

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «ВОЛГОГРАДСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР
МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ»,
ВОЛГОГРАД

ИНФОРМАЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ ПО ТЕМЕ:

**«ЧТО Я УМЕЮ. ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ВАШЕГО МАЛЫША –
ФИЗИЧЕСКОЕ И НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ
(3-4 ГОДА И 5-6 ЛЕТ)».**

Информация для родителей.

2017 год.

План беседы:

- I. Введение. Познание ребенка через его рост и развитие.
- II. Анатомо-физиологические особенности ребенка 3-4 лет:
 1. Особенности деятельности нервной системы.
 2. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания.
 3. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы.
 4. Анатомо-физиологические особенности двигательного аппарата.
 5. Анатомо-физиологические особенности органов пищеварения.
 6. Анатомо-физиологические особенности мочевыводящей системы.
- III. Психосоматические особенности 5-6 летнего возраста.
- IV. Заключение.

«Молодое поколение — это надежда на будущее всей нации. Правильное развитие и воспитание детей — залог для роста и развития всей страны...».

Н.П. Гундобин, русский педиатр 19 столетия.

I. Введение.

Вашему малышу исполнилось 3 года. Он уже говорит о себе от первого лица. Этот период появления в речи ребенка местоимения «я» знаменуется переменами в его физическом статусе, интеллектуальном развитии, поведении. Третий-четвертый годы часто называют кризисными. Стремление что-то сделать согласно собственному желанию и соответственно требованиям взрослых — создает у ребенка неизбежный внутренний конфликт и тем самым осложняет его внутреннюю психическую жизнь. Отсюда вспышки негативизма, упрямства, неустойчивого настроения. Деятельность ребенка носит неустойчивый характер, высока отвлекаемость. Все это связано с совершенствованием строения и деятельности центральной нервной системы. Процессы возбуждения и торможения в коре головного мозга легко иррадируют (распространяются). Внешне это выражается в лишних движениях, суетливости, дети много говорят или, наоборот, замолкают. Часто наблюдается повышенная возбудимость, что приводит к быстрой утомляемости детей. У ребенка 3 – 3,5 лет взаимодействие сигнальных систем еще несовершенно. Уровень межанализаторных связей таков, что им трудно одновременно осуществлять какие-либо физические действия и воспринимать речь. Понимая это, взрослые не должны действовать, как слон в посудной лавке.

Это годы интенсивного психического развития и появления новых, ранее отсутствовавших психических особенностей. Ведущей потребностью ребенка в этом возрасте является потребность в общении, уважении, признании его самостоятельности. Ведущая деятельность — игровая. В этот период происходит переход от манипулятивной игры к ролевой. Ведущей познавательной функцией является восприятие. Значение восприятия в жизни дошкольника очень велико, так как оно создает фундамент для развития мышления, способствует развитию речи, памяти, внимания, воображения.

Память. Процессы памяти остаются произвольными. Прочно усваивается информация, которую он видит и слышит много раз. Хорошо развита двигательная память: лучше запоминается то, что было связано с собственным движением.

Мышление. В три-четыре года ребенок, пусть несовершенно, пытается анализировать то, что видит вокруг себя; сравнивать предметы друг с другом и выводить заключение об их взаимозависимостях.

Речь. Речь детей в основном продолжает оставаться ситуативной и диалогической, но становится более сложной и развернутой. Словарный запас увеличивается за год в среднем до 1500 слов. Индивидуальные различия колеблются от 600 до 2300 слов. Изменяется словарный состав речи: возрастает по сравнению с именами существительными доля глаголов, прилагательных и других частей речи. Длина предложений увеличивается, появляются сложные предложения. В речи детей четвертого года жизни имеется еще одна особенность: занимаясь каким-либо делом, дети часто сопровождают свои действия малопонятной для окружающих негромкой речью — «бормотанием». Эти «разговоры с собой» имеют огромное значение для развития детей. С их помощью ребенок удерживает в памяти поставленные им перед собой цели, строит новые планы, обдумывает пути их достижения, наконец, выполняет на словах действия, которые опускает в реальности.

II. Анатомо-физиологические особенности ребенка 3-4 лет

Процесс развития и совершенствования касается всех органов и систем.

