывают очень малые количества секретов – гормонов, которые оказывают множественный эффект.

- Гормоны попадают из железистых клеток непосредственно в кровь благодаря густой сети капилляров и оказывают почти мгновенное действие на органы-мишени.
- Работают по принципу «обратной связи». Некоторые железы внутренней секреции (ЖВС) начинают функционировать уже в эмбриональном периоде, получая гормоны от матери.

Паращитовидные железы расположены на задних поверхностях боковых долей щитовидной железы и представляют собой 4 овальных тельца. Вырабатывают паратгормон, который вместе с тиреокальцитонином регулирует уровень кальция в крови.

Щитовидная железа – расположена на передней поверхности щитовидного хряща гортани. Ответственна за развитие центральной нервной системы т.е за умственное развитие. Участвует в обмене веществ посредством гормонов: тироксина, трийодтиронина и тиреокальцитонина.

Вилочковая железа (тимус) расположена в переднем средостении, имеет большие размеры. Максимальное развитие происходит до 2–5 лет, затем начинается медленная инволюция железы и к 18 годам она практически исчезает. Вырабатывает гормоны, влияющие на рост скелета, тормозящие преждевременное половое созревание, регулирующие углеводный и водно-солевой обмен. Является центральным органом иммунитета, продуцируя Т-лимфоциты (основные участники клеточного иммунитета).

Поджелудочная железа является железой двойной секреции: - внешняя - выработка пищеварительных ферментов; - внутренняя - выработка гормонов. Внутренней секрецией обладает не вся железа, а только небольшие её участки – островки Лангерганса. В них в-клетки продуцируют инсулин, а-клетки вырабатывают глюкагон. Гормоны поджелудочной железы регулируют углеводный, белковый, жировой обмен.

Надпочечники- парные железы, расположенные над верхними полюсами почек. Состоят из коркового и мозгового вещества. В корковом веществе вырабатываются гормоны, регулирующие все виды обмена веществ, а также небольшие количества половых гормонов, их называют кортикостероидами.

Половые железы -являются парными железами двойной секреции.

Яичники - женские половые железы. Вырабатывают яйцеклетки и гормоны - прогестерон и эстроген. Эти гормоны участвуют во всех видах обмена веществ и определяют женский фенотип.

Яички - мужские половые железы, вырабатывают сперматозоиды и гормон тестостерон. Этот гормон участвует во всех видах обмена веществ и определяет мужской фенотип.

Половое созревание.

Пол ребенка определяется следующими составляющими:

- 1.Комплексом половых хромосом.
2. Внутренними половыми органами.
- 3.Половыми железами (гонадами).
- 4.Наружными половыми органами (гениталиями).
- 5.Фенотип (вторичными половыми признаками).
- 6.Психосексуальной ориентацией. При недоразвитии или отсутствии одного из компонентов у ребенка определяется нарушение полового развития.

Этапы полового созревания девочек.

- 9–10 лет – рост костей таза, округление ягодиц и бедер, незначительное приподняtie сосков молочных желез
- 10–11 лет – куполообразное приподняtie молочных желез (стадия «бутона») появление волос на лобке;
- 11–12 лет- увеличение наружных гениталий, перестройка эпителия влагалища;
- 11–14 лет – наступление 1-й менструации (menarche) в зависимости от национальности, места жительства и индивидуальных особенностей;
- 12 -13 лет пигментация сосков, развитие железистой ткани грудных желез
- 13–14 лет – рост волос в подмышечных впадинах;
- 14–15 лет- окончательное формирование ягодиц и таза по женскому типу;
- 15–16 лет – регулярные менструации; возможно появление угрей;
- 16–17 лет – остановка роста скелета.

Этапы полового созревания мальчиков.

- 10–11 лет- начало роста яичек и полового члена;
- 11–12 лет – увеличение простаты, рост гортани;
- 12–13 лет – значительный рост наружных гениталий; рост волос на лобке по женскому типу;
- 13–14 лет – быстрый рост гениталий, уплотнение околососковой области, начало голосовой мутации;
- 14–15 лет – рост волос в подмышечных впадинах появление волос на лице, дальнейшее изменение голоса;
- пигментация мошонки, первая эякуляция, начало поллюций;
- 15–16 лет- созревание сперматозоидов;
- 16–17 лет -оволосение лобка по мужскому типу, рост волос по всему телу, появление зрелых сперматозоидов;
- 18–21 год -остановка роста скелета.

Для оценки полового развития мальчиков используются следующие критерии

- Оволосение лобка;
- Оволосение подмышечных впадин;
- Оволосение лица;
- Развитие щитовидного хряща;
- Изменение тембра голоса.

Нервно-психическое развитие.

Сомато-вегетативные показатели:

- Настроение (преобладает хорошее, ровное, устойчивое или отмечаются колебания настроения, повышенная плаксивость, раздражительность, тревожность, постоянное снижение настроения);
- Наличие страхов (темноты, одиночества, чудовищ, животных, скелетов, бабы-яги, болезни, смерти, высоты, огня, воды, открытого пространства и т. д., ночных страхов);

- Аппетит (без отклонений или имеются нарушения аппетита: пониженный, повышенный, избирательный, извращенный, тошнота, рвота, связанные с едой);
- Сон (без отклонений или имеются нарушения сна: затрудненное засыпание, беспокойный сон, ночные кошмары, трудность пробуждения); отсутствие или наличие энуреза, энкопреза.

Интеллектуальное развитие оценивается по результатам тест-опроса, предлагающего ответить на ряд вопросов из трех разделов, связанных с изучением:

- Общего развития (осведомленность);
- Сообразительности, понятливости;
- Абстрактно-логической способности обобщать.

Общая осведомленность дает представление о запасе знаний и способности к их накоплению и долговременной памяти. Сообразительность, понятливость характеризуют социальную зрелость ребенка. Уровень логических абстракций характеризует способность к логическому, абстрактному мышлению, обобщениям понятий. Уровень интеллектуального развития может быть признан нормальным, соответствующим возрасту в случае хотя бы одного положительного ответа в каждом из трех вопросов.

Питание.

В соответствии с особенностями роста, развития и формирования организма школьный возраст принято делить на 3 возрастные группы (периода): - от 7 до 10 лет, средний – от 11 до 13 лет и старший школьный возраст – от 14 до 17 лет. В каждой возрастной группе питание строится с учетом возрастных потребностей организма в пищевые вещества и энергии, а в двух -еще и половых различий, так как потребность в пищевых ингредиентах в этом периоде у мальчиков и подростков выше, чем у девочек и девушек. Необходимо также помнить и о физической нагрузке отдельных школьников. Так, например, при селенных занятиях спортом или при сочетании обучения с производственной практикой потребность в пищевых веществах и энергии повышается.

Режим питания.

Школьник обычно получает 4-разовое питание, включая школьный завтрак. Наиболее рационально распределять калорийность питания в течение суток так: по 25 % калорий на завтрак и ужин, 35–40% - на обед и 10–15% - на школьный завтрак или полдник.

- Завтрак школьника должен быть полноценным, достаточно калорийным и обязательно содержать горячее блюдо. На завтрак ему лучше давать молочную кашу, яйцо, сосиски.
- В обед больше овощей, в том числе и салаты из сырых овощей и фруктов, обязательно мясное или рыбное блюдо и свежие фрукты или соки.
- На ужин молочное, овощное, творожное, яичное или крупяное блюдо. Мясо на ночь нежелательно. Очень полезны любые кисломолочные напитки, а также свежие фрукты или ягоды. И не затягивайте время ужина, он должен быть не позднее чем за 1,5–2 ч до сна.

Детей, занимающихся спортом или имеющих другую повышенную нагрузку, кормите чаще - до 5–6 раз в сутки. Пусть ребенок, кроме обычного школьного

завтрака или домашнего полдника, выпьет стакан кефира или молока непосредственно перед сном, а также рано утром, перед завтраком. Для правильного развития детей школьного возраста необходимо строго соблюдать режим питания.

Возможные патологии.

Старший школьный возраст — это период «второго физиологического вытяжения» (интенсивного роста), формирования половой зрелости. В этом возрасте происходит интенсивное развитие психики. Ведущая деятельность – общение, обучение. Наблюдается почти полная биологическая зрелость при недостаточной социальной зрелости. Типичные проблемы, связанные с нарушением здоровья: нарушение осанки, плоскостопие, кариес зубов, нарастает частота близорукости, формируются хронические заболевания органов пищеварения, вегетососудистая дистония, ожирение, невроты и другие нервно-психические расстройства, проблемы репродуктивного здоровья. Снижается частота инфекционных заболеваний и травматизма, в настоящее время в этом возрасте наблюдается увеличение распространённости токсикомании, наркомании и заболеваний, передающихся половым путём.

Физиологические особенности юношеского возраста.

Согласно современной возрастной классификации, юношеский возраст определяется временной нишей в пределах от 17 лет до 21 года. Этот период следует непосредственно за подростковым, который является критическим, и характеризуется интенсивными морфофункциональными и психофизиологическими перестройками организма и адаптационными проблемами. Эти особенности обусловлены у подростков доминированием полового созревания, ростовых процессов и необходимостью социализации в новом физическом качестве.

Юношеский возраст связан с быстрым увеличением роста. Этот период характеризуется завершением процессов формирования всех органов и систем, достижением организмом функционального уровня взрослого человека. Так, в период от 15 до 17 лет рост увеличивается на 5-7см в год. Энергичный рост в длину сопровождается увеличением веса тела. Наибольшее прибавление в весе наблюдается в возрасте 16–17 лет. Прибавление в весе тела за год в этот период достигает 4–6 кг и даже больше. Быстрое нарастание веса обусловлено не только интенсивным ростом в длину, но и увеличением массы мышц. Особенно интенсивное развитие мышечной системы у юношей происходит после 15 лет, достигая к 17 годам 40–44% веса тела. К 16–17 годам показатели мышечной силы приближаются к уровню взрослых. Развитие выносливости составляет 85 % от соответствующего уровня взрослых.

Костная система заканчивается формироваться к 18 годам. Так, полное срастание костей таза происходит в 16–18 лет; нижние отрезки грудины срастаются к 15–16 годам, кости стопы полностью формируются в 16–18 лет, характерные изгибы позвоночника в 18-20 лет.

ВЕГЕТАТИВНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА.

К концу юношеского возраста происходит окончательное формирование вегетативной системы. К 18 годам продолжает снижаться ЧСС: в покое - до 61 уд/мин, при работе – до 170–190 уд/мин. Кровяное давление у 16–18-летних юношей равно 120/75 мм рт.ст. У юношей значительно возрастает роль коры головного мозга в регуляции деятельности всех органов и поведения, усиливаются процессы торможения. Их поведение становится более уравновешенным, психика более устойчива, чем у подростков. В целом организм юношей в 16–17 лет созрел для большой тренировочной работы, направленной на достижение высокого спортивного мастерства.

Заключение.

В процессе онтогенеза отдельные органы и системы созревают постепенно и завершают свое развитие в разные сроки жизни. Эта гетерохрония созревания обуславливает особенности функционирования организма детей разного возраста. Возникает необходимость выделения определенных этапов или периодов развития. Основными этапами развития являются внутриутробный и постнатальный, начинающийся с момента рождения. Во время внутриутробного периода закладываются ткани и органы, происходит их дифференцировка. Постнатальный этап охватывает все детство, он характеризуется продолжающимся созреванием органов и систем, изменениями физического развития, значительными качественными перестройками функционирования организма. Гетерохрония созревания органов и систем в постнатальном онтогенезе определяет специфику функциональных возможностей организма детей разного возраста, особенности его взаимодействия с внешней средой.

Лекция.

Период преддошкольного и дошкольного возраста.

Анатомо-физиологические особенности ребенка преддошкольного и дошкольного возраста.

Преддошкольный возраст (с 1 года до 3 лет).

Основная особенность - становление второй сигнальной системы, психическое и социальное развитие, формирование характера ребенка. Дети получают большую свободу движений, чем раньше, так как они умеют ходить способны выполнить многообразные движения. Все это помогает ребенку удовлетворить свое любопытство в активно изучать мир. В этом возрасте пассивный иммунитет, полученный от матери, исчезает грудное вскармливание заканчивается, а приобретенный иммунитет ребенка еще очень слаб. С другой стороны, значительно увеличиваются и расширяются контакты малыша. В результате сочетания некоторых факторов для детей 1–3 лет характерны частые заболевания детскими инфекциями.

Вторая группа заболеваний, которая дает пик в этом возрасте.

- детский травматизм:

- ожоги;
- отравления;
- электротравмы;
- инородные тела и т. д.

Данный факт предъявляет особые требования к воспитанию ребенка, организация его игр, прогулок. Основные требования к родителям постоянный контроль и организация травматической обстановки.

Первые три года являются одним из наиболее важных периодов в жизни ребенка. Анатомо-физиологические показатели детей данного возраста имеют свои специфические черты, которые объединяются в так называемые особенности периода предшкольного возраста (раннее детство).

Первая особенность чрезвычайно быстрый темп развития. Он характеризуется высокой интенсивностью процесса усвоения веществ, поступающих в организм. Происходит усиленный рост органов и тканей, их дифференцировка. Именно в это время ребенок растет буквально не по дням, а по часам. Наиболее характерно для этого периода развитие коры головного мозга и органов чувств, овладение эмоциями (свободным перемещением тела в пространстве) и становление функции речи.

Быстрый темп развития ребенка в возрасте до 3 лет определяет и высокую ранимость его организма, подтвержденность заболеваниям. С другой стороны, эта особенность создает и высокую пластичность организма. Если своевременно провести необходимые лечебные мероприятия благодаря этой особенности возникающие в состоянии здоровья отклонения легко могут быть ликвидированы и восполнены компенсаторными реакциями других органов и систем. Следует иметь в виду что у детей раннего возраста как правило, не формируется хроническая патология исключением являются генетические заболевания и аномалии развития).

Вторая характерная особенность данного возраста периода – интенсивное развитие двигательных навыков и формирование речи. На 3-м месяце жизни ребенок начинает переворачиваться в 7 месяцев он ползает, а 8 месяцев- сам садится и встает, держась за спинку кровати. В 9 месяцев начинает ходить, придерживаясь за предметы, а в 11–12 месяцев ходит самостоятельно. Ко второму году жизни ребенок перешагивает через препятствие, может подниматься по ступенькам высотой 15–20 см, частично одеваться, т. е. обладает двигательными навыками. Трехлетние дети могут самостоятельно одеться застегнуть пуговицы, завязать шнурки. Одновременно с развитием движений и формированием двигательных качеств идет развитие опорно-двигательного аппарата и центральной коркового отдела двигательного анализатора.

В этот период происходит формирование активной речи к первому году жизни у ребенка создается запас слов (около 10), к концу второго года он достигает 300 слов, малыш задает вопросы («где?», «куда?»). В три года он уже составляет сложные предложения свободно пользуется речью может понимать смысл речи взрослого.

Третья особенность преддошкольного возраста- тесная зависимость развития, состоящая здоровья ребенка от окружающей его социальной среды. Конечно, такая зависимость имеет место во всех возрастных периодах, но наиболее выражена она в первые три года жизни. Можно смело сказать, что все развитие ребенка обусловлено темп условиями, которые обеспечивают ему взрослые. Поэтому как указывалось выше. Таким образом, основными критериями развития детей преддошкольного возраста являются уровень развития органов чувств, степень овладения двигательными навыками и наличие активной речи. Физическое развитие у мальчиков и девочек протекает одинаково. За второй год жизни масса тела увеличивается в среднем на 2–3 кг (на 200–250 г ежемесячно), рост- на 11-12 см; за третий год масса тела – на 2-2, 5 кг рост – на 7-8 см.

Анатомо-физиологические особенности.

Кожа -нежная, тонкая (толщина эпидермиса не превышает 0,25 мм) легкоранимая. В дерме слабо развиты эластические волокна. Резорбтивная (всасывательная) способность кожи высокая. Волосы растут относительно медленно (до 0,2 мм в сутки), их толщина не превышает 0,2 мм. Выводные протоки потовых желез окончательно не сформированы потоотделение функционально несовершенно иногда оно может проявляться и в ответ на понижение температуры воздуха. Подкожная клетчатка хорошо выражена. Дальнейшее увеличение массы жировой ткани происходит в основном за счет увеличения размеров жировых клеток.

Мышечная система. В 1–3 года быстро вырастает масса мышечной ткани, увеличивается диаметр мышечных волокон, развивается соединительно тканый каркас мышц. Одновременно с совершенствованием двигательных навыков происходит развитие и увеличение количества нервных окончаний. Тонкие движения (например, пальцами рук) еще затруднены. Половых различий в развитие мышечной системы нет.

Костная система.

В преддошкольном периоде продолжают осеификация и перестройка структуры костной ткани. Скелет содержит много хрящей, кости неплотные гибкие. Надкостница толще, чем у взрослых в ней активно протекают процессы костеобразования. К 2 годам интенсивность кровоснабжения костной ткани достигает максимума, в последующем количестве сосудов в ней заметно уменьшается.

К 2–2 1/2 годам полностью прорезываются молочные зубы, промежутки между ними отсутствуют. Увеличивается длина и ширина трубчатых костей. В результате увеличения объема грудной клетки ребра располагаются более косо их передние концы постепенно отпусаются, что обеспечивает к 3 годам достаточно эффективное участие грудной клетки в дыхании. По мере развития двигательных навыков у детей происходит формирование физиологических изгибов позвоночника грудного кифоза и поясничного лордоза, но завершается этот процесс в более старшем возрасте. Продолжается рост костей таза, форма его еще не имеет половых различий и остается воронкообразной.