Дыхательные пути у детей отличаются от таковых у взрослых. Бронхи у детей относительно широки, правый главный бронх является почти прямым продолжением трахеи, поэтому именно в нем зачастую оказываются посторонние предметы (проблема инородных тел). Для самых мелких бронхов характерна относительная узость и рыхлость слизистой, что и объясняет частое возникновение обструктивного синдрома именно у детей раннего возраста. Незавершенность миелинизации (формирование оболочки из серого вещества) блуждающего нерва и недоразвитие дыхательных мышц способствуют отсутствию кашлевого рефлекса у маленьких детей и очень слабым кашлевым толчкам. Накопленная в мелких бронхах слизь легко закупоривает их и приводит к возникновению ателектазов и инфицированию легочной ткани. Ребенок трех-четырех лет еще не может сознательно регулировать дыхание и согласовывать его с движением. Важно в этот период приучать детей дышать носом естественно и без задержки.

Сердечно-сосудистая система по сравнению с органами дыхания лучше приспособлена к потребностям растущего организма. Однако сердце ребенка работает хорошо лишь при условии посильных нагрузок. Скорость

кровотока у детей больше, чем у взрослых. Кровяное давление в среднем составляет 95/58 мм ртутного столба.

Особенности опорно-двигательного аппарата. Физиологические изгибы позвоночника ребенка четвертого года жизни неустойчивы, кости и суставы легко подвергаются деформации под влиянием неблагоприятных воздействий. Суставы пальцев могут деформироваться (например, если малыш часто лепит из слишком жесткого пластилина). Неправильные позы (сведение плеч, опускание одного плеча, постоянно опущенная голова) могут стать привычными, нарушается осанка. А это, в свою очередь, отрицательно сказывается на функции кровообращения и дыхания. В этот период формируется свод стопы, что обуславливает необходимость внимания к обуви ребенка, строгого выполнения гигиенических требований к ней, в частности, наличие небольшого каблучка, супинатора, «жесткой» пятки, фиксированного голеностопного сустава. В период 3 – 4 лет мышечная система заметно укрепляется, нарастает масса крупных мышц, диаметр мышц увеличивается в 2 – 2,5 раза, происходит дифференциация мышечных волокон. Детям, особенно в начале четвертого года жизни, легче даются движения всей рукой (прокатить мяч, машину), поскольку крупная мускулатура в своем развитии опережает мелкую. Но постепенно совершенствуются и движения кисти и пальцев. В этом возрасте происходит дальнейшее снижение темпов нарастания массы тела, изменяются его пропорции. Возраст 3-4 года отличается быстрым развитием двигательной активности, но контроль над адекватностью движений у детей низкий, что часто ведет к травмам.

Органы пищеварения также имеют свои особенности в этом возрасте. У грудных детей желудок расположен горизонтально. По мере роста и развития, в частности, в период, когда ребенок начинает ходить, желудок постепенно принимает вертикальное положение, и к 7 – 10 годам он располагается так же, как у взрослых. Емкость желудка постепенно увеличивается: при рождении она составляет 7 мл, в 3 года – 400-500 мл. Об этом следует помнить, когда взрослые очень настойчиво пытаются накормить ребенка – «еще одну ложечку». Особенностью желудка у детей является слабое развитие его дна и кардиального сфинктера (вход в желудок) на фоне хорошего развития пилорического отдела (переход в двенадцатиперстную кишку). Это способствует частому срыгиванию у ребенка и «легкому» возникновению рвоты. Слизистая оболочка желудка относительно толстая, на фоне этого отмечается слабое развитие желудочных желез. Действующие железы слизистой оболочки желудка по

мере роста ребенка постепенно формируются и увеличиваются в количественном отношении. Состав желудочного сока у детей схож со взрослыми, но кислотная и ферментативная активность его значительно ниже. Отсюда и низкая барьерная активность желудочного сока. Это и выдвигает требование строгого соблюдения санитарно-гигиенических норм при приготовлении пищи ребенку раннего возраста.

Поджелудочная железа ребенка – очень нежная и тонкоорганизованная структура, чрезвычайно чувствительная к любым внешним воздействиям. Выполняет внешнесекреторную и внутрисекреторную функции. Внешнесекреторная функция – это выработка поджелудочного сока, необходимого для переваривания пищи. Внутрисекреторная функция поджелудочной железы выполняется благодаря синтезу гормонов, отвечающих за регуляцию углеводного и жирового обмена. Особенности строения и многогранность функции требуют бережного отношения к ней в смысле режима и качества питания, исключение любых вредных воздействий. Агрессивные атаки «быстрыми углеводами» (конфеты и другие сладости) могут впоследствии обернуться таким тяжелым заболеванием, как сахарный диабет. Причем, поджелудочная железа моментально реагирует на всякое неблагополучие любого органа желудочно-кишечного тракта.