Органы дыхания.

Увеличивается длина и ширина носовых ходов, продолжается формирование нижнего носового хода. Придаточные (околоносовые) пазухи носа сформированы не полностью. Голосовая щель носа сформированы не полностью. Голосовая щель узкая, голосовые складки короткие.

Постепенно увеличивается длина (с 4, 5 см- 5,3 см) и диаметр (с 6,5 мм до 8,3 мм) трахеи. По сравнению со взрослыми трахея, а также бронхи и бронхиолы относительно узкие, покрыты интенсивно кровоснабжаемой слизистой оболочкой. Нарастает масса легких на 2-м году жизни она среднем 170–175 г, на 3-м – около 245 г. Увеличивается количество альвеол и их размеры (особенно интенсивно к 2 годам).

К 2 годам соотношение размеров отдельных долей легкого становится таким же, как у взрослых. С 1 года до 3 лет увеличиваются функциональные возможности легких, например дыхательный объем (с 60 мл до 95 мл) минутный объем дыхания (с 2200 мл до 2900 мл). Число дыханий к 3 годам составляет 25–30 в 1 мин.

Сердечно-сосудистая система.

Масса сердца заметно увеличивается в возрасте 1 года она составляет 42 г, в 2 года – 56 г, в 3 года – 70 г (к 3 годам масса сердца по сравнению с массой при рождении примерно утраивается).

Миокард утолщается усиливается поперечная исчерченность его мышечных волокон.

Происходит постепенный рост сосудов, но просвет артерий относительно размеров сердца и диаметра вен уменьшается. В сосудах увеличивается количество мышечных волокон и соединительной ткани, развивается клапанный аппарат. Капиллярная сеть становится более выраженной. С переходом к прямо стоянию и в связи с совершенствованием двигательных навыков особенно интенсивно развивается венозная сеть нижней половины тела.

Возраст	Частота сердечных сокращений в минуту
Новорожденные	135-140
6 месяцев	130-135
1 год	120-125
2 года	110-115

3 года	105-110
--------	---------

Изменяются и функциональные показатели

- Пульс постепенно урезается со 120 ударов в мин в возрасте 1 год до 105 ударов в 1 мин в возрасте 3 лет, но остается стабильным;
- Систолическое АД постепенно увеличивается и достигает к 3 годам 95 мм рт ст (диастолическое АД в этом возрасте – около 60 мм рт. ст примерно такое, как у годовалого ребенка);
- Ударный и минутный объем крови возраста скорость кровотока уменьшается.

Органы пищеварения

Длина пищевода увеличивается с 12 см в возрасте 1 года до 14 см в 3 года, диаметр соответственно с 12 мм до 13 мм.

Формируется физиологическое сужение пищевода, утолщается его стенки и эпителий слизистой оболочки. Возрастает площадь поверхности слизистой оболочки желудка, количество желудочных желез функциональная емкость желудка увеличивается с 250 мл в возрасте 1 года до 400–600 мл к 3 годам.

Увеличивается длина кишечника

Слизистая оболочка тонкой кишки обильно кровоснабжается, сосуды ее более широкие, чем у взрослых. Лимфа, оттекающая от кишечника, поступает непосредственно в кровь минуя печень. Длина восходящей ободочной кишки больше нисходящей, поперечная ободочная кишка к 2 годам занимает горизонтальное положение. Сигмовидная кишка длинная и располагается относительно высоко вне полости малого таза. Прямая кишка с 2 лет занимает такое же положение, как у взрослых, слизистая оболочка ее недостаточно фиксирована к подслизистому слою. В первые 3 года после рождения интенсивно увеличиваются размеры и масса поджелудочной железы печени (до 3 лет она на 2–3 см выступает из-под реберного края по среднеключичной линии).

Одновременно с морфологическими изменениями совершенствуется функция органов пищеварения.

- Увеличивается активность амилазы слюны.
- Возрастает желудочная печеночная и панкреатическая секреция.
- Активность пищеварительных ферментов в желудке и кишечнике. Кал становится оформленным, суточная масса его в 1–3 года составляет 80–100 г. Частота дефекаций обычно 1–2 раза в сутки. Ребенок приучается к произвольной дефекации (просится на горшок).

Органы мочевого выведения

Увеличиваются размеры и масса почек. Совершенствуется их строение: после 2 лет нефрон становится более дифференцированным клубочки увеличиваются в размере (особенно в 2-3 года) и приближаются по структуре к клубочку взрослого заметно возрастают клубочковая фильтрация и диурез (с 450 мл в возрасте 1 года до 520 мл в 2-5 лет) Расположение почечных лоханок чаще внутривнепочечное. Лимфатические сосуды почек и кишечника тесно взаимосвязаны. Диаметр мочеточников относительно больше, чем взрослых. Размеры мочевого пузыря увеличиваются к 3 годам до 90–100 мл; эластическая и мышечная ткани стенок развиты недостаточно. Число мочеиспусканий в 2–3 года уменьшается до 10 в сутки. Как правило, здоровый ребенок приучается произвольно регулировать мочеиспускания

Кровеносная система.

Продолжается совершенствоваться кроветворение увеличивается масса костного мозга изменяется гемограмма. Увеличиваются размеры селезенки и ее масса (до 37 в 3 года) Показатели свертывающей системы крови приближаются к показателям взрослого.

Иммунная система

Совершенствуется иммунитет. Увеличиваются размеры и масса вилочковой железы (в 1–3 года она весит примерно 23 г) Возрастает количество лимфатических узлов и объем лимфоидной ткани носоглотки и кишечника. Наряду с ростом миндалин в них формируется все больше крипт. Постепенно усиливается образование иммуноглобулинов. Происходит становление гуморального звена иммунитета- после перенесенных кишечных и острых респираторных вирусных инфекций антитела образуются к 2 годам у 60 % детей.

Эндокринная система.

Продолжается развитие основных эндокринных органов. Масса и размеры гипофиза в 1–3 года остаются относительно стабильными. Увеличиваются масса и размеры щитовидной и половых желез, надпочечников. Надпочечники еще недостаточно дифференцированы, но строение их совершенствуется, возрастает продукция гормонов устанавливается суточный режим их секреции. В возрасте 1–2 лет отмечается особенно активная функция паращитовидных желез.

Нервная система.

Нервная система определяет морфологическое и физиологическое развитие организма и осуществляет его взаимосвязь с окружающей средой. Ведущим отделом нервной системы является кора головного мозга (КГМ). Мозг новорожденного далеко не совершенен, хотя по своей форме и анатомическому строению близок к мозгу взрослому. К моменту рождения ребенок обладает лишь очень немногими унаследованными безусловными рефлексами и в первую очередь защитными и пищевыми. Переход к качественно новым условиям жизни требует от организма ребенка новых приспособительных механизмов. В первые годы жизни идет большая работа по образованию условных рефлексов то обеспечивает сохранение жизни ребенку и создает предпосылки для дальнейшего развития его организма. В тот период интенсивно раз-

виваются органы чувств (анализаторы) зрения, слух, обоняние вкус кожная и мышечно-суставная чувствительность, которую И. М Сеченов называл «темным мышечным чувством». В преддошкольном возрасте происходит бурное нервно- психическое развитие ребенка полностью осваивается самостоятельная ходьба, происходит дальнейшее совершенствование условно- рефлексорной деятельности, речи эмоции и форм общения.

Возможные патологии.

Мышечная система укрепляется нарастает масса крупных мышц. Быстро развивается лимфоидная ткань. На фоне такой гиперплазии часто развивается воспалительные процессы (аденоидит, тонзиллит, лимфаденит). К концу второго года жизни прорезываются все молочные зубы. Система пищеварения и дыхания у детей до трех лет еще не заканчивают своего развития поэтому необходимы ограничения в питании и принятие мер по профилактике простудных заболеваний в ответ на неблагоприятные метеорологические факторы. Острые расстройства пищеварений пневмонии, рахит. в это время встречаются довольно часто, однако протекают они в большинстве случаев легче чем у детей 1-го года жизни. В связи с тем, что относительная изоляция ребенка в преддошкольном и дошкольном возрасте значительно уменьшается и приобретенный иммунитет еще не достиг должного напряжения наиболее частой патологией становятся острые детские инфекции.

Дошкольный возраст (от 3 до 7 лет)

Дошкольный возраст – период от 3 до 7 лет. Этот период характеризуется быстрым увеличением роста ребенка и как следствие изменением пропорций тела. У ребенка интенсивно развивается интеллект осознается свое социальное «Я» и половая принадлежность. В этот период продолжается дифференцировка органов, развиваются моторные навыки и равновесие (катание на велосипеде, коньки, танцы и т.п).

Для дошкольного возраста характерно снижение острой инфекционной заболеваемости, но чаще встречаются капельные детские инфекции -корь, краснуха, ветряная оспа, эпидемический паротит. Остается высоким уровень травматизма в том числе переломы. Возможно, начало хронических заболеваний.

Прежде всего следует ответить, что в данном возрастном периоде темп роста и развития замедляется. Если на втором и третьем год жизни ребенка прибавка роста составляет 8–10 см в год, то в возрасте 4–5 лет лишь 4–6 см. Аналогичны изменения и других антропометрических показателей. Прибавка массы тела составляет на 2, 0 кг в год, а 1,2 -1,3 кг. Округлость грудной клетки за год также увеличивается менее интенсивно, чем в предыдущем возрастном период. Отслеживая процесс роста и развития детей, следует учитывать некоторые отличные особенности развития, присущие детям данного возраста

Первая из них -интенсивное развитие вегетативных функций, прежде сего сердечно-сосудистой системы и органов дыхания. В этом возрасте происходят значительные анатомические и функциональные изменения органов кровообращения. Отмечается дальнейшее увеличение массы сердца и изменение структуры его мышечной ткани, совершенствуется инновационный аппарат сердца, более экономичным становится кровообращение в состоянии покоя и на единицу выполненной работы.

В 3–5 лет наблюдается доминирующая роль симпатической нервной системы в регуляции сердечной деятельности что определяет сравнительно высокую частоту сердечных сокращений. В этот ж период отмечается значительно уменьшение частоты сердечных сокращений в покое за счет преобладающего парасимпатического отдела нервной системы. Это сопровождается

увеличением работоспособности органов повышением его адаптационных способностей к физическим нагрузкам. Одновременно у детей данного возраста преобладает грудной тип дыхания свойственным взрослому человеку. Частота дыхания уменьшается, а глубина- увеличивается.

Легочная вентиляция у ребенка 2 лет составляет 2500–2800 мл в 3 года-3000-3100мл а в 4–5 лет- 3500- 4300 мл.

Второй особенностью является интенсивное развитие двигательного анализатора, в частности его коркового отдела. Происходит дальнейшее развитие опорно-двигательной системы (скелета, суставно-связочного аппарата и мускулатуры) что создает анатомо-физиологические предпосылки не только для выполнения естественных движений (ходьба, бег, прыжки), но и более сложных двигательных действий. Детей в этом возрасте могут и должны самостоятельно одеться и раздеваться застегнуть и расстегнуть все пуговицы и крючки на одежде, надеть и зашнуровать ботинки. Быстрота и качество выполнения этих действий позволяют родителям или педагогу судить о моторной зрелости ребенка.

Следует заметить, что и в данном возрасте формируется определенная потребность организма в движениях. На основании экспериментальных исследований нами была разработана норма суточной двигательной активности для детей 3–5 лет. Количественно она выражается 9–12 тысячами шагов. Такой объем движений (по данным шагометра) делают дети при нормальном своем развитии.

Третьей анатомо-физиологической особенностью детей дошкольного возраста является незрелость их иммунобиологических систем. Медикам и педагогам необходимо знать, что в этот возрастной период организм детей имеет низкую резистентность (сопротивляемость). Следствием этого является их более высокая заболеваемость по сравнению с другими возрастными периодами. Заболевания детей чаще наблюдаются в тех семьях, где не соблюдаются гигиенические рекомендации, касающиеся режима, питания и рациональной двигательной активности. Данные научных исследований и практические наблюдения врачей-педиатров показывают, что в структуре заболеваемости детей данного дошкольного возраста преобладает острые респираторные заболевания (ОРЗ). Опасность этих инфекций состоит в том, что они ослабляют организм ребенка и служат в дальнейшем причиной хронических заболеваний, которые проявляются чаще всего во время обучения в школе. Для профилактики ОРЗ у детей необходимо повышать сопротивляемость их организма средствами закаливания и правильного физического воспитания. Следует всегда помнить, что основы физической культуры и навыки здорового образа жизни человека закладываются именно в этот возрастной период. Детям дошкольного возраста свойственно стремление к познанию мира. Большое влияние на них оказывают модели поведения взрослых, старших ребят. Высшая нервная деятельность характеризуется неустойчивостью быстрой утомляемостью. Возбуждение в КГМ не может долго концентрироваться, процессы внутреннего торможения развиты еще очень слабо. Поэтому во время занятий в детском саду они не всегда могут концентрировать внимание и осмысливать свою деятельность. Так во время занятий они могут встать и заявить, что они устали и хотят гулять. Учебные занятия в старших группах должны строиться с учетом этих анатомо-физиологических особенностей детей. Их необходимо учитывать и родителям, которые должны постепенно развивать память ребенка, его способность концентрировать внимание, при подготовке ребенка к школе обращать особое внимание на дальнейшее развитие речи, обогащение словарного запаса. Таким образом, в дошкольном возрасте наблюдается дальнейшее развитие многих органов и функций, значительные изменения моторики, что создает предпосылки для обучения ребенка в школе.

Анатомо-физиологические особенности органов и систем.

Кожа утолщается, становится более эластичной и стойкой к механическому воздействию, количество кровеносных сосудов в ней уменьшается, но еще относительно велико. К 6 годам

строение дермы приближается к таковому у взрослых, но кератинизация рогового слоя эпидермиса еще не закончена. Толщина волос увеличивается с 0,08 мм в конце первого года жизни до 0,2 мм к 6—7 годам. В подкожной клетчатке процессы гиперплазии прекращаются, число жировых клеток становится постоянным. К 5—7 годам в полостях организма и в забрюшинном пространстве появляются скопления жировой ткани, что уменьшает подвижность внутренних органов. Нарастает масса **мышечной ткани**, продолжают дифференцировку мышечных волокон и соединительнотканного каркаса мышц, развитие нервно-мышечных окончаний. К 6—7 годам мышцы кисти достигают развития, позволяющего начать обучение ребенка письму, лепке и т. п. С 6—7 лет интенсивно увеличивается сила мышц.

Интенсивность обмена в **костной ткани** снижается. Окостенение скелета не закончено, в нем еще много хрящевой ткани. К четвертому году жизни значительно уменьшается поясничный лордоз, в связи с чем исчезает свойственное детям раннего возраста выпячивание живота. К 5—6 годам форма позвоночника становится такой же, как у взрослого, однако фиксация позвоночника еще несовершенна. К 21 /2 годам обычно прорезываются все 20 молочных зубов, с 5—6 лет они начинают выпадать, сменяясь постоянными. В дошкольном возрасте рост лицевого черепа опережает рост мозгового, продолжают формироваться придаточные пазухи носа (околоносовые пазухи). К 4 годам развивается нижний носовой ход. В конце дошкольного возраста завершается формирование грудной клетки. Ребра постепенно принимают такое же расположение, как у взрослого, развивается дыхательная мускулатура, появляется так называемое реберное дыхание. До 6—7 лет голосовая щель, трахея и бронхи остаются узкими. Слизистая оболочка дыхательных путей нежная, богата кровеносными сосудами. Увеличиваются масса легких, число альвеол, просвет бронхиол. К 5—7 годам заканчивается формирование структуры ацинуса. Дыхательный объем возрастает со 114 мл в 3 года до 156 мл в 6 лет, минутный объем дыхания — соответственно с 2900 до 3200 см³. К 6 годам потребность в кислороде вдвое выше, чем у взрослых. Дыхание становится более глубоким и редким, на одно дыхательное движение приходится 31 /2—4 удара пульса. Частота дыханий уменьшается с 30—35 в 1 мин в 1 год до 23—25 в 1 мин к 5—7 годам.

Сердечно-сосудистая система становится более работоспособной и выносливой. Увеличиваются масса сердца и сила сердечных сокращений. Форма и расположение сердца почти такие же, как у взрослых. Верхушечный толчок сердца при осмотре определяется в пятом межреберье, несколько кнаружи от правой среднеключичной линии. Постепенно урежается частота сердечных сокращений: в 3 года она составляет 105 ударов в 1 мин, в 5 лет — 100 ударов в 1 мин, в 7 лет — 85—90 ударов в 1 мин. АД повышается в среднем с 95/60 мм рт. ст. в 3—4 года до 100/65 мм рт. ст. в 7 лет. Для ориентировочного расчета артериального давления можно пользоваться следующими формулами: для систолического АД — $90 + 2n$, диастолического — $60 + n$ (n — возраст в годах).

Возраст	Бодрствование	Среднее значение	Сон
С рождения до 3 месяцев	85-205	140	80-160
В месяца 2 года	100-190	130	75-160
2 года -10 лет	60-140	60	60-90
Старше 10 лет	60-100	75	50-90

Происходит дальнейшее развитие желудочно-кишечного тракта. С 2 до 5 лет длина пищевода увеличивается с 13 до 16 см, диаметр — с 13 до 15 мм, расстояние от зубов до входа в желудок — с 22,5—24 до 26—27,9 см. Возрастают масса и емкость желудка, удлиняется кишечник. Повышаются масса и размеры поджелудочной железы и печени, совершенствуются их функции. У детей 5—7-летнего возраста нижний край печени выступает из-под правой реберной

дуги на 1—2 см по среднеключичной линии. В связи с увеличением секреции пищеварительных желез, повышением активности пищеварительных ферментов более совершенным становится пищеварение. Частота опорожнений кишечника в дошкольном возрасте — 1—2 раза в сутки.

Увеличиваются масса и размеры почек. С 5 лет строение клубочка нефрона такое же, как у взрослых. Число мочеиспусканий уменьшается с 10 раз в сутки в 3 года до 6—7 в 7 лет. В 3 года ребенок выделяет до 800—900 мл мочи в сутки, в 7 лет — до 1000—1300 мл. Клиренс эндогенного креатинина соответствует показателям взрослых.

1 год	37г	70мл	31 мл
5 лет	136 г	79мл	46мл

Развивается **кроветворная система**, возрастает масса костного мозга. Изменяется состав крови: в 4—5 лет происходит повторный перекрест в лейкоцитарной формуле, когда число нейтрофилов и лимфоцитов практически выравнивается. Увеличиваются масса вилочковой железы, масса и размеры селезенки. Продолжает возрастать число лимфатических узлов, развивается лимфоидный аппарат носоглотки, желудочнокишечного тракта. Происходит дальнейшее совершенствование иммунной системы, нарастает уровень комплемента. Повышается синтез иммуноглобулинов.

Развиваются железы внутренней секреции. Увеличиваются размеры гипофиза. Достаточный уровень секреции гормонов гипофиза обеспечивает нормальную динамику роста ребенка и правильное функционирование периферических желез внутренней секреции. Возрастает масса щитовидной железы, гормоны которой необходимы не только для процессов роста, но и для дифференцировки ЦНС, нормального интеллектуального и психомоторного развития ребенка. Существенных изменений в уровне половых гормонов не происходит, но отмечается дальнейшее развитие половых желез (яичек, яичников), их «подготовка» к периоду полового созревания увеличивается масса паращитовидных желез. Продолжается развитие центральной и периферической нервной систем. Возрастает масса головного мозга. Совершенствуются проводящие пути ЦНС, и нервные. После 3 лет появляются шейное и поясничное утолщения спинного мозга, его масса к 3—5 годам утраивается по сравнению с массой при рождении. Происходит дальнейшее развитие органов чувств. Заметно увеличиваются размеры и масса глазных яблок. У детей 6 лет еще продолжают процессы формирования рефракции, начинает развиваться глубинное зрение. К 6 годам острота зрения достигает 0,86. Объемное восприятие предметов и способность различать цвета хуже, чем у детей школьного возраста. Повышаются острота слуха и способность к дифференцировке звуков. В 6-летнем возрасте острота слуха на слова ниже, чем на тоны. Улучшается обоняние — возрастают чувствительность к запахам и способность к их дифференцировке. Совершенствуются психика, интеллект и двигательные навыки. В этом возрасте дети уже достаточно определенно выражают различные эмоции, у них развиваются определенные черты характера, формируются моральные понятия, представления об обязанностях. Дети повторяют многие действия взрослых; в качестве модели для подражания они, как правило, выбирают близких родственников.

Словарный запас

Постепенно увеличивается до 2 тыс. слов и более. В разговоре дети уже используют сложные фразы и предложения, легко запоминают стихи; могут составить небольшой рассказ. Они начинают уверенно держать в руках карандаш, рисуют различные предметы, животных.

В 21 /2—3 года параллельно с интеллектуальным развитием происходит половая ориентация ребенка, которая окончательно формируется в дошкольном возрасте. Уже в 3 года большинство детей могут назвать не только свой возраст, но и пол. В возрасте 4—6 лет дети начинают играть в «родителей», «дочки-матери», «больницу», выполняя (на уровне своего понимания)

роль одного из родителей. При этом проявляется определенный интерес к половым различиям. Во время игр, при расспросе взрослых и сверстников дети постепенно получают информацию о строении наружных половых органов и определенные сведения о деторождении.

Особенности патологии.

Незаконченность процессов формирования эпидермиса способствуют снижению защитных свойств кожи, более легкому ее инфицированию, развитию дерматитов, мацерации. В связи с недостаточными окостенением и фиксацией позвоночника сохраняется склонность к развитию нарушенной осанки, искривлений позвоночника. Интенсивное развитие лимфоидного кольца носоглотки предрасполагает к возникновению аденоидов, ангина, заболевания органов дыхания. По сравнению с детьми раннего возраста в дошкольном возрасте чаще развиваются синуситы, стенозирующий ларинготрахеобронхит и бронхиолиты встречаются реже. Расширение контактов между детьми в организованных коллективах способствует учащению инфекционных болезней. Заметное увеличение двигательной активности в дошкольном возрасте при отсутствии контроля обуславливает учащение травм. Частота близорукости возрастает с 1,5% в 3 года до 4—5% в 5—6 лет. В целом заболеваемость детей с 5 лет (в ряде случаев и раньше) заметно снижается, течение болезней становится более легким, что связано с совершенствованием иммунитета.

Питание.

Белки животного происхождения должны составлять не менее 65% от общего количества белка в рационе, растительные жиры — не менее 15% от общего количества жира. Питание детей дошкольного возраста обычно 4-разовое. За завтраком и ужином ребенок должен получать по 25% общей суточной калорийности пищи, в обед — 30—35, в полдник 15—20. Блюда из мяса и рыбы рекомендуются на завтрак и обед, на ужин — молочные и овощные продукты, блюда из круп и творога. Детям Д. в. не следует давать крепкий чай, кофе, острые соусы. Необходимо ограничивать употребление крепких бульонов, шоколада и шоколадных конфет, тортов и пирожных, апельсинов, мандаринов.

Уход.

Помещение, в котором находится ребенок, должно соответствовать общепринятым санитарно-гигиеническим требованиям. Необходимы ежедневная влажная уборка, частое проветривание. Ребенка следует постепенно привлекать к уборке комнаты, игрушек. Мебель желательно подбирать о «ответственно возрасту ребенка или максимально приспособить имеющуюся, например поднять сиденье стула до такого уровня, чтобы локти ребенка свободно лежали на столе, под ноги поставить скамейку. Важное значение имеет правильный выбор одежды и обуви. Для предупреждения плоскостопия обувь должна быть на невысоком каблук.

Купать ребенка и стирать его белье следует только детским средством. Ребенка 3—4 лет купают не реже 2 раза в неделю, 5—7 лет — не реже одного раза в неделю; температура воды должна быть 37—39°, продолжительность купания — 15—20 мин. До 6 лет ребенок должен спать днем один раз, продолжительность сна (дневного и ночного) в 3—6 лет — не менее 12 ч. Необходимо постоянно следить за условиями жизни наблюдаемых детей, давать соответствующие рекомендации по организации ухода за ребенком.

Физическое воспитание.

Физические упражнения для детей строго дозируют в соответствии с их возрастом. Физические упражнения лучше проводить через 1 1/2— 2 ч после завтрака или дневного сна, вечером — не позднее чем за 1 час до сна. Занятия физическими упражнениями следует проводить в форме игры. К каждому ребенку нужно подходить индивидуально, с учетом его двигательных навыков, следить, чтобы он не переутомился. Обязательны подвижные игры, особенно летом, на открытом воздухе. В 3—4 года можно учить ребенка кататься на лыжах с мягкими креплениями (на ноги надевают валенки). Катанию на трехколесном велосипеде обучают с трех лет,

с 5 лет можно осваивать езду на двухколесном велосипеде. Необходимо, чтобы размеры велосипеда соответствовали росту ребенка: ноги должны свободно доставать до педалей, а руль поднят настолько, чтобы спина была прямой. На санках дети могут кататься самостоятельно с 3—4 лет. Обучать плаванию рекомендуется с 4—5 лет, катанию на коньках — с 5—6 лет.

Подготовка условий к обучению

Следует развивать и воспитывать в детях любознательность. Очень важно пробудить интерес к труду, приучить ребенка самостоятельно одеваться, умываться, убирать за собой. В подготовке к письму большую роль играет рисование. Беседы с ребенком способствуют совершенствованию речи малыша, улучшению произношения, развитию мышления. Заниматься с ребенком нужно регулярно, но не переутомлять его.

С учетом акцелерации в 6-летнем возрасте многие дети достигают определенной степени физического, интеллектуального и двигательного развития, что позволяет начать школьное обучение. Организация режима дня должна быть с учетом особенностей этого возраста – процессы возбуждения преобладают над торможением, отмечаются быстрая истощаемость нервной системы и утомляемость (дети 5–7 лет сохраняют активное внимание не более 15—20 мин), непроизвольное (пассивное) внимание преобладает над произвольным (активным), большее значение имеет эмоциональная заинтересованность, мышление носит образный и конкретный характер.

При выявлении у ребенка леворукости необходима консультация невропатолога. Вследствие недостаточного развития костно-мышечной системы при неправильной позе во время занятий, длительном сидении у детей 6 лет чаще развиваются искривления позвоночника, нарушения осанки. Необходимо учитывать, что в 6 лет у детей возможно первое физиологическое вытяжение, характеризующееся ускорением физического развития. В этом периоде организм ребенка становится особенно чувствительным к воздействию неблагоприятных факторов, поэтому начало занятий в школе может способствовать повышению заболеваемости, проявлению ранее скрытых заболеваний. Большое значение имеет правильная организация режима дня, облегчающая адаптацию ребенка.

Диспансерное наблюдение.

Детей в возрасте 3—7 лет педиатр осматривает не реже 1 раза в год. Ежегодно проводят лабораторные исследования (клинические анализы крови и мочи, анализ кала на яйца глистов), антропометрию, оценивают физическое и интеллектуальное развитие ребенка. Осуществляются осмотры стоматологом, хирургом, невропатологом, по показаниям — другими специалистами. Особое внимание следует уделять детям, часто болеющим, с неблагоприятным анамнезом (например, недоношенность, родовая травма, гемолитическая болезнь новорожденных). В соответствии с календарем профилактических прививок проводится плановая вакцинация, ежегодно ставят туберкулиновые пробы.

Профилактика детских инфекционных заболеваний у детей дошкольного периода.

Предупреждение инфекционной заболеваемости у детей – важнейший аспект работы медсестры детской поликлиники и ДДУ.

Неспецифическая профилактика включает:

1. Организацию рационального питания.
2. Правильный уход за ребенком (организация режима дня, прогулок, соблюдение личной гигиены)
3. Исключение (по возможности) контактов с инфекционными больными.
4. Адекватные физические нагрузки.

5. Закаливающие мероприятия.

Специфическая профилактика - это предупреждение того или иного конкретного инфекционного заболевания. Проводится в виде профилактических прививок с целью активной иммунизации детей.

Смысл прививки: ввести ребенку ослабленного возбудителя, который не вызовет заболевания, но стимулирует специфическую иммунную реакцию антиген-антитело с образованием специфических антител.

Результат - формирование активного иммунитета разной стойкости. Вследствие этого у ребенка при повторном контакте с возбудителем возможны следующие исходы:

- 1) отсутствие заболевания;
- 2) атипичная, легкая, стертая форма заболевания без осложнений и с гарантированным сохранением жизни ребенка.

Возможны местные и общие реакции на прививку. График введения вакцин называют календарем профилактических прививок.

Группы риска при проведении иммунопрофилактики.

1. Дети с аллергическими заболеваниями кожи, слизистых (экзема, нейродермит, бронхиальная астма). Дети с аллергической реакцией на ранее проведенные прививки.
2. Дети, перенесшие заболевания нервной системы (нейроинфекция, ч/м травма), у которых ранее были судорожные припадки.
3. Дети, часто болеющие ОРВИ, длительно болевшие заболеваниями легких, сердца, ЖКТ, печени, почек.

Федеральный закон от 17.09.1998 N157-ФЗ (ред. от 07.03.2018)

«Об иммунопрофилактике инфекционных болезней».

Статья 9. Национальный календарь профилактических прививок.

1. Национальный календарь профилактических прививок включает в себя профилактические прививки против гепатита В, дифтерии, коклюша, кори, краснухи, полиомиелита, столбняка, туберкулеза, эпидемического паротита, гемофильной инфекции, пневмококковой инфекции и гриппа.

2. Национальный календарь профилактических прививок, сроки проведения профилактических прививок и категории граждан, подлежащих обязательной вакцинации, утверждаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

Статья 10. Профилактические прививки по эпидемическим показаниям

1.Профилактические прививки по эпидемическим показаниям проводятся гражданам при угрозе возникновения инфекционных болезней, перечень которых устанавливает федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

2. Решения о проведении профилактических прививок по эпидемическим показаниям принимают главный государственный санитарный врач Российской Федерации, главные государственные санитарные врачи субъектов Российской Федерации.

3. Календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям, сроки проведения профилактических прививок и категории граждан, подлежащих обязательной вакцинации, утверждаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

Статья 11. Требования к проведению профилактических прививок

1.Профилактические прививки проводятся гражданам в медицинских организациях при наличии у таких организаций лицензий на медицинскую деятельность.

2. Профилактические прививки проводятся при наличии информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство гражданина, одного из родителей либо иного законного представителя несовершеннолетнего в возрасте до 15 лет или больного наркоманией несовершеннолетнего в возрасте до 16 лет, законного представителя лица, признанного недееспособным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

3. Профилактические прививки проводятся гражданам, не имеющим медицинских противопоказаний.

Перечень медицинских противопоказаний к проведению профилактических прививок утверждается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

4.Профилактические прививки проводятся в соответствии с требованиями санитарных правил и в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

1>Первая вторая и третья вакцинация проводится по схеме 0-1-6 (1 доза - в момент начала вакцинации, 2 доза - через месяц после 1 прививки, 3 доза - через 6 месяцев от начала вакцинации), за исключением детей, относящихся к группам риска, вакцинация против вирусного гепатита В которых проводится по схеме 0-1-2-12 (1 доза - в момент начала вакцинации, 2 доза - через месяц после 1 прививки, 2 доза - через 2 месяца от начала вакцинации, 3 доза - через 12 месяцев от начала вакцинации).

<2> Вакцинация проводится вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М); в субъектах Российской Федерации с показателями заболеваемости, превышающими 80 на 100 тыс. населения, а также при наличии в окружении новорожденного больных туберкулезом - вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ).

<3> Вакцинация проводится детям, относящимся к группам риска (родившимся от матерей -

носителей HBsAg, больных вирусным гепатитом В или перенесших вирусный гепатит В в третьем триместре беременности, не имеющих результатов обследования на маркеры гепатита В, употребляющих наркотические средства или психотропные вещества, из семей, в которых есть носитель HBsAg или больной острым вирусным гепатитом В и хроническими вирусными гепатитами).

<4> Первая и вторая вакцинации проводятся вакциной для профилактики полиомиелита (инактивированной).

<5> Вакцинация проводится детям, относящимся к группам риска (с болезнями нервной системы, иммунодефицитными состояниями или анатомическими дефектами, приводящими к резко повышенной опасности заболевания гемофильной инфекцией; с аномалиями развития кишечника; с онкологическими заболеваниями и/или длительно получающим иммуносупрессивную терапию; детям, рожденным от матерей с ВИЧ-инфекцией; детям с ВИЧ-инфекцией; недоношенным и маловесным детям; детям, находящимся в домах ребенка).

<6>Третья вакцинация и последующие ревакцинации против полиомиелита проводятся детям вакциной для профилактики полиомиелита (живой); детям, относящимся к группам риска (с болезнями нервной системы, иммунодефицитными состояниями или анатомическими дефектами, приводящими к резко повышенной опасности заболевания гемофильной инфекцией; с аномалиями развития кишечника; с онкологическими заболеваниями и/или длительно получающим иммуносупрессивную терапию; детям, рожденным от матерей с ВИЧ-инфекцией; детям с ВИЧ-инфекцией; недоношенным и маловесным детям; детям, находящимся в домах ребенка) - вакциной для профилактики полиомиелита (инактивированной).

<6.1>Вакцинация и ревакцинация детям, относящимся к группам риска, может осуществляться иммунобиологическими лекарственными препаратами для иммунопрофилактики инфекционных болезней, содержащими комбинации вакцин, предназначенных для применения в соответствующие возрастные периоды.

<7>Вторая ревакцинация проводится анатоксинами с уменьшенным содержанием антигенов.

<8> Ревакцинация проводится вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ).

<9>Вакцинация проводится детям и взрослым, ранее не привитым против вирусного гепатита В, по схеме 0-1-6 (1 доза - в момент начала вакцинации, 2 доза - через месяц после 1 прививки, 3 доза - через 6 месяцев от начала вакцинации).

<10> Интервал между первой и второй прививками должен составлять не менее 3 месяцев.

Порядок проведения гражданам профилактических прививок в рамках национального календаря профилактических прививок.