Печень ребенка – самый большой орган, занимающий 1/3 объема брюшной полости, и выполняющий многогранные функции:

- 1) вырабатывает желчь, участвующую в кишечном пищеварении;
- 2) стимулирует моторику кишечника, за счет действия желчи;
- 3) депонирует питательные вещества;
- 4) осуществляет барьерную функцию;
- 5) участвует в обмене веществ, в том числе – в преобразовании витаминов А, D, С, В₁₂, К. Исходя из функций, печень требует к себе отношения всегда и во всем на «Вы».

Кишечник у детей относительно длиннее, чем у взрослых, развивается и после рождения. Переваривание пищи, всасывание ее ингредиентов происходит в тонком кишечнике. Слизистая оболочка кишки богата кровеносными сосудами, эпителий тонкого кишечника быстро обновляется. Кишечные железы у детей более крупные, лимфоидная ткань разбросана по всему кишечнику. А потому любые инфекционные процессы желудочно-кишечного тракта у детей раннего возраста при отсутствии адекватной помощи быстро приводят к обезвоживанию и тяжелому общему состоянию ребенка за счет интоксикации.

Анатомо-физиологические особенности толстой кишки у детей. Толстая кишка состоит из различных отделов. У детей до 4 лет восходящая кишка по длине больше нисходящей. Сигмовидная кишка относительно большей длины. Постепенно эти особенности исчезают. Слепая кишка и аппендикс подвижны, поэтому аппендикс часто располагается атипично. Прямая кишка к 2 годам принимает свое окончательное положение, что способствует выпадению прямой кишки в раннем детском возрасте при натуживании, при упорных запорах и тенезмах у ослабленных детей. Эта особенность и объясняет рекомендацию контролируемого времени высаживания ребенка на горшок.

Таким образом, органы желудочно-кишечного тракта очень лабильны и чувствительны к несоответствию количества, качества и состава питания, нарушения режима приемов пищи. Поэтому нередко именно в этом возрасте берут свое начало различные хронические заболевания пищеварительной системы. Пища переваривается в желудке ребенка в среднем в течение трех с половиной – четырех часов, поэтому и интервалы между приемами пищи должны быть примерно равны этому времени. Наиболее физиологичен режим с четырех-пятиразовым приемом пищи. Важно не допускать прием пищи между кормлениями, особенно сладостей. Конечно же, объем пищи зависит и от аппетита детей. Если у ребенка хороший аппетит, не злоупотребляйте этим, не приучайте его к чрезмерно обильному питанию. Рано или поздно это приведет к избыточному жиросотложению и нарушению здоровья ребенка. Если же аппетит снижен, и ребенок не всегда съедает предлагаемую ему пищу в достаточном количестве, то ему надо временно организовать дополнительный прием пищи. Объем пищи в этом возрасте должен соответствовать объему желудка (450-500мл в 3-4 года и 550-600мл в 5-6 лет).

Анатомо-физиологические особенности мочевыводящей системы у детей. После рождения почка становится основным органом, который обеспечивает жизненно необходимое постоянство внутренней среды организма. Относительно большие размеры почек и короткая длина поясничного отдела позвоночника предопределяют низкое топографическое размещение почек у детей первых лет жизни. У детей раннего возраста почки более подвижны, что обусловлено слабым развитием околопочечной жировой клетчатки, мочеточники отходят под прямым углом, они более извилистые и имеют относительно большой диаметр. Мочевой пузырь у детей грудного возраста расположен над симфизом, позже он опускается в

малый таз. Мочеиспускательный канал у девочек во все возрастные периоды короче и шире, чем у мальчиков. Все эти особенности мочевыводящей системы у детей является предпосылками к возможному развитию микробно-воспалительных заболеваний, в том числе и при несоблюдении правил личной гигиены ребенка.

III. Психосоматические особенности 5-6 летнего возраста.

Ребенок растет, и вот ему исполнилось 5 лет. Возраст 5-6 лет имеет некоторые особенности, его часто называют возрастом вытягивания. За один год ребенок вырастает на 8-10см. Эти периоды «округления» и «вытягивания» впервые описаны русским педиатром Н.П.Гундобиным еще в 19 веке. Каждый возрастной этап характеризуется, кроме того, разной интенсивностью роста отдельных частей тела. В течение шестого года, например, быстро увеличиваются длина конечностей, ширина таза и плеч у детей обоего пола. Вместе с тем имеются индивидуальные и половые различия в этих показателях. Например, окружность грудной клетки у девочек увеличивается интенсивнее, чем у мальчиков. Развитие опорно-двигательной системы (скелет, суставно-связочный аппарат, мускулатура) ребенка к пяти-шести годам еще не завершено. Каждая из 206 костей продолжает меняться по размеру, форме, строению, причем у разных костей фазы развития неодинаковы.