1. Профилактические прививки в рамках национального календаря профилактических прививок проводятся гражданам в медицинских организациях при наличии у таких организаций лицензии, предусматривающей выполнение работ (услуг) по вакцинации (проведению профилактических прививок).
2. Вакцинацию осуществляют медицинские работники, прошедшие обучение по вопросам применения иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики инфекционных болезней, организации проведения вакцинации, техники проведения вакцинации, а также по вопросам оказания медицинской помощи в экстренной или неотложной форме.
3. Вакцинация и ревакцинация в рамках национального календаря профилактических прививок проводятся иммунобиологическими лекарственными препаратами для иммунопрофилактики инфекционных болезней, зарегистрированными в соответствии с законодательством Российской Федерации, согласно инструкциям по их применению. В случаях, предусмотренных национальным календарем профилактических прививок, допускается проведение вакцинации и ревакцинации иммунобиологическими лекарственными препаратами для иммунопрофилактики инфекционных болезней, содержащими комбинации вакцин.
4. Перед проведением профилактической прививки лицу, подлежащему вакцинации, или его законному представителю разъясняется необходимость иммунопрофилактики инфекционных болезней, возможные поствакцинальные реакции и осложнения, а также последствия отказа от проведения профилактической прививки и оформляется информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство в соответствии с требованиями статьи 20 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"
5. Все лица, которым должны проводиться профилактические прививки, предварительно подвергаются осмотру врачом (фельдшером).
6. При изменении сроков вакцинации ее проводят по предусмотренным национальным календарем профилактических прививок схемам и в соответствии с инструкциями по применению иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики инфекционных болезней. Допускается введение вакцин (кроме вакцин для профилактики туберкулеза), применяемых в рамках национального календаря профилактических прививок, в один день разными шприцами в разные участки тела.
7. Вакцинация детей, которым иммунопрофилактика против пневмококковой инфекции не была начата в первые 6 месяцев жизни, проводится двукратно с интервалом между прививками не менее 2 месяцев.

8. Вакцинация детей, рожденных от матерей с ВИЧ-инфекцией, осуществляется в рамках национального календаря профилактических прививок в соответствии с инструкциями по применению иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики инфекционных болезней. При вакцинации таких детей учитываются: ВИЧ-статус ребенка, вид вакцины, показатели иммунного статуса, возраст ребенка, сопутствующие заболевания.

9. Ревакцинация детей против туберкулеза, рожденных от матерей с ВИЧ-инфекцией и получавших трехэтапную химиопрофилактику передачи ВИЧ от матери ребенку (во время беременности, родов и в периоде новорожденности), проводится в родильном доме вакцинами для профилактики туберкулеза (для щадящей первичной вакцинации). У детей с ВИЧ-инфекцией, а также при обнаружении у детей нуклеиновых кислот ВИЧ молекулярными методами ревакцинация против туберкулеза не проводится.

10. Вакцинация живыми вакцинами в рамках национального календаря профилактических прививок (за исключением вакцин для профилактики туберкулеза) проводится детям с ВИЧ-инфекцией с 1-й и 2-й иммунными категориями (отсутствие иммунодефицита или умеренный иммунодефицит). 11. При исключении диагноза ВИЧ-инфекции детям, рожденным от матерей с ВИЧ-инфекцией, проводят вакцинацию живыми вакцинами без предварительного иммунологического обследования.

12. Анатоксины, убитые и рекомбинантные вакцины в рамках национального календаря профилактических прививок вводят всем детям, рожденным от матерей с ВИЧ-инфекцией. Детям с ВИЧ-инфекцией указанные иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики инфекционных болезней вводятся при отсутствии выраженного и тяжелого иммунодефицита.

13. При проведении вакцинации населения используются вакцины, содержащие актуальные для Российской Федерации антигены, позволяющие обеспечить максимальную эффективность иммунизации.

14. При проведении вакцинации против гепатита В детей первого года жизни, против гриппа детей с 6-месячного возраста, обучающихся в общеобразовательных организациях, беременных женщин используются вакцины, не содержащие консервантов.

Порядок проведения гражданам профилактических прививок в рамках календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям

1. Профилактические прививки в рамках календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям проводятся гражданам в медицинских организациях при наличии у таких организаций лицензии, предусматривающей выполнение работ (услуг) по вакцинации

(проведению профилактических прививок).

2. Вакцинацию осуществляют медицинские работники, прошедшие обучение по вопросам применения иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики инфекционных болезней, организации проведения вакцинации, техники проведения вакцинации, а также по вопросам оказания медицинской помощи в экстренной или неотложной форме.

3. Вакцинация и ревакцинация в рамках календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям проводится иммунобиологическими лекарственными препаратами для иммунопрофилактики инфекционных болезней, зарегистрированными в соответствии с законодательством Российской Федерации, согласно инструкциям по их применению.

4. Перед проведением профилактической прививки лицу, подлежащему вакцинации, или его законному представителю разъясняется необходимость иммунопрофилактики инфекционных болезней, возможные поствакцинальные реакции и осложнения, а также последствия отказа от проведения профилактической прививки и оформляется информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство в соответствии с требованиями статьи 20 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".

5. Все лица, которым должны проводиться профилактические прививки, предварительно подвергаются осмотру врачом (фельдшером).

6. Допускается введение инактивированных вакцин в один день разными шприцами в разные участки тела. Интервал между прививками против разных инфекций при раздельном их проведении (не в один день) должен составлять не менее 1 месяца.

7. Вакцинация против полиомиелита по эпидемическим показаниям проводится вакциной для профилактики полиомиелита (живой) и вакциной для профилактики полиомиелита (инактивированной). Показаниями для проведения вакцинации детей вакциной для профилактики полиомиелита (живой) по эпидемическим показаниям являются регистрация случая полиомиелита, вызванного диким полиовирусом, выделение дикого полиовируса в биологическом материале человека или из объектов окружающей среды.

Показаниями для проведения вакцинации детей вакциной для профилактики полиомиелита (инактивированной) по эпидемическим показаниям являются регистрация случая полиомиелита, вызванного вакцинородственным штаммом полиовируса, выделение вакцинородственного штамма полиовируса в биологическом материале человека или из объектов окружающей среды. Вакцинация против полиомиелита по эпидемическим показаниям проводится в соответствии с постановлением главного государственного

санитарного врача субъекта Российской Федерации, которым определяется возраст детей, подлежащих вакцинации, сроки, порядок и кратность ее проведения.

Период младшего, старшего и юношеского возраста.

Школьные годы -важнейший период жизни ребенка. Изменяется режим дня, увеличиваются умственные и статические нагрузки. В то же время данный период характеризуется завершением формирования всех органов и систем ребенка совершенством всех функций. С 11–12 лет начинается период полового созревания, во время которого происходит фундаментальная перестройка эндокринной системы и формирование полового диморфизма. Период младшего школьного возраста (препубертатный, отрочества) – это дети с 7 до 11 лет; период старшего школьного возраста (пубертатный) – с 12 до 17 лет и юношества – с 17 до 24 лет.

Социальная адаптация ребенка.

Социальная адаптация – это способность человека жить в социуме, выстраивать с окружающими людьми правильные и уместные отношения, умение вести себя в обществе соответственно особенностям ситуации. То есть если процесс социализации прошел успешно, то индивид сможет комфортно чувствовать себя в окружении любой компании, независимо от возраста, пола, профессии и прочих параметров составляющих ее людей. Сложность детской социальной адаптации заключается в том, что ребенок еще мало знает и о мире и о действующих в нем механизмах, поэтому не представляет, как себя вести в той или иной ситуации.

Подготовка к поступлению в детское дошкольное учреждение и школу.

Подготовка к поступлению в ДДУ включает:

- 1.Максимальное приближение домашнего режима к режиму ДДУ.
- 2.Ликвидация вредных привычек (укачивание, кормление из бутылочки, пользование соской).
- 3.Обеспечение основных навыков опрятности и самообслуживания (произвольное мочеиспускание и дефекация, самостоятельное умывание, одевание, пользование столовыми приборами)
- 4.Обеспечение вакцинации в полном объеме для данного возраста.
- 5.Проведение оздоровительных мер (при анемии, диатезах, частых ОРВИ).
- 6.Проведение санитарно-просветительной работы с родителями.
- 7.Обеспечение постепенного увеличения длительности пребывания ребенка в ДДУ. в течение 1 недели-3–4 часа в день (до обеда)

в течение 2 недели -5-6 часов в день (до дневного сна)

в течение 3 недели 8–9 часов, т.е. полный день.

Необходимо помнить, что адаптация ребенка к ДДУ протекает индивидуально, а значит, требует разного подхода.

Условно выделяют по степени тяжести следующие виды адаптации.

1 группа -физиологической адаптации и легко переносящее ее длительность 2–3 недели.

2 группа -напряженной (среднетяжелой) адаптации дети болеющие ОРВИ в период адаптации 1–2 раза в легкой форме, длительность от 2–3 недель до 2–3 месяцев.

3 группа -патологической (тяжелой) адаптации дети с неблагоприятным социальным и биологическим анамнезом, болеющие ОРВИ 3–4 и более раз за период адаптации обычно в тяжелой форме, часто с осложнениями, дети с психологическими переживаниями (депрессии, извращенные поведенческие реакции) длительность от 2-3 до 6 месяцев и более. С целью снижения возможной дизадаптации следует планомерно проводить подготовку детей. Эта работа состоит из 2-х разделов общей и специальной подготовки.

Общая подготовка включает в себя проведение общепринятых мероприятий по обслуживанию детей на педиатрическом участке.

1. За 1,5 -2 месяца до поступления в ДДУ следует обратиться в детскую поликлинику, где ребенок пройдет углубленный осмотр у участкового врача, а также у врачей специалистов: отоларинголога, окулиста, невропатолога, хирурга, ортопеда и сдаст анализы.

2 Не позднее, чем за месяц до оформления в детский коллектив, ребенку необходимо завершить все необходимые по возрасту профилактические прививки.

3 Проведение оздоровительных мероприятий (при анемии, диатезе, частых ОРВИ).

СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА начинается не позднее 2-3 месяцев до поступления в ДДУ.

1 Режим дня нужно начинать приближать к режиму ДУ.

2 Отрегулировать питание ребенка, предложив родителям готовить пищу, близкую по составу и технологии приготовления к пище ДУ.

3 Необходимо отучить ребенка от вредных привычек (пользования соской, пустышкой, укачиванием перед сном).

4 Рекомендуется в это время предоставить ребенку возможность более широко общаться с детьми, незнакомыми взрослыми.

5 Необходимо чтобы ребенок овладел некоторыми культурно-гигиеническими навыками. Дети приученные участвовать в процессе (одевание, раздевание, умывание, умеющие самостоятельно садиться на горшок, пользоваться ложкой) чувствуют себя увереннее.

6 Огромное значение имеет психологическая подготовка. Необходимо последовательно и настойчиво убеждать ребенка, что в яслях будет интересно, весело, никто его там не обидит.

Первый раз прийти с малышом в детские ясли лучше во время прогулки. Надо познакомиться его с воспитателем, предложить поиграть с другими детьми. Возвращаясь домой, необходимо выяснить, что ему понравилось, кого он запомнил, с кем бы хотел поиграть.

В первые дни целесообразно приводить ребенка на 1,5–2 часа в первой половине дня постепенно увеличивая время пребывания в ДУ.

В связи с тем, что в период адаптации на ЦНС ребенка падает очень большая нагрузка, надо постараться не увеличивать ее дома: поддерживать спокойную, благоприятную обстановку, ограничивать новые впечатления, не знакомить с новыми лицами, не наказывать провинности, оградить от любых отрицательных эмоций, переключая внимание на знакомые приятные вещи. После возвращения из яслей не желательно оставлять малыша одного, заниматься с ним спокойными играми. Выяснив у воспитателей, как он ел, спал, при необходимости дома надо докормить или раньше уложить спать.

Чтобы скрасить пребывание в яслях можно дать ребенку с собой игрушку.

Очень важно, чтобы в выходные дни режим дня ребенка существенно не отличался от режима ДУ.

Подготовка детей к школьному обучению

Перед поступлением в школу важно своевременно выявить и провести коррекцию отклонений в состоянии здоровья детей, определить степень их готовности к обучению. Определение готовности к обучению в школе проводится по медицинским и психофизиологическим критериям.

Первое обследование осуществляется за год до поступления в школу. Ребенку проводится психофизиологическое исследование, его осматривают все специалисты. Детям с отклонениями в состоянии здоровья назначается комплекс лечебных и оздоровительных мероприятий.

Детям, признанным не готовыми к школе при первом обследовании, в мае, апреле проводится повторный медицинский осмотр теми же специалистами. Ребенку проводится ОАК, ОАМ, исследование кала на я/глист и все необходимые профилактические прививки.

Для определения степени развития ребенка ему предлагают специально разработанное задание тест -ребенок должен:

1.Тест Керна-Ирасека состоит из 3 заданий:

1.1Нарисовать, как умеет человека. По рисунку судят о развитии мышления, памяти, внимания.

1.2 Срисовать четко написанную фразу, состоящую из 3-х слов (он ел суп) - качество срисованной фразы указывает на степень готовности руки к овладению техникой письма.

1.3 Обвести группу точек, не отрывая руки, получив фигуру - вырезать.

2. Произнести специально подобранные слова (наличие дефектов звукопроизношения).

3. Главное в подготовке к школе — это психологическая готовность к учебе, которая включает в себя следующие аспекты:

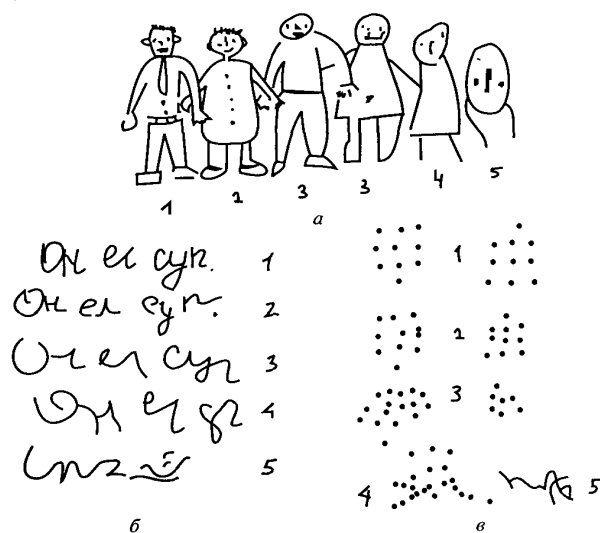


Рис. 3.3. Примеры выполнения и оценки теста Керна—Израэка:
 а — рисование человечка; б — срисовывание короткой фразы;
 в — срисовывание группы точек

Интеллектуальные, т.е. ребенок должен иметь дифференцированное восприятие, уметь сравнивать, обобщать предметы и явления, владеть анализом и синтезом полученной информации, уметь самостоятельно делать выводы. Поэтому при подготовке к школе следует уделять много внимания развитию познавательных интересов, интеллектуальной активности, четкие и правильные представления ребенка о явления природы и человеческого общества облегчат ему усвоение школьной программы.

Социальные - это готовность выражаться в отношении ребенка к школе, учебному процессу, ученическим принадлежностям. Формируя ее, следует познакомить ребенка со школой, и не только с ее внешним видом, но и с ее назначением, задачами, методами работы. Важно, чтобы школа привлекла ребенка своей основной деятельностью - учебной.

Социально-психологические. Важно воспитывать у него общительность, способность прийти на помощь другому. Следует приучать ребенка быть всегда правдивыми, искренними как со взрослыми, так и со сверстниками. Уметь уступать и подчиняться.

Волевые. Необходимо воспитать стремление самостоятельно преодолевать трудности, не отказываясь от намеченной цели, доводить каждое начатое дело до конца.

Общее развитие.

Дошкольник должен знать общую информацию:

- свое полное имя, и отчество.
- называть по имена близкое окружение семьи, кем работает мама и папа, домашний адрес;
- название своей страны и несколько других на выбор;
- отличие овощей и фруктов, где растут, как употребляют;
- животных и их детенышей, называть правильно;
- отличие кустов от деревьев и травы;
- чем отличаются птицы от рыб и зверей;
- транспорт;
- основные геометрические формы и на что они похожи;

-времена года, время суток, дни недели, погоду.

Математика

Будущий первоклассник должен иметь математические навыки. А именно:

- счет до 10 туда и обратно, находить пропущенную цифру в ряду;
- вычитать и складывать в пределах 10, на 1–2 предмета. Например, $5-2=3$;
- сравнивать предметы по количеству, длине, ширине;
- делать картинки из геометрических фигур, называть их;
- делить группу предметов на разные части;
- называть количество предметов и находить цифровое обозначение.

Чтение

Дошкольник при поступлении в первый класс должен уметь

- прочитать любую букву в алфавите и найти ее в слове;
- подобрать несколько слов на названную букву;
- делить простое слово, если оно состоит из 2–3 слогов;
- читать предложение, если оно состоит из 4 слов, написано крупными буквами и слова не сложные в произношении.

Развитие речи.

Кроме правильного произношения слов и звуков в школе проверяют развитие речи.

Ребенка могут попросить:

- рассказать стишки, пересказать сказки;
- повторить за взрослым короткое предложение, не изменив слова и их порядок;
- описать картинки после непродолжительного ее просмотра. Составит по ней простой рассказ, историю.

Культура и общение.

Культура и общение выявляются в процессе общения. Ребёнок должен уметь:

- здороваться, прощаться;
- если ему оказывают помощь, то благодарить за нее;
- в разговоре использовать вежливые слова, особенно в просьбе;
- в помещении разговаривать тихо, не кричать и не перебивать;
- во время общения старших людей не вмешивается и ждет, пока, они закончат;
- не мусорит, не разбрасывает вещи, соблюдает чистоту.

Моторика.

Чтобы понять, правильно ли развиты мелкие мышцы в руках ребенка, нужно обратить внимание на то, насколько он правильно выполняет простые манипуляции. Например, как ребенок:

- держит пишущие и рисующие принадлежности;
- проводит прямую линию без линейки;
- перерисовывает по образцу простые фигуры;
- лепит, делает аппликации и вырезает ножницами самостоятельно.
- штрихует картинку, раскрашивает, не выходя за контур.

Рекомендации по режиму дня школьника.

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.

Режим дня детей и подростков 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.

Соблюдение режима дня, начало и конец всех его элементов, видов деятельности всегда в одно и то же время приводят к возникновению у детей достаточно прочных условных рефлексов на время. Вследствие выработавшегося рефлекса на время организм ребенка в каждый момент как бы подготовлен к предстоящему виду деятельности. При этом все процессы (занятия, питание, засыпание и т. д.) протекают с меньшей «физиологической стоимостью» (быстрее и легче). В этом основное гигиеническое значение соблюдения режима дня, сохранения жизненного стереотипа.

Обязательным законом жизни ребенка является правильно построенный и постоянно соблюдаемый режим дня. В гигиенически рациональном режиме дня предусматриваются достаточное время для всех необходимых элементов жизнедеятельности и обеспечение на протяжении всего периода бодрствования высокой работоспособности.

Правильно организованный режим дня создает ровное, бодрое настроение, интерес к учебной и творческой деятельности, играм, способствует нормальному развитию ребенка. Эмоциональное состояние ребенка, его радости и неудачи отражаются на процессах роста и развития. Психическая напряженность, депрессии, психологическая травма всегда приводят к торможению роста. Такие психологически сложные для ребенка ситуации, как поступление в ясли, детский сад или школу могут затормозить рост на несколько недель. Полоса школьных неудач или семейных конфликтов может приводить к значительному отставанию в росте. Это связано с включением при доминировании состояния тревоги и депрессии нейроэндокринных механизмов, блокирующих процессы роста детей.

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

Первый - адекватная физическая подвижность, обеспечивающая ту степень вертикальной и перемежающейся по направлению механической нагрузки на скелет, которая является стимулятором остеогенеза и роста хряща. Мышечная работа активизирует и выделение гормонов - стимуляторов роста. Избыточная вертикальная нагрузка, возникающая, например, при переноске тяжестей, дает противоположный эффект - торможение роста. Поэтому врачи должны постоянно контролировать режим жизни детей: не допускать ни гипокинезии, ни занятий такими видами спорта или работы, которые могут вредно отразиться на развитии.

Вторым важным моментом режима дня является достаточность сна. Именно во сне

осуществляются все основные метаболические и клеточные перестройки, определяющие формирование скелета ребенка.

В первые месяцы жизни ЦНС отличается функциональной слабостью. Внешние раздражители являются сильными для нервной системы ребенка и вызывают ее быстрое истощение. В связи с этим активное бодрствование ребенка осуществляется незначительное время (5–7 ч) и через каждые 1,5–2 ч. ребенок засыпает. При правильной организации жизни ребенка уже к концу 1-го месяца формируется суточный ритм бодрствования и сна.

Наиболее благоприятное влияние на сон оказывает свежий воздух. Он воздействует на кожу, слизистые оболочки носа и верхних дыхательных путей, вызывает быстрое наступление сна. Сон на воздухе может заменить прогулку, особенно в холодное и переходное время года.

Продолжительность сна у детей школьного возраста меняется с возрастом и составляет:

- в 7–10 лет - 11–10 ч.;
- в 11–14 лет - 10–9 ч.;
- в 15–17 лет - 9–8 ч.

У значительной части учащихся отмечается недосыпание. Оно связано с ранним началом занятий в 1-ю смену (8 ч. 30 мин. и даже в 8 ч. 00 мин.) и соответственно ранним подъемом детей, а также с поздним отходом ко сну. Более позднее засыпание обусловлено продолжительным приготовлением уроков и длительным просмотром телепередач, видеофильмов.

Недосыпание оказывает неблагоприятное влияние на высшую нервную деятельность детей. При дефиците сна отмечаются резкие колебания вегетативной реактивности, значительно снижается работоспособность

Однако, как правило, эти нарушения вначале носят обратимый характер и исчезают при установлении правильного режима сна. Длительное недосыпание может привести к переутомлению и невротическим расстройствам.

Существенное значение в режиме дня имеет пребывание детей на свежем воздухе.

При построении режима для учащихся учитываются особенности функционирования нервной системы: высокий уровень активности коры больших полушарий в утренние и дневные часы, снижение его после обеда, падение в вечерние часы. Работоспособность школьников в течение дня имеет 2 подъема, совпадающих по времени с периодами высокого уровня физиологических функций: в 8–12 ч. и в 16–18 ч. При этом 1-й подъем работоспособности, как правило, выше и продолжительнее 2-го.

В соответствии с периодами повышения и спада интенсивности физиологических функций должен строиться режим дня школьников. Основными компонентами их режима дня являются учебные занятия в школе и дома, отдых с максимальным пребыванием на открытом воздухе, регулярное и достаточное питание, гигиенически полноценный сон. Обязательно должно быть отведено время для свободных занятий по собственному выбору (чтение, занятия музыкой, рисованием и другой творческой деятельностью, спорт и спортивные развлечения, общественная работа, самообслуживание, помощь семье).

Учебные занятия в школе регламентируются учебным планом. Домашние учебные занятия - важное звено самостоятельной работы в процессе обучения. Эта работа должна проводиться после обеда и достаточного отдыха и по времени совпадать с повышением интенсивности функциональной деятельности всех систем организма. Учащимся 2-й смены целесообразнее готовить уроки после утреннего завтрака.

Работоспособность повышается, если учащиеся приступают к домашним заданиям после 1,5–2-часового пребывания на свежем воздухе. При этом желательно 1-ю половину этого времени использовать для игр и спортивных развлечений средней интенсивности, а 2-ю - провести в спокойных прогулках.

Гигиенически допустима следующая продолжительность домашних заданий: в 1-м классе (со 2-го полугодия) - до 1 ч., во 2-м классе - до 1,5 ч., в 3-4-м классах - до 2 ч., в 5-6-м классах - до 2,5 ч., в 7-м классе - до 3 ч., в 8-11-м классах - до 3,5 ч. Превышение указанного времени приводит к снижению внимания, скорости чтения, качества письменных работ,

функциональным изменениям основных органов и систем, а также отражается на сокращении времени прогулок, занятий спортом, сна.

Увеличение продолжительности домашних учебных занятий может быть связано не только с объемом заданий, но и отсутствием у школьников устойчивого навыка рациональной организации своей работы. Целесообразно приготовление уроков начинать всегда в одни и те же часы. При этом должен быть сохранен школьный стереотип: через 35–45 мин. занятий необходим короткий перерыв. При домашних занятиях свыше 2 ч. необходим более длительный отдых на открытом воздухе, что способствует повышению работоспособности.

Активный отдых на воздухе является мощным оздоровительным фактором. Время перед началом приготовления домашних заданий, после их выполнения и перед сном дети должны проводить на воздухе. Общая продолжительность пребывания на воздухе должна составлять в младшем школьном возрасте не менее 3-3,5 ч, в среднем - 2,5-3 ч, в старшем - 2-2,5 ч. В современных условиях перегрузки школьников чаще всего нарушается именно этот компонент режима дня: сокращается время пребывания на открытом воздухе, снижается двигательная активность детей.

Свободное время учащиеся используют согласно своим интересам, для чего предусматривается специальное время: для школьников младшего возраста - 1–1,5 ч., среднего и старшего - 1,5–2,5 ч. в день. В это время дети читают художественную литературу, рисуют, конструируют, вышивают, смотрят телевизионные передачи, занимаются на ПК, общаются с друзьями.

Свободное время целесообразно предоставлять после приготовления заданий, в период спада интенсивности физиологических функций. Занятия по собственному выбору, как правило, проходят с интересом и выполняются детьми с увлечением. Однако и их следует регламентировать по длительности и интенсивности, особенно такие, как игра на ПК, просмотр телепередач. Это обусловлено развитием выраженного утомления у детей и подростков.

Занятия в различных кружках должны соотноситься с возрастными возможностями, индивидуальными интересами, успеваемостью и состоянием здоровья детей. Не рекомендуется участие школьников более чем в 2 кружках.

В свободное от занятий время учащиеся могут и должны оказывать посильную помощь в доме. Школьники младших классов могут убирать комнаты, мыть посуду, ухаживать за комнатными растениями. Более старшие школьники могут ухаживать за младшими детьми в семье, принимать участие в приготовлении пищи, уборке квартиры, уходе за домашними животными, выполнять садово-огородные и другие работы.

В школах дети также могут привлекаться к самообслуживанию и общественно полезному труду. Дети 7–9-летнего возраста должны содержать в чистоте обувь и платье, производить уборку постели, несложные работы по уходу за помещением (проветривание, вытирание пыли, подметание влажным способом, поливка цветов), уход за участком школы (сбор листьев, шишек, посадка и поливка цветов, растений, уход за уголком живой природы).

У детей 10-11-летнего возраста по сравнению с 7-9-летними детьми степень самообслуживания расширяется за счет следующих видов деятельности: мелкий ремонт одежды и стирка своих вещей (трусы, майки, носки, платки), поддержание чистоты и порядка на участке школы (подметание дорожек, сгребание листьев), сбориение вредителей растений, уборка урожая высокостебельчатых растений при обязательном наблюдении педагога, знающего правила сбора растений, ягод и грибов.

Дети 14–15 лет могут в дополнение к указанным видам деятельности привлекаться к дежурству на кухне, чистке овощей, мытью столовой и чайной посуды, работам по благоустройству участка (посадка деревьев и кустарников, подвязывание растений, устройство изгороди), посильному участию в устройстве и оборудовании спортивных и учебно-опытных площадок.

Категорически запрещается привлекать учащихся к работам, связанным с риском для жизни (сбрасывание снега с крыш, мытье окон, протирка осветительной арматуры и др.), а также

небезопасным в эпидемиологическом отношении (уборка туалетных помещений, уборка и вывоз мусора и др.) и превышающим их физические возможности (мытьё полов в начальных классах, стирка крупных предметов вручную вплоть до 15-летнего возраста).

Рекомендации по успешной адаптации первоклассников к школе.

Успешность адаптации школьников в первые год обучения во многом зависит от модели поведения взрослых, непосредственно связанных с обучением и воспитанием детей. Таким образом, включенность детей шестилетнего возраста в учебно-воспитательный процесс и сопровождение ведущей деятельности школьника -учебы организуется непосредственно со стороны учителей и родителей.

Памятка родителей первоклассников:

Поддержите в ребенке его стремление стать школьником. Ваша искренняя заинтересованность в его школьных делах и заботах, серьезное отношение к его первым достижениям и возможные трудности помогут первокласснику подтвердить значимость его нового положения и деятельности:

- Обсудите с ребенком те правила и нормы, с которыми он встретился в школе. Объясните их необходимость и целесообразность.
- Ваш ребенок пришел в школу, чтобы учиться. Когда человек учится, у него может что-то не сразу получаться, это естественно. Ребенок имеет право на ошибку.
- Составьте вместе с первоклассником распорядок дня, следите за его соблюдением.
- Не пропускайте трудности, возможные у ребенка на начальном этапе овладения учебными навыками.
- Если у первоклассника, например, есть логопедические проблемы, постарайтесь справиться с ними на первом году обучения.
- Поддержите первоклассника в его желании добиться успеха. В каждой работе обязательно найдите, за что можно было бы его похвалить. Помните, что похвала и эмоциональная поддержка ("Молодец!", "Ты так хорошо справился!") способны заметно повысить интеллектуальные достижения человека.
- Если вас что-то беспокоит в поведении ребенка, его учебных делах, не стесняйтесь обращаться за советом и консультацией к учителю или школьному психологу.
- С поступлением в школу в жизни вашего ребенка появился человек более авторитетный, чем вы. Это учитель. Уважайте мнение первоклассника о своем педагоге.
- Учение — это нелегкий и ответственный труд. Поступление в школу существенно меняет жизнь ребенка, но не должно лишать ее многообразия, радости, игры. У первоклассника должно оставаться достаточно времени для игровых занятий.

Родителям так же необходимо:

- показывать ребенку, что его любят таким, какой он есть, а не его достижения;
- нельзя никогда (даже в сердцах) говорить ребенку что он хуже других;
- следует по возможности честно и терпеливо отвечать на любые вопросы ребенка.
- учить ребенка свободно и непринужденно общаться не только со своими сверстниками, но и с взрослыми;
- не стесняться подчеркивать, что они им гордятся
- быть честными в оценках своих чувств к ребенку;
- оценивать только поступки, а не самого ребенка;
- признавайте права ребенка на ошибки. В первый год обучения они могут допускаться часто;
- думать о детском банке счастливых воспоминаний.

В 6–7 лет формируются мозговые механизмы, позволяющие ребенку быть успешным в обучении. Медики считают, что в это время ребенку очень трудно с самим собой, так как нервная система формируется к 9 годам.

Однако серьезных срывов и болезней можно избежать, если соблюдать простые правила.

Правило 1. Никогда не отправляйте ребенка одновременно в подготовительный класс и в какую-то секцию или кружок. Само начало школьной жизни считается тяжелым стрессом для 6–7-летних детей. Если малыш не будет иметь возможности гулять, отдыхать, делать уроки без спешки, у него могут возникнуть проблемы со здоровьем, может начаться невроз. Поэтому, если занятия музыкой и спортом кажутся вам необходимой частью воспитания вашего ребенка, начните водить его туда за год до начала учебы или со второго класса.

Правило 2.

Помните, что ребенок может концентрировать внимание не более 10–15 минут. Поэтому, когда вы будете делать с ним уроки, через каждые 10–15 минут необходимо прерываться и обязательно давать малышу физическую разрядку. Можете просто попросить его попрыгать на месте 10 раз, побегать или потанцевать под музыку несколько минут. Начинать выполнение домашних заданий лучше с письма. Можно чередовать письменные задания с устными. Общая длительность занятий не должна превышать одного часа

Правило 3.

Компьютер, телевизор и любые занятия, требующие большой зрительной нагрузки, должны продолжаться не более часа в день — так считают врачи-офтальмологи и невропатологи во всех странах мира.

Правило 4.

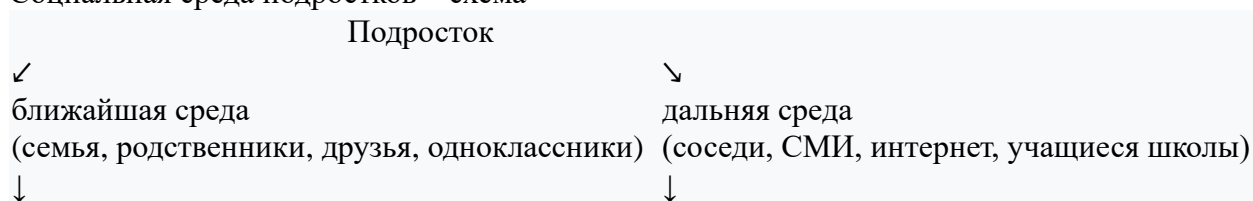
Больше всего в течение первого года учебы ваш малыш нуждается в поддержке. Он не только формирует свои отношения с одноклассниками и учителями, но и впервые понимает, что с ним самим кто-то хочет дружить, а кто-то — нет. Именно в это время у малыша складывается свой собственный взгляд на себя. И если вы хотите, чтобы из него вырос спокойный и уверенный в себе человек, обязательно хвалите его. Поддерживайте, не ругайте за двойки и грязь в тетради. Все это мелочи по сравнению с тем, что от бесконечных упреков и наказаний ваш ребенок потеряет веру в себя.

Обучение подростков и его окружения созданию безопасной окружающей среды.

В подростковом возрасте первостепенную значимость приобретает система взаимоотношений с окружающими и социальной средой, что в свою очередь определяет направленность психического развития подростков. Проявления подросткового возраста обуславливаются конкретными социальными обстоятельствами и изменением места подростка в социуме.

Подросток вступает в новые отношения с миром взрослых и, следовательно, меняется его социальное положение в семье, школе, на улице. В семье на него возлагают более ответственные обязанности, и он сам стремится к более «взрослым» ролям, копируя поведение старших товарищей. Смысл понятия социальная среда подростка включает совокупность отношений, складывающихся в обществе, идеи и ценности, которые направлены на развитие личности. Общаясь в социальной среде, подростки активно осваивают нормы, цели и средства поведения, вырабатывают оценочные критерии для себя и других.