Между костями черепа сохраняются хрящевые зоны, поэтому рост головного мозга может продолжаться. Не заканчивается и окостенение носовой перегородки, почему даже самые легкие ушибы в области носа, уха могут привести к травмам, кровотечениям. Позвоночный столб ребенка пяти-шести лет также чувствителен к деформирующим воздействиям. Скелетная мускулатура характеризуется слабым развитием сухожилий, фасций, связок. Остается актуальной тема контроля за статическими физическими нагрузками детей.

Органы дыхания. Размеры и строение дыхательных путей ребенка дошкольного возраста отличаются от таковых у взрослых. Так, они значительно уже, поэтому нарушения температурного режима и влажности воздуха в помещении приводят к заболеваниям органов дыхания. Важна и правильная организация двигательной активности детей. При ее недостаточности количество заболеваний органов дыхания также увеличивается.

Сердечно-сосудистая система. К пяти годам у ребенка по сравнению с периодом новорожденности размеры сердца увеличиваются в 4 раза. Также интенсивно формируется и сердечная деятельность, но процесс этот не завершается даже у подростков.

Развитие высшей нервной деятельности характеризуется ускоренным формированием ряда морфо-физиологических признаков. Так, поверхность мозга шестилетнего ребенка составляет уже более 90% размера поверхности коры головного мозга взрослого человека. Бурно развиваются лобные доли мозга. Завершается, например, дифференциация нервных элементов тех слоев (так называемых ассоциативных зон), в которых осуществляются процессы, определяющие успех сложных умственных действий: обобщения, осознания последовательности событий и причинно-следственных отношений, формирования сложных межанализаторных связей. На шестом году жизни ребенка совершенствуются основные нервные процессы: возбуждение и особенно торможение. Совершенствование дифференцированного торможения способствует соблюдению ребенком правил поведения. Дети чаще поступают «как надо» и воздерживаются от недозволенного. Свойства нервных процессов (возбуждения и торможения) – сила, уравновешенность и подвижность – также совершенствуются. Дети быстрее отвечают на вопросы, меняют действия, движения. Но все-таки свойства нервных процессов, особенно подвижность, развиты недостаточно. Возраст пяти лет – последний из дошкольных возрастов, когда в психике ребенка появляются принципиально новые образования. Это произвольность психических процессов – внимания, памяти, восприятия и др. – и вытекающая отсюда способность управлять своим поведением, а также изменения в представлениях о себе и в самосознании, и в самооценке. Появление произвольности – решающее изменение в деятельности ребенка: после пяти лет у ребенка начинают появляться представления не только о том, какой он есть, но и о том, каким он хотел бы быть и каким не хотел бы стать. Дети 5 –6 лет уже могут распределять роли до начала игры и строят свое поведение, придерживаясь роли. Игровое взаимодействие сопровождается речью, соответствующей и по содержанию, и интонационно взятой роли. Речь, сопровождающая реальные отношения детей, отличается от ролевой речи.

Внимание. Возрастает устойчивость внимания, развивается способность к его распределению и переключаемости. Наблюдается переход от непроизвольного к произвольному вниманию. Объем внимания составляет в начале года 5 – 6 объектов, к концу года – 6 –7.

Память. В возрасте 5 – 6 лет начинает формироваться произвольная память.

Воображение. Пятилетний возраст характеризуется расцветом фантазии. Особенно ярко воображение ребенка проявляется в игре, где он действует очень увлеченно.

Речь. Продолжает совершенствоваться речь, в том числе ее звуковая сторона. Дети могут правильно воспроизводить шипящие, свистящие и сонорные звуки. Развиваются фонематический слух, интонационная выразительность речи при чтении стихов, в сюжетно-ролевой игре, в повседневной жизни. Совершенствуется грамматический строй речи. Дети используют практически все части речи, активно занимаются словотворчеством. Богаче становится лексика: активно используются синонимы и антонимы. Развивается связная речь. Дошкольники могут пересказывать, рассказывать по картинке, передавая не только главное, но и детали.

IV. Заключение.

Дети растут очень быстро. Было бы очень здорово для всех, если бы мы – взрослые – научились видеть своих детей, наблюдать за их ростом и развитием, понимать, разговаривать с ними с самого первого дня жизни, любить и принимать такими, какие они есть – в этом и есть родительское счастье.