Социальная среда подростков – схема



оказывает прямое влияние

(общение, беседы, поступки, личный пример)

оказывает косвенное влияние

(слухи, передачи, поступки)

При нормальной обстановке в школе и дома, ближайшая среда имеет большое влияние на поступки, мысли и взгляды подростка: он прислушивается к мнению родителей, хорошо общается с друзьями. Если подросток не находит понимания среди людей из ближайшей среды, то дальняя среда (мир незнакомых людей) может оказывать большее влияние на сознание, мировоззрение и поступки подростка, чем люди из ближнего окружения. Чем дальше от подростка стоит круг общения, тем меньше доверия он к нему испытывает. Родители или школа, которые по какой-то причине теряют авторитет для подростка, оказываются за кругом его доверия.

Влияние социальной среды на подростка.

Психологи утверждают, что зависимость подростка от социальной среды носит максимально выраженный характер. Всеми своими поступками и действиями подросток ориентирован на социум.

Ради статуса и признания подростки могут пойти на необдуманные жертвы, войти в конфликт с ближайшими людьми, изменить своим ценностям.

Социальная среда может влиять на подростка, как положительно, так и отрицательно.

Степень влияния социальной среды зависит от авторитета участников и самого подростка.

Положительное влияние

- занятия спортом, участие в общественной деятельности, новые хобби;

- установление дружеских отношений;

- приобретение и развитие

положительных личностных качеств;

- улучшение учебы.

Отрицательное влияние

- приобретение вредных привычек (курение, алкоголь);

- приобретение и развитие негативных личностных качеств;

- подражание неформальным лидерам;

- ухудшение учебы.

Влияние общения со сверстниками на подростка

Говоря о влиянии социальной среды на формирование личности и поведение подростка, следует рассмотреть специфику общения со сверстниками.

Общение важно по нескольким причинам:

источник информации;

межличностные отношения;

эмоциональный контакт.

Внешние проявления коммуникативного поведения основаны на противоречиях:

с одной стороны подросток хочет быть «таким, как все», а с другой, во что бы то ни стало, стремится выделиться и отличаться.

Влияние общения с родителями на подростка

В подростковом возрасте начинается процесс эмансипации подростка от родителей и достижение определенного уровня независимости. В переходном возрасте эмоциональная зависимость от родителей начинает тяготить подростка, и он хочет построить новую систему отношений, центром которой будет он сам. У молодых людей формируется своя система ценностей, которая зачастую кардинально отличается от той, которой придерживаются родители. Благодаря накопленным знаниям и опыту у подростка возникает важная потребность в осознании своей личности и своего места среди людей. Чтобы помочь подростку успешно адаптироваться в социуме, ближайшему окружению следует проявить гибкость и мудрость.

Роль семьи в жизни человека. Планирование семьи

Введение:

Семья - социальная группа, основанная на родственных связях (по браку, по крови). Члены семьи связаны общим бытом, взаимной помощью, моральной и правовой ответственностью. Семья- социальная ячейка общества. Среди всех социальных институтов семья является наиболее долговечным, но она в то же время продукт определенного общества. Ее стабильность и полноценность зависят не только от супругов, но и от характера общественных отношений, материального благосостояния, от непосредственной социальной среды (коллектива, друзей, родственников и т. д.) и даже от общественного мнения.

Социальные функции семьи

➤ **Репродуктивная (биологическое продолжение рода)**

Рождение детей является необходимым физиологическим процессом, способствующим сохранению здоровья женщины, продлению ее жизни. Отмечающийся рост заболеваемости женщин раком молочной железы и смертность от этой причины в молодом возрасте во многом определяется тенденцией к увеличению среднего возраста, в котором женщины рожают первого ребенка. Фактором предупреждения рака молочной железы являются первые роды в молодом возрасте (от 20 до 25 лет).

Для того чтобы зачать здорового ребенка, нужно пройти медико-генетическое консультирование, чтобы избежать передачи наследственных болезней и исключить вирусные заболевания и инфекции, которые могут помешать развитию ребенка. Если супруги любят друг друга и ребенок желанный, то ничего сверхъестественного делать не надо. Все остальное нам дает природа! Главное, чтобы ребенок еще в утробе матери чувствовал, что он желанный. Никаким внешним комфортом, никакими супер-диетами и режимами невозможно заменить то, что он будет знать: он любимый и желанный.

Рекомендуется во время беременности разговаривать с ребенком и отмечается, что после рождения у таких детей ускоряется психическое и физическое развитие. В моменты страха и обиды в организме женщины выделяются гормоны, нарушающие развитие мозговых структур у ребенка, который рождается из-за этого нервным, непослушным и т.д., поэтому будущей матери важно делать все то, от чего она получает максимум положительных эмоций.

➤ **Воспитательная (подготовка молодого поколения к жизни в обществе)**

3 кита, на которых стоит воспитание характера - игра, спорт, труд - подразумевают участие взрослых.

«Ребёнок – телевизор» — вот они самые, к сожалению, стабильные и самые разрушительные для семьи отношения. «Телевидение крадет у нас драгоценные минуты общения, - обеспокоены специалисты самых разных стран. – Мы и наши дети блуждаем в джунглях новых средств массовой информации, которые в большинстве своём приучают нас видеть норму во зле».

Кинорежиссёр Савва Кулиш призвал всех взрослых: «Будьте осторожны, ваших детей воспитываете не вы, а совсем другие люди, показывающие им маньяков и курдалаков. Направьте свои усилия на то, чтобы ваши дети не переставали быть вашими детьми!» Семья – единственная ценность прогресса, способная помочь человеку в любом возрасте. Ребенку очень нужны любовь. Доверие, а значит, и уверенность: «Я не погибну», «Я нужен». Дети нуждаются в диалоге. Мы должны говорить им те слова, которые они не могут сказать себе сами: «Я тебя люблю», «Хорошо, что ты есть», «Я прощаю тебя». Такие слова исцеляющие. Любовь исцеляющая – это и умение слушать, позволяющая собеседнику раскрыться. Высказаться. И для родителей, и для детей семья – школа любви и человечности.

➤ **Хозяйственно-экономическая (ведение домашнего хозяйства, поддержка и опека нетрудоспособных членов семьи)**

➤ **духовно-эмоциональная (развитие личности, духовное взаимообогащение, поддержание дружеских отношений в брачном союзе)**

- **досуговая (организация нормального досуга, взаимообогащение интересов, сексуальная (удовлетворение сексуальных потребностей)**

Типы семьи

При изучении семейной структуры она рассматриваются в комплексном сочетании. С демографической точки зрения выделяется несколько типов семьи и форм её организации.

В зависимости от форм брака:

- моногамная семья - состоящая из двух партнёров;
- полигамная семья - один из супругов имеет несколько брачных партнёров;
- полигиния - одновременное состояние мужчины в браке с несколькими женщинами.

Причём брак заключается мужчиной с каждой из женщин отдельно. Например, в шариате есть ограничение на количество жён - не более четырёх;

- **полиандрия - одновременное состояние женщины в браке с несколькими мужчинами.** Встречается редко, например, у народов Тибета, Гавайских островов.

В зависимости от пола супругов:

- **однополая семья** - двое мужчин или две женщины, совместно воспитывающие приёмных детей, искусственно зачатых или детей от предыдущих (гетеросексуальных) контактов;
- **разнополая семья** - пару составляют мужчина и женщина.

В зависимости от количества детей:

- бездетная семья;
- однопотная семья;
- малолетняя семья;
- среднедетная семья;
- многодетная семья.

В зависимости от состава:

- **однополая семья** - двое мужчин или две женщины, совместно воспитывающие приёмных детей, искусственно зачатых или детей от предыдущих (гетеросексуальных) контактов;
- **разнополая семья** - пару составляют мужчина и женщина.

1. Простая или нуклеарная семья - состоит из одного поколения, представленного родителями (родителем) с детьми или без детей. Нуклеарная семья в современном обществе получила наибольшее распространение.

Она может быть:

- элементарная - семья из трёх членов: муж, жена и ребёнок. Такая семья может быть, в свою очередь:
 - полной - в составе есть оба родителя и хотя бы один ребёнок;
 - неполной - семья только из одного родителя с детьми, или семья, состоящая только из родителей без детей;
 - составной - полная нуклеарная семья, в которой воспитываются несколько детей.
- **2. Сложная семья, или патриархальная семья** - большая семья из нескольких поколений. Она может включать бабушек и дедушек, братьев и их жён, сестёр и их мужей, племянников и племянниц.

В зависимости от места человека в семье:

- родительская — это семья, в которой человек рождается;
- репродуктивная - семья, которую человек создаёт сам

В зависимости от проживания семьи:

- матрилокальная - молодая семья, проживающая с родителями жены;
- патрилокальная - семья, проживающая совместно с родителями мужа;
- неолокальная - семья переезжает в жилище, удалённое от места проживания родителей

В зависимости от типа воспитания детей:

- авторитарный типа воспитания
- либеральный (строится на самоопределении личности, вне зависимости от традиций, привычек, устоявшихся догм)
- демократический (постепенное привитие ребенку таких черт, как сопричастность к судьбам других людей, приобщение к общечеловеческим ценностям)

Этапы жизненного цикла семьи.

Наследование по отцовской линии означает, что дети берут фамилию отца (в России ещё и отчество), и собственность обычно переходит по мужской линии.

Каждую из категорий семей характеризуют протекающие в ней социально-психологические явления и процессы, присущие ей брачно-семейные отношения, включающие психологические аспекты предметно-практической деятельности, круг общения и его содержание, особенности эмоциональных контактов членов семьи, социально-психологические цели семьи и индивидуально-психологические потребности её членов. В психологической литературе критериями для деления жизненного цикла семьи на стадии являются изменения отдельных функций семьи, структуры семьи, способов внутрисемейной коммуникации. Обычно одновременное изменение всех названных показателей происходит при рождении в семье детей, поэтому чаще всего стадии выделяются следующие:

- период добрачного ухаживания;
- молодая брачная пара без детей;
- семья с маленькими детьми;
- семья с детьми-школьниками или подростками;
- отделение детей от родителей;
- супружество в позднем возрасте.

Основные функции семьи и их характеристика

Под функциями семьи понимают направления ее деятельности, выражающие сущность семьи, ее социальный статус и социальную роль.

Общепринятой классификации семейных функций нет, однако между ними существуют взаимозависимость и взаимодополняемость.

К основным функциям семьи можно отнести:

репродуктивную - биологическое воспроизводство,
сохранение потомства,
продолжение рода,
воспитательную - духовное воспроизводство населения

Семья формирует личность ребенка, оказывает систематическое воспитательное воздействие на каждого члена в течение всей жизни:

- хозяйственно-бытовую - поддержание физического состояния семьи, уход за престарелыми
- экономическо-материальную - поддержание одними членами семьи других: несовершеннолетних, престарелых, нетрудоспособных.
- функцию организации досуга - поддержание семьи как целостной системы; содержание и формы проведения досуга зависят от уровня культуры, национальных традиций, индивидуальных склонностей и интересов, возраста членов семьи, ее доходов
- функцию социального контроля - ответственность членов семьи за поведение членов в обществе, их деятельность; ориентирующую основу составляют ценности и элементы культуры, признанные во всем обществе или в социальных группах

Нормально функционирующая семья — это семья, которая ответственно и дифференцированно выполняет свои функции, вследствие чего удовлетворяется

потребность в росте и изменениях как семьи в целом, так и каждого ее члена. Выполнение семьей ее функций имеет значение не только для ее членов, но и для общества в целом.

Воспитательная функция семьи состоит в том, что удовлетворяются индивидуальные потребности в отцовстве и материнстве; в контактах с детьми и их воспитании; в том, что родители могут «реализоваться» в детях. В ходе выполнения воспитательной функции семья обеспечивает социализацию поколения, подготовку новых членов общества.

Хозяйственно-бытовая функция семьи заключается в удовлетворении материальных потребностей членов семьи (в пище, крове и т. д.), содействует сохранению их здоровья: в ходе выполнения семьей этой функции обеспечивается восстановление затраченных в труде физических сил.

Эмоциональная функция семьи - удовлетворение ее членами потребностей в симпатии, уважении, признании, эмоциональной поддержке, психологической защите. Данная функция обеспечивает эмоциональную стабилизацию членов общества, активно содействует сохранению их психического здоровья

Функция духовного (культурного) общения - удовлетворение потребностей в совместном проведении досуга, взаимном духовном обогащении, она играет значительную роль в духовном развитии членов общества.

Функция первичного социального контроля - обеспечение выполнения социальных норм членами семьи, в особенности теми, кто в силу различных обстоятельств (возраст, заболевание и т.п.) не обладает в достаточной степени способностью самостоятельно строить свое поведение в полном соответствии с социальными нормами.

Понятие «планирование семьи»

Центры планирования семьи.

Планирование семьи - комплекс медицинских, социальных и юридических мероприятий, направленных на рождение желанных для семьи, здоровых детей, на профилактику аборт, сохранение репродуктивного здоровья, достижения гармонии в браке.

По определению ВОЗ «Планирование семьи» — это обеспечение репродуктивной функции для рождения здоровых и желанных детей.

Планирование семьи актуально для всех цивилизованных стран мира и охватывает охрану репродуктивного здоровья населения, а также связано со здоровьем будущего поколения, сохранением генофонда нации.

Планирование семьи позволяет людям иметь желаемое число детей и определять интервалы времени между их рождением. Это достигается благодаря использованию методов контрацепции и лечения бесплодия (настоящий информационный бюллетень посвящен контрацепции).

В 1994 г. была разработана и принята Федеральная Президентская программа «Дети России», одним из разделов этой программы является «Планирование семьи».

Планирование семьи — это государственная программа по охране репродуктивного здоровья населения. В 1994 г. было открыто 214 центров по планированию семьи.

Преимущества планирования семьи и контрацепции. Укрепление служб планирования семьи и обеспечение доступа к предпочитаемым методам контрацепции для женщин и пар крайне важно для достижения благополучия и независимости женщин, а также для поддержки здоровья и развития отдельных сообществ.

Предотвращение риска, связанного с беременностью, для здоровья женщин. То, что женщина может выбирать, беременеть ли ей или нет, а также когда ей беременеть, имеет прямое воздействие на ее здоровье и благополучие. Планирование семьи позволяет делать интервалы между беременностями и отсрочивать их наступление у

молодых женщин, подвергающихся повышенному риску возникновения проблем со здоровьем и смерти в результате ранней беременности.

Благодаря планированию семьи можно предотвращать нежелательную беременность, в том числе среди женщин более старшего возраста, для которых беременность сопряжена с повышенными рисками.

Планирование семьи позволяет женщинам ограничить размер их семьи, если они хотят этого. Фактические данные свидетельствуют о том, что женщины, имеющие более четырех детей, подвергаются повышенному риску материнской смерти.

Благодаря снижению показателей нежелательной беременности планирование семьи способствует также уменьшению потребности в небезопасном аборте.

Снижение детской смертности.

Планирование семьи позволяет предотвращать частые или несвоевременные беременности и роды, которые причастны к самым высоким показателям детской смертности в мире. Дети, матери которых умерли в результате родов, также подвергаются повышенному риску смерти и плохого состояния здоровья.

Содействие предотвращению ВИЧ/СПИДа

Планирование семьи снижает риск наступления нежелательной беременности у женщин с ВИЧ, что приводит к рождению меньшего числа инфицированных детей и сирот.

Кроме того, мужские и женские презервативы обеспечивают двойную защиту – от нежелательной беременности и от ИППП, включая ВИЧ.

Предоставление возможностей людям и улучшение их образования

Планирование семьи предоставляет женщинам возможности для улучшенного образования и участия в общественной жизни, включая оплачиваемую работу в несемейных организациях.

Кроме того, родители, имеющие меньше детей, могут инвестировать больше средств в каждого ребенка.

Дети, имеющие меньше братьев и сестер, как правило, учатся более длительное время, чем дети из многодетных семей.

Уменьшение числа беременностей среди девушек-подростков

У беременных девушек подросткового возраста с наибольшей вероятностью рождаются недоношенные дети или дети с низкой массой тела. Среди детей, рожденных девушками-подростками, отмечаются более высокие показатели смертности новорожденных. Из-за наступившей беременности многие девушки-подростки вынуждены прекращать посещение школы, что имеет долгосрочные последствия для них самих, их семей и сообществ.

Замедление роста численности населения

Планирование семьи является основой для замедления несбалансированного роста численности населения и уменьшения связанных с ним негативных последствий для экономики, окружающей среды, а также национальных и региональных усилий в области развития.

Распоряжение Правительства РФ от 25.08.2014 N 1618-р «Об утверждении Концепции государственной семейной политики в Российской Федерации на период до 2025 года» Важно обеспечить, чтобы услуги по планированию семьи были широко и легкодоступны для всех сексуально активных людей, включая подростков, с помощью акушерок и других специально подготовленных работников здравоохранения. Акушерки должны проходить подготовку для предоставления (там, где это разрешается) доступных на местах и допустимых с точки зрения культуры методов контрацепции. Другие подготовленные работники здравоохранения, такие как работники на уровне местных сообществ, также

должны давать рекомендации и распространять некоторые методы планирования семьи, например таблетки и презервативы. В отношении таких методов, как стерилизация, мужчин и женщин необходимо направлять к врачу.

Использование контрацептивов.

Уровень использования контрацептивов во многих частях мира, особенно в Азии и Латинской Америке, возрастает, но в Африке к югу от Сахары остается низким.

Показатели использования современных средств контрацепции в мире незначительно возросли - с 54% в 1990 году до 57,4% в 2015 году.

На региональном уровне процентная доля женщин в возрасте 15-49 лет, сообщающих об использовании какого-либо современного метода контрацепции, за период 2008-2015 гг. возросла минимально или осталась на прежнем уровне. В Африке она возросла с 23,6% до 28,5%, в Азии - с 60,9% до 61,8%, а в Латинской Америке и странах Карибского бассейна осталась на прежнем уровне - 66,7%. Показатели мужской контрацепции составляют относительно небольшую подгруппу в выше приведенных показателях.

Современные методы контрацепции для мужчин ограничиваются мужскими презервативами и стерилизацией (вазэктомией).

Глобальная неудовлетворенная потребность в контрацепции

По оценкам, 214 миллионов женщин в развивающихся странах хотели бы отложить или исключить наступление беременности, но не пользуются каким-либо методом контрацепции.

Причины этого следующие:

- ограниченный выбор методов;
- ограниченный доступ к контрацепции, особенно среди молодых людей, неимущих групп населения или людей, не состоящих в браке;
- опасения в отношении побочных эффектов или соответствующий опыт;
- культурные или религиозные факторы;
- плохое качество имеющихся услуг;
- предвзятость потребителей и поставщиков;
- гендерные барьеры.

Уровни неудовлетворенной потребности в контрацепции остаются слишком высокими.

Факторами, усиливающими такую несправедливость, является как рост численности населения, так и нехватка служб планирования семьи. В Африке 24,2% женщин репродуктивного возраста имеют неудовлетворенную потребность в современных средствах контрацепции.

В Азии, а также в Латинской Америке и странах Карибского бассейна - регионах с относительно высокими уровнями использования контрацептивов - уровни неудовлетворенной потребности составляют 10,2% и 10,7% соответственно. В настоящее время в России созданы и функционируют центры планирования семьи и репродукции на федеральном и региональном уровнях. Структурными подразделениями являются кабинеты планирования семьи.

В российской программе планирования семьи большие надежды возлагаются на средний медицинский персонал, на его активную просветительскую и информационную работу с населением и непосредственное обучение методам и средствам контрацепции.

Основные направления работы службы «Планирование семьи»:

- профилактика нежелательной беременности;
- борьба с абортами;
- профилактика инфекций, передающихся половым путем (ИППП и СПИДа);
- пропаганда методов контрацепции;
- половое воспитание и просвещение подростков;
- пропаганда здорового образа жизни.

Основные методы работы: санитарно-просветительная и

консультативная помощь.

В центрах работают акушеры-гинекологи, сексологи, сексопатологи, андрологопсихологи. Центр решает проблемы семьи, сюда может прийти не только женщина, но и семейная пара, подросток, мужчина.

Специалисты центра ведут большую санитарно-просветительную работу через СМИ, читают лекции, средние медицинские работники проводят беседы в школах, средних специальных учебных заведениях, ВУЗах, на промышленных предприятиях, в учреждениях.

Центры снабжаются специальной литературой, распространяемой бесплатно, молодежи до 18 лет бесплатно предлагаются противозачаточные средства

Функции центра планирования семьи:

- консультирование по вопросам планирования семьи;
 - подробное информирование пациенток о современных противозачаточных средствах, показаниях и противопоказаниях к их использованию;
 - подбор методов контрацепции;
 - проведение профилактических гигиенических осмотров и наблюдение за пациентками, применяющими контрацепцию;
 - направление на консультацию при затруднении подбора контрацепции, выявлении заболевания или беременности;
 - проведение бесед по контрацепции с женщинами после аборта и роженицами;
- проведение работы с подростками по половому воспитанию, пропаганда здорового образа жизни. Сестринский персонал должен иметь высокий общеобразовательный и специальный уровень подготовки. Одно из направлений деятельности - просветительская программа, призванная помочь молодым людям подготовиться к семейной жизни, сориентировать их в вопросах планирования семьи.

Специалисты помогут молодым супругам наладить взаимоотношения между собой, подготовить к предстоящему рождению ребенка, объяснят, как вести себя на этапах беременности, родов и послеродового периода. Здоровье будущего ребенка зависит от многих причин: наследственность, состояние здоровья родителей, факторов окружающей среды, особенностей течения беременности и родов.

Рекомендации супругам:

- благоприятный возраст для родов – 19–35 лет;
- интервалы между родами должны быть не менее 3 лет;
- зачатие допускается через 2 месяца после перенесенного инфекционного заболевания;
- рекомендовано зачатие осенью и зимой: снижается % спонтанных мутаций и риск иммунного конфликта;
- за 2 месяца до зачатия женщина должна быть выведена из зоны контакта с химическими веществами;
- за 2 месяца до зачатия обоим супругам необходимо отказаться от вредных привычек.
- не менее важным направлением планирования семьи является предупреждение нежелательной беременности, а, следовательно - профилактика аборт, снижении гинекологической заболеваемости и материнской смертности.

Методы контрацепции.

Современные методы

Разговор о противозачаточных средствах и сегодня воспринимается как не совсем приличный, что крайне затрудняет контрацептивное поведение. Чаще всего такое восприятие диктуется неосведомленностью, и в свою очередь порождает невежество. Оно обычно ссылается на то, что раньше того не было. Было! Еще как было! Народная медицина в самых

разных уголках земли издавна знала рецепты настоев для предупреждения беременности. Использование современных методов контрацепции, несмотря на их недостатки, способствует сохранению здоровья женщины и снижению материнской заболеваемости и смертности. Имеются разнообразные способы предупреждения беременности, что позволяет индивидуализировать их выбор, с учетом общего состояния организма, своеобразия протекания физиологических процессов, особенностей половой жизни, строения половой сферы. Выбор метода контрацепции зависит от двух основных факторов: личных соображений, влияющих на выбор пары, и факторов, имеющих отношение к планированию семьи.

Разобраться в этом может только врач при тщательном обследовании супругов и в доверительной беседе с ними. Поэтому, прежде чем решиться на то или иное применение средства, необходимо посоветоваться с врачом.

Метод	Описание	Как он действует	Примечания
Комбинированные оральные контрацептивы (КОК) или "пилюли"	Содержат два гормона (эстроген и прогестин)	Предотвращают выход яйцеклеток из яичников (овуляцию)	Снижают риск рака матки и яичников
Таблетки, содержащие только прогестин или "мини-пили"	Содержат только гормон прогестин и не содержат эстроген	Уплотняют слизь в шейке матки с тем, чтобы препятствовать соединению спермы и яйцеклеток и предотвратить овуляцию	Можно использовать во время грудного вскармливания; необходимо ежедневно принимать в одно и то же время
Имплантанты	Небольшие эластичные стержни или капсулы, вводимые под кожу предплечья; содержат только гормон прогестин	Уплотняют слизь в шейке матки с тем, чтобы препятствовать соединению спермы и яйцеклеток и предотвратить овуляцию	Вводить и удалять должен медицинский работник; могут использоваться в течение 3-5 лет в зависимости от имплантанта; часто наблюдаются нерегулярные вагинальные кровотечения без вредных последствий для здоровья
Иньекции прогестина	Внутримышечные или подкожные инъекции раз в 2-3 месяца, в зависимости от препарата	Уплотняют слизь в шейке матки с тем, чтобы препятствовать соединению спермы и яйцеклеток и предотвратить овуляцию	Отсроченное восстановление детородной функции (через 1-4 месяца в среднем) после использования; часто наблюдаются нерегулярные вагинальные кровотечения без вредных последствий для здоровья

Ежемесячные инъекции или комбинированные инъекционные контрацептивы (КИК)	Ежемесячные внутримышечные инъекции препарата, содержащего эстроген и прогестин	Предотвращают выход яйцеклеток из яичников (овуляцию)	Часто наблюдаются нерегулярные вагинальные кровотечения без вредных последствий для здоровья
Комбинированный контрацептивный пластырь и комбинированное контрацептивное влагалищное кольцо (КВК)	Непрерывно выделяют 2 гормона – прогестин и эстроген – непосредственно через кожу (пластырь) или из кольца.	Предотвращают выход яйцеклеток из яичников (овуляцию)	Пластырь и КВК обеспечивают сравнительную безопасность и фармакокинетический профиль по отношению к КОК с аналогичным гормональным составом.

Внутриматочное средство (ВМС), содержащее медь	Небольшое гибкое пластиковое устройство с медными рукавами или проволокой, которое вводится в матку	Медный компонент разрушает сперму и препятствует ее соединению с яйцеклетками	В первые месяцы обычно бывают более длительные и тяжелые менструации, но без вредных последствий для здоровья; могут также использоваться в качестве экстренной контрацепции
Внутриматочное средство (ВМС): левоноргестрел	Т-образное пластиковое устройство, вводимое в матку, которое ежедневно выделяет небольшие количества левоноргестрела	Уплотняет слизь в шейке матки с тем, чтобы препятствовать соединению спермы и яйцеклеток	Со временем уменьшают количество крови, теряемой во время менструаций; облегчают менструальные боли и симптомы эндометриоза; аменорея (отсутствие менструаций) у некоторых пользователей
Мужские презервативы	Чехол из эластичного материала, через который не могут проникнуть сперма и патогены. Надевается на половой член во время эрекции перед интимной близостью.	Создает препятствие для соединения спермы и яйцеклетки	Предохраняет также от инфекций, передаваемых половым путем, включая ВИЧ
Женские презервативы	Чехлы или оболочки для плотного введения во влагалище женщины, изготовленные из тонкой, прозрачной и мягкой полимерной пленки	Обеспечивает барьер, предотвращающий соединение спермы с яйцеклетками	Предохраняет также от инфекций, передаваемых половым путем, включая ВИЧ

Мужская стерилизация (вазэктомия)	Постоянная контрацепция с целью блокирования или пересечения семявыносящих протоков, выводящих сперму из яичек	Предотвращает попадание сперматозоидов в извергаемую семенную жидкость	Эффективность достигается по истечении 3 месяцев, на протяжении которых сперматозоиды все еще присутствуют в сперме; не оказывает воздействия на сексуальные функции мужчины; необходим добровольный и осознанный выбор
Женская стерилизация (перевязка маточных труб)	Постоянная контрацепция с целью блокирования или пересечения фаллопиевых труб	Яйцеклетки блокируются для предотвращения их соединения со спермой	Необходим добровольный и осознанный выбор
Метод лактационной аменореи (МЛА)	Временная контрацепция для женщин, недавно ставших матерями, у которых еще не восстановились менструации; необходимо исключительное круглосуточное грудное вскармливание ребенка в возрасте до 6 месяцев	Предотвращает выход яйцеклеток из яичников (овуляцию)	Временный метод планирования семьи на основе естественного воздействия грудного вскармливания на способность к зачатию

Метод лактационной аменореи (МЛА)	Временная контрацепция для женщин, недавно ставших матерями, у которых еще не восстановились менструации; необходимо исключительное круглосуточное грудное вскармливание ребенка в возрасте до 6 месяцев	Предотвращает выход яйцеклеток из яичников (овуляцию)	Временный метод планирования семьи на основе естественного воздействия грудного вскармливания на способность к зачатию
ЛС неотложной контрацепции (Эсмия® или Эскапел®)	Табл, для предохранения от беременности	Предотвращает овуляцию	Не прерывает уже наступившей беременности

<p>Метод стандартных дней, или МСД</p>	<p>Женщины следят за своим фертильным периодом (обычно с 8 по 19 день при 26-32-дневном цикле), используя специальные четки или другие приспособления</p>	<p>Предупреждает беременность путем предотвращения незащищенного вагинального секса во время наиболее фертильных дней.</p>	<p>Может использоваться для определения фертильных дней как женщинами, желающими забеременеть, так и женщинами, желающими избежать беременности. Для надлежащего и последовательного использования необходимо сотрудничество с партнером.</p>
<p>Метод измерения базальной температуры тела (БТТ)</p>	<p>Женщина измеряет температуру тела каждое утро в одно и то же время перед тем, как встать с кровати, с тем чтобы отследить повышение температуры на 0,2-0,5 градуса С.</p>	<p>Предупреждает беременность путем предотвращения незащищенного вагинального секса во время наиболее фертильных дней.</p>	<p>Если базальная температура тела повышается и остается повышенной три полных дня, это означает, что произошла овуляция и фертильный период закончился. На 4-й день женщина может возобновить секс вплоть до следующего ежемесячного кровотечения.</p>
<p>Метод двух дней</p>	<p>Женщины отслеживают свой фертильный период путем наблюдения за наличием слизи из шейки матки (при любом типе цвета или консистенции)</p>	<p>Предупреждает беременность путем предотвращения незащищенного вагинального секса во время наиболее фертильных дней.</p>	<p>Использование затруднено при наличии у женщины вагинальной инфекции или иного состояния, которые меняют слизь из шейки матки. Незащищенные половые акты можно возобновить после</p>

			2 последовательных сухих дней (без выделений).
Симптомтермальный метод	Женщины отслеживают свой фертильный период путем наблюдения за изменениями слизи, выделяемой из шейки матки (прозрачность), температуры тела (небольшое повышение) и консистенции шейки матки (размягчение).	Предупреждает беременность путем предотвращения незащищенного вагинального секса во время наиболее фертильных дней.	Необходимо использовать с осторожностью после аборта, в период до и после первой менструации или менопаузы и в условиях, которые могут способствовать повышению температуры тела.

Традиционные методы

Метод	Описание	Как он действует	Примечания
Календарный метод, или метод, основанный на использовании бесплодных периодов	Женщины наблюдают за своим менструальным циклом в течение 6 месяцев, вычитают 18 из самого короткого цикла (предполагаемый первый фертильный день) и 11 из самого продолжительного (предполагаемый последний фертильный день)	Пара предотвращает наступление беременности, избегая незащищенного вагинального секса во время таких дней вероятного наступления беременности путем воздержания или использования презервативов.	Необходимо отсрочить использование или использовать с осторожностью при приеме лекарств (таких как транквилизаторы, антидепрессанты, НПВС и некоторые антибиотики), которые могут оказывать воздействие на время наступления овуляции.

<p>Прерванный половой акт</p>	<p>Мужчина извлекает половой член из влагалища своей партнерши до наступления эякуляции и не позволяет сперме попасть на ее наружные половые органы</p>	<p>Предотвращение попадания спермы во влагалище женщины и оплодотворения яйцеклетки</p>	<p>Один из наименее эффективных методов в связи с тем, что зачастую бывает трудно определить надлежащий момент для прерывания полового акта, что сопряжено с риском эякуляции во влагалище.</p>
--------------------------------------	---	---	---

Комбинированные пероральные контрацептивы (КОК)

В большинстве препаратов используется эстроген этинилэстрадиол в дозировке 20 мкг. **В качестве гестагена применяют:**

- норэтиндрон;
- левоноргестрел;
- норгестрел;
- норэтиндронацетат;
- норгестимат;
- дезогестрел;
- дроспиренон - самый современный прогестин.

Новое веяние в производстве КОК - выпуск препаратов, повышающих уровень фолатов в крови. Эти КОК содержат дроспиренон, этинилэстрадиол и левомефолат кальция (метаболит фолиевой кислоты) и показаны женщинам, планирующим беременность в ближайшее время.

Монофазные КОК контрацептивы имеют постоянную дозу эстрогена и прогестина.

Двухфазные КОК содержат две, трехфазные - три, а четырехфазный - четыре комбинации эстрогена и гестагена. Многофазные препараты не имеют преимуществ перед монофазными комбинированными оральными контрацептивами по эффективности и побочным эффектам.

На фармацевтическом рынке доступны около трех десятков КОК, подавляющее большинство среди которых - монофазные. Они выпускаются в форме 21+7:21 гормонально активная таблетка и 7 таблеток-плацебо. Это облегчает последовательный ежедневный контроль над регулярным применением КОК.

ТАБЛИЦА 1. КОМБИНИРОВАННЫЕ ОРАЛЬНЫЕ КОНТРАЦЕПТИВЫ

Международное непатентованное наименование	Торговое наименование	Форма выпуска
хлормадион + этинилэстрадиол	Белара	табл. 2 мг + 30 мкг
	Бонадэ	
диеногест + этинилэстрадиол	Жанин	табл. 2 мг + 30 мкг
	Женеттен	
	Силует	
дроспиренон + этинилэстрадиол	Видора	табл. 3 мг + 0,03 мг
	Видора микро	
	Даилла	табл. 3 мг + 0,02 мг
	Джес	
	Димиа	
	Мидиана	табл. 3 мг + 0,03 мг
	Модэль Про	
	Модэль Тренд	табл. 3 мг + 0,02 мг
	Ярина	табл. 3 мг + 0,03 мг

дроспиренон + этинилэстрадиол + кальция левомефолинат	Джес Плюс	табл. 3 мг + 0,02 мг + 0,451 мг
	Ярина Плюс	табл. 3 мг + 0,03 мг + 0,451 мг
гестоден + этинилэстрадиол	Гестарелла	табл. 75 мкг + 20 мкг
	Линдинет 20	
	Линдинет 30	табл. 75 мкг + 30 мкг
	Логест	табл. 75 мкг + 20 мкг
	Фемоден	табл. 75 мкг + 30 мкг
ципротерон + этинилэстрадиол	Диане-35	
	Эрика-35	табл. 2 мг + 35 мкг
номегэстрол + эстрадиол	Зоэли	табл. 2,5 мг + 1,5 мг
диеногест + эстрадиола валерат	Клайра	табл. 5 видов
дезогестрел + этинилэстрадиол	Марвелон	табл. 150 мкг + 30 мкг
	Мерсилон	табл. 150 мкг + 20 мкг
дезогестрел + этинилэстрадиол	Новинет	табл. 150 мкг + 20 мкг
	Регулон	табл. 150 мкг + 30 мкг
	Три-Мерси	табл. 50 мкг/35 мкг, 100 мкг/30 мкг, 150 мкг/30 мкг
	Микрогинон	табл. 150 мкг + 30 мкг
	Минизистон 20 фем	табл. 0,1 мг + 20 мкг
	Оралкон	
	Ригевидон	табл. 150 мкг + 30 мкг
левоноргестрел + этинилэстрадиол	Три-Регол	табл. 50 мкг/30 мкг, 75 мкг/40 мкг, 125 мкг/30 мкг
	Триквилар	табл. 75 мкг/40 мкг, 50 мкг/30 мкг, 125 мкг/30 мкг

Механизм действия гормональной контрацепции



Основной принцип работы КОК заключается в ингибировании овуляции. Препараты снижают синтез ФСГ и ЛГ. Сочетание эстрогена и прогестина дает синергический эффект и повышает их антигонадотропные и антиовуляторные свойства. Кроме того, КОК противозачаточные изменяют консистенцию цервикальной слизи, вызывают гипоплазию

эндометрия и уменьшают сократимость маточных труб.

Эффективность во многом зависит от комплайенса. Частота наступления беременности в течение года колеблется от 0,1% при корректном применении до 5% при нарушениях в режиме -приема.

ТАБЛИЦА 1. КОМБИНИРОВАННЫЕ ОРАЛЬНЫЕ КОНТРАЦЕПТИВЫ

Международное непатентованное наименование	Торговое наименование	Форма выпуска
дезогестрел + этинилэстрадиол	Новинет	табл. 150 мкг + 20 мкг
	Регулон	табл. 150 мкг + 30 мкг
	Три-Мерси	табл. 50 мкг/35 мкг, 100 мкг/30 мкг, 150 мкг/30 мкг
левоноргестрел + этинилэстрадиол	Микрогинон	табл. 150 мкг + 30 мкг
	Минизистон 20 фем	табл. 0,1 мг + 20 мкг
	Оралкон	табл. 150 мкг + 30 мкг
	Ригевидон	
	Три-Регол	табл. 50 мкг/30 мкг, 75 мкг/40 мкг, 125 мкг/30 мкг
	Триквилар	табл. 75 мкг/40 мкг, 50 мкг/30 мкг, 125 мкг/30 мкг

Преимущества

Комбинированные гормональные контрацептивы широко применяют для лечения нарушений менструального цикла, уменьшения или устранения овуляторного синдрома.

Прием КОК уменьшает кровопотерю, поэтому целесообразно их назначение при меноррагии. КОК могут использоваться для корректировки менструального цикла - при необходимости отсрочить наступление очередной менструации.

КОК снижают риск развития доброкачественных образований груди, воспалительных заболеваний органов малого таза, функциональных кист. Прием КОК при уже имеющихся функциональных кистах способствует их значительному уменьшению или полному рассасыванию.

Применение КОК способствует снижению риска злокачественных заболеваний яичников на 40 %, аденокарциномы эндометрия - на 50 %. Защитный эффект длится до 15 лет после отмены -препарата.

Недостатки.

Побочные эффекты:

- тошнота,
- чувствительность груди,
- прорывные кровотечения,
- аменорея,
- головная боль.
- Эстроген, входящий в состав КОК, способен активировать механизм свертывания

- крови, что может привести к развитию тромбоза.
- В группу риска развития подобных осложнений на фоне приема КОК входят женщины с высоким уровнем ЛПНП и низким уровнем ЛПВП крови, тяжелой формой диабета, сопровождающейся поражением артерий, неконтролируемой артериальной гипертензией, ожирением. Кроме того, вероятность появления нарушений свертывания крови повышается у курящих женщин.

Противопоказания для применения комбинированных оральных контрацептивов:

- тромбозы, тромбозы эмболии;
- стенокардия, транзиторные ишемические атаки;
- мигрень;
- сахарный диабет с сосудистыми осложнениями;
- панкреатит с выраженной триглицеридемией;
- заболевания печени;
- гормонозависимые злокачественные заболевания;
- кровотечения из влагалища невыявленной этиологии;
- лактация.

Трансдермальная терапевтическая система (ТТС)

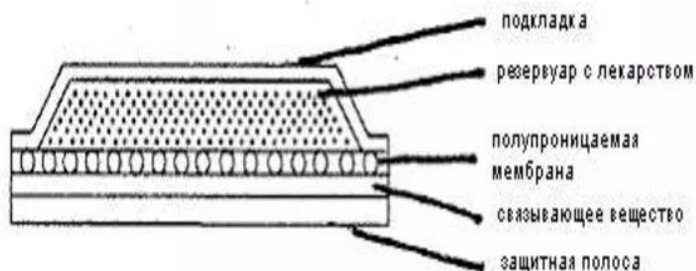
Патч трансдермальной терапевтической системы наклеивают на 7 дней. Использованный патч удаляют и сразу же заменяют новым в один и тот же день недели, на 8-й и 15-й дни менструального цикла.

ТТС появилась на рынке в 2001 году («Евра»). Каждый патч содержит недельный запас норэргестромина и этинилэстрадиола. ТТС наклеивают на сухую, чистую кожу ягодиц, живота, наружной поверхности верхней части плеча или туловища с минимальным оволосением.

Важно каждый день контролировать плотность прикрепления ТТС и не наносить поблизости косметических средств. Ежедневное высвобождение половых стероидов (203 мкг норэргестромина + 33,9 мкг этинилэстрадиола) сравнимо с дозой низкодозированных КОК. На 22 день менструального цикла ТТС снимают, и наклеивают новый патч спустя 7 дней (на 29 день).

Механизм действия, эффективность, недостатки и преимущества такие же, как и у КОК.

Трансдермальные терапевтические системы



Вещества, способствующие растворению ЛВ:

- этанол
- диметилсульфоксид

Мембраны:

- полипропилен
- сополимер этиленвинилацетата

Вагинальное кольцо

Гормональное вагинальное кольцо («Новаринг») содержит этоноргестрел и этинилэстрадиол (суточное высвобождение 15 мкг+120 мкг соответственно). Кольцо устанавливают на три недели, после чего удаляют и выдерживают недельный перерыв. На 29 день цикла вводят новое кольцо.

Дозировка этинилэстрадиола в вагинальном кольце ниже, чем у КОК, за счет того что всасывание идет непосредственно через слизистую влагалища, минуя ЖКТ. Вследствие полного подавления овуляции и регулярного высвобождения, не зависящего от пациентки, эффективность выше, чем у КОК (0,3–6%). Еще одно преимущество кольца - низкая вероятность диспепсических побочных эффектов. У некоторых пациенток появляется раздражение влагалища, выделения. Кроме того, кольцо может случайно «выскользнуть».

ВАГИНАЛЬНОЕ КОЛЬЦО

ПЛЮСЫ:

- ВВОДИТСЯ ВО ВЛАГАЛИЩЕ
1 РАЗ В 4 НЕДЕЛИ

МИНУСЫ:

- РИСК ВЫПАДЕНИЯ
- НЕПРИЯТНЫЕ ОЩУЩЕНИЯ
- СЛОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ
- Обязательно назначается врачом,
чтобы исключить
противопоказания



Влияние гормональных контрацептивов на либидо изучено недостаточно, данные исследований противоречивы и зависят от среднего возраста в выборке и гинекологических заболеваний, применяемых препаратов, способов оценки качества сексуальной жизни. В целом у 10–20 % женщин возможно уменьшение либидо на фоне приема препаратов. У большинства пациенток применение ГК на либидо не влияет.

При акне и гирсутизме обычно понижен уровень глобулина, связывающего половые гормоны (ГСПГ). КОК повышают концентрацию этого глобулина, благотворно влияя на состояние кожи.

ТАБЛИЦА 2. ВЛИЯНИЕ ГОРМОНАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ НА УРОВЕНЬ ЛИПИДОВ КРОВИ [8]

ГК	ЛПНП	ЛПВП	Триглицериды
КОК	уменьшают	увеличивают	увеличивают
эстроген	уменьшает	увеличивает	увеличивает
прогестин	увеличивает	уменьшает	уменьшает
ДМПА	увеличивает	уменьшает	не изменяет
Трансдермальный пластырь	уменьшает	увеличивает	увеличивает
Вагинальное кольцо	нет данных	нет данных	увеличивает

Тонкости применения Эстроген в составе КОК, способствует выведению ЛПНП и повышению уровня ЛПВП и триглицеридов. Прогестины противодействуют эстроген-индуцированному изменению уровня липидов в организме.

1. При акне назначают препараты, содержащие ципротерона ацетат, дроспиренон или дезогестрел в качестве прогестина. КОК, содержащие ципротерона ацетат и этинилэстрадиол, более эффективны при акне, чем комбинация этинилэстрадиола и левоноргестрела.
2. При гирсутизме рекомендованы препараты, содержащие прогестагены с антиандрогенными свойствами: ципротерона ацетат или дроспиренон.
3. Комбинации эстрадиола валерата и диеногеста эффективнее сокращают кровопотерю при менструации, чем этинилэстрадиол и левоноргестрел. Кроме того, для лечения меноррагии показана внутриматочная система.
4. Препараты, содержащие дроспиренон 3 мг и этинилэстрадиола 20 мкг признаны наиболее эффективной комбинацией для коррекции симптомов ПМС, в том числе психогенного характера.
5. Прием оральных контрацептивов повышает систолическое артериальное давление (АД) на 8 мм рт. ст., а диастолическое - на 6 мм рт. ст.. Существуют данные об увеличении риска сердечно-сосудистых событий у женщин, принимающих КОК. Из-за повышения вероятности развития инфаркта миокарда и инсульта у пациенток с артериальной гипертензией при назначении КОК необходимо тщательно взвешивать соотношение польза/риск.
6. У некурящих женщин младше 35 лет с компенсированной гипертонией возможно назначение КОК с тщательным контролем АД в течение первых месяцев приема.
7. В случае повышения АД на фоне приема КОК или женщинам с тяжелой гипертонической болезнью показаны внутриматочная система или ДМПА.
8. Подбор контрацептива для пациенток с дислипидемией необходимо осуществлять, учитывая влияние средств на уровень липидов.
9. Поскольку абсолютный риск сердечно-сосудистых катастроф у женщин с контролируемой дислипидемией невысок, в большинстве случаев возможно применение КОК, содержащих эстроген в дозировке 35 мкг или менее. Для пациенток с уровнем ЛПНП выше 4,14 ммоль/л показаны альтернативные средства контрацепции.
10. Использование КОК у женщин с сахарным диабетом, сопровождающимся

сосудистыми осложнениями, не рекомендуется. Подходящим вариантом гормональной контрацепции при сахарном диабете является внутриматочная левоноргестрелрелизинг-система, при этом коррекции дозы гипогликемических препаратов, как правило, не требуется.

11. Результаты эпидемиологических исследований, изучающих риск развития инфаркта миокарда при назначении оральных контрацептивов курящим женщинам, противоречивы. Из-за ограниченного количества убедительных данных КОК рекомендуют назначать с осторожностью всем курящим женщинам старше 35 лет.

12. Ожирение с индексом массы тела 30кг/м² и выше снижает эффективность КОК и трансдермальных ГК. Кроме того, применение КОК при ожирении является фактором риска венозной тромбоэмболии. Поэтому методом выбора для таких пациенток являются мини-пили (гестагенсодержащие таблетированные контрацептивы) и внутриматочные контрацептивы (левоноргестрелрелизинг-система).

13. Применение КОК с дозировкой эстрогена менее 50 мкг у некурящих, здоровых женщин в возрасте старше 35 лет может благотворно влиять на плотность костной ткани и вазомоторные симптомы в перименопаузе. Это преимущество должно рассматриваться сквозь призму риска венозной тромбоэмболии и сердечно-сосудистых факторов. Поэтому женщинам позднего репродуктивного периода КОК назначают индивидуально.

Заключение.

Семья является неотделимой составной частью общества. И жизнь общества характеризуется теми же духовными и материальными процессами, как и жизнь семьи. Чем выше культура семьи, следовательно, тем выше культура всего общества. Общество состоит из людей, которые являются отцами и матерями в своих семьях, а также их детей. В этой связи очень важны роли отца и матери в семье, а в частности воспитательная функция (семейная социализация) семьи. Ведь от того, как родители приучают своих детей к труду, уважению к старшим, любви к окружающей природе и людям, зависит то, каким будет общество, в котором будут жить наши дети. Будет ли это общество, построенное на принципах добра и справедливости.

Клинические варианты лихорадки.

Вид	Благоприятный тип лихорадки «Розовая лихорадка»	Неблагоприятный тип лихорадки «Бледная лихорадка»
Механизм	Теплопродукция равна теплоотдаче.	Теплопродукция превышает теплоотдачу, т. к. происходит спазм периферических сосудов.
Клиника	Самочувствие удовлетворительное; кожные покровы розовые или умеренно гиперемизированные, влажные, теплые на ощупь.	Нарушение состояния и самочувствия пациента. Ощущение холода, озноб, бледность и сухость кожных покровов, мраморность их; цианотичный оттенок губ, ногтевых лож, акроцианоз, холодные стопы и ладони, тахикардия.
Помощь	Физиологические методы охлаждения.	Требует срочной неотложной комплексной терапии. «Бледную» лихорадку переводят в «Розовую» (согреть, по назначению врача комбинируют приём жаропонижающих средств с сосудорасширяющими (папаверин)).

Периоды лихорадки.

Стадии лихорадки	Клинические признаки	Уход
I стадия (stadium incrementi) стадия нарастания температуры. Теплопродукция преобладает над теплоотдачей (суживаются сосуды кожи, уменьшается потоотделение) Длительность от нескольких часов до несколько дней.	Мышечная дрожь, озноб, тянущие боли в мышцах, суставах, головная боль, общее недомогание, побледнение или цианоз конечностей А/Д может быть в норме. Дыхание и пульс учащаются, признаки общей интоксикации.	Больного необходимо согреть (уложить в постель, укрыть теплым одеялом, обложить грелками, напоить горячим чаем). Следить за состоянием различных органов и систем организма. Решить вопрос с врачом о необходимости медикаментозной терапии.
II стадия (stadium fastigii)-относительно устойчивый период сохранения температуры на высоких цифрах. Теплопродукция остается повышенной, теплоотдача несколько возрастает.	Ослабевает озноб и мышечная дрожь, уменьшается и исчезает спазм сосудов кожи, бледность сменяется гиперемией. Жалобы на общую слабость, головную боль, чувство жара, сухость во рту. Со стороны ССС. Объективно: тахикардия, артериальная гипотония. Со	1.Индивидуальный пост; 2.Мониторинг за АД, Ps ЧДД, диурезом; 3.Физиологические методы охлаждения (пузырь со льдом, холодный компресс, холод на магистральные сосуды, полуспиртовые обтирания); 4.Уход за полостью рта: смазывание трещин

	<p>стороны ЦНС: головная боль, бессонница, бред, галлюцинации, у маленьких детей=судороги, острое возбуждение, помрачение сознания. Со стороны дыхательной системы: тахипное.</p>	<p>вазелиновым маслом или глицерином; 5.Мероприятия личной гигиены больного: туалет кожи, слизистых, подача судна, мочеприемника, смена нательного и постельного белья; 6.Частое дробное питание, используя периоды более низкой температуры, обильное питьё: частое, но небольшими порциями (компот, морс, минеральная вода); 7.При запорах- слабительное или очистительная клизма (по назначению врача); 8.Профилактика пролежней; 9.Медикаментозная терапия.</p>
<p>III стадия (stadium decrement) Характеризуется преобладанием теплоотдачи над теплопродукцией (вследствие расширения периферических сосудов, увеличение потоотделения). -Постепенное снижение температуры (в течение нескольких дней) называется лизисом (от греч lysis- растворение – благоприятное течение. -Быстрое (5–8 часов) падение температуры с высоких цифр до нормальных и субнормальных значений называется кризисом (от греч. Krisis- переломный момент). Критическое снижение температуры имеет неблагоприятное течение.</p>	<p>Сопровождается потоотделением, улучшением состояния пациента, нормализацией работы органов и систем. Опасность развития коллаптоидного состояния- острой сосудистой недостаточности; резкая слабость, обильно потоотделение, бледность и цианоз кожных покров, нитевидный пульс.</p>	<p>1.Соблюдение личной гигиены больного. Смена нательного и постельного белья; 2.Увеличение питьевого режима (клюквенный морс, чай с лимоном); 3.Обеспечение сан. - гиг. Состояния палаты. -Индивидуальный пост, мониторинг; -Согревают больного, меняют постельное и нательное бельё; -По назначению врача вводят препараты, возбуждающие дыхательный и сосудодвигательный центры (кордиамин, кофеин, камфору), способствующие усилению сердечных сокращений и повышению АД (адреналин, мезатон, сердечные гликозиды, кортикостероидные гормоны).</p>

При повышении температуры тела на каждый градус выше 37°C. Частота дыхательных движений увеличивается на 4 дыхания в минуту. Частота сердечных сокращений на 10 ударов в минуту! Жаропонижающие препараты.