Temas de Pediatria

Número 80 - 2005

Uma Relação de Confiança

Puericultura

Nestlé
NUTRIÇÃO INFANTIL

TEMAS DE PEDIATRIA

NÚMERO 80

Puericultura

Rubens Garcia Ricco – Professor Associado do Departamento de Puericultura e Pediatria da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

Carlos Alberto Nogueira de Almeida – Mestre e Doutor em Pediatria pela Universidade de São Paulo; Especialista em Nutrologia pela Associação Brasileira de Nutrologia; Professor do Curso de Medicina da Universidade de Ribeirão Preto; Diretor do Departamento de Nutrologia Pediátrica da ABRAN.

Luiz Antonio Del Ciampo – Professor Doutor do Departamento de Puericultura e Pediatria da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

Nestlé
NUTRIÇÃO INFANTIL

2005

Endereço para correspondência:

Dr. Rubens Garcia Ricco
e-mail: rgricco@fmrp.usp.br

Dr. Carlos Alberto Nogueira de Almeida
e-mail: carlosnogueira@directnet.com.br
http://users.directnet.com.br/carlosnogueira

Dr. Luiz Antonio Del Ciampo
e-mail: delciamp@fmrp.usp.br

O presente trabalho reflete exclusivamente o ponto de vista dos autores.

"Dedicamos o significado
deste trabalho ao
Prof. J. R. Woiski,
modelo e formador de
pediatras amalgamados em
Ciência, Ética e Humanidade."

ÍNDICE

1 – Princípios e Doutrina 07
2 – Alimentação da criança 11
3 – Avaliação do estado nutricional 21
4 – Crescimento físico 35
5 – Vacinação 36
6 – Prevenção de acidentes 38
7 – Desenvolvimento 40
8 – Higiene corporal 43
9 – Dentição 45
10 – Violência contra a criança 46
11 – Bibliografia 47

1 – PRINCÍPIOS E DOUTRINA

A etimologia da palavra Puericultura, oriunda do latim, já nos aponta a sua significação ampla, dado que, "puer" significa criança e "cultus/cultura" significa criação ou cuidados dispensados a alguém. Devemos entender a Puericultura essencialmente como o conhecimento e a prática visando a prevenção de doenças e a promoção da saúde humana, da concepção ao final da adolescência.

Não obstante a grandeza e o alcance desta proposta, ela tem perdido terreno na prática pediátrica, devido a interpretações inadequadas e, sobretudo, à prática equivocada e anti-ética da Puericultura com a postura de "polícia médica", como denominada pelo sociólogo francês L. Boltanski, denunciando a imposição de valores e práticas própria das classes dominantes sobre todas as classes de maneira impositiva e policialesca, com ampla repercussão no Brasil, colocando em xeque a existência e a prática da Puericultura. Esta atitude, a nosso ver, foi indevida, pois a má prática ou o mau uso de uma ciência ou exercício profissional não deveriam denegrir a ciência nem tampouco o exercício profissional como um todo, mas sim responsabilizar apenas o sistema e os sujeitos deste mau uso.

Defendemos firmemente a importância da Puericultura e da sua prática, mantidas com este mesmo nome e exercidas dentro dos mais elevados padrões de competência técnica e respaldo ético.

O termo Puericultura foi utilizado pela primeira vez por Ballexserd, ao publicar na Suíça, em 1762, o seu livro "Tratado de Puericultura", abordando as questões gerais de higiene da criança. O termo foi retomado por Caron, que publicou na França, em 1865, o manual intitulado "A Puericultura ou a ciência de elevar higienicamente e fisiologicamente as crianças". É curioso ressaltar que o interesse de Caron surgiu da constatação empírica de que grande parte das crianças internadas nos hospitais de Paris, na sua época, poderia ter doenças e conseqüentemente internações evitadas, se as mães tivessem recebido instruções sobre como alimentar e cuidar corretamente de suas crianças.

Caron, já então, evidenciava duas linhas mestras da Puericultura, que são a prevenção de doenças e de prejuízos à saúde da criança e a educação em saúde. Essas duas linhas sempre andarão juntas em todo o seguimento longitudinal, daí a assertiva óbvia que a Puericultura é fundamentalmente Pediatria Preventiva, que só se realiza com forte componente de educação recíproca entre crianças, seus familiares e o pediatra, além de toda a equipe de saúde e a comunidade.

Ao analisarmos o ser humano, temos que considerá-lo com seus componentes orgânicos, mentais e sociais que estão fortemente interligados e

interdependentes com sua constituição genética definida quando de sua concepção, sendo que da concepção (ou até mesmo antes dela) à idade adulta, o meio ambiente atua com suas diferentes forças sobre o potencial genético da criança. Naturalmente, se as forças ambientais forem favoráveis, a programação genética se desenvolverá até seu potencial máximo. No entanto, se forem desfavoráveis, o potencial genético não se efetivará plenamente e o grau deste prejuízo dependerá da intensidade e da duração do fator adverso, como podemos ilustrar no exemplo, de uma criança hipotética com potencial genético para chegar à idade adulta com 1,80 metros de estatura, a qual, por ter sido submetida a processo intenso e duradouro de subnutrição protéico-calórica, poderá chegar à idade adulta com estatura ao redor de 1,60 metros ou até menos.

A meta e a tarefa da Puericultura são precisamente afastar, tanto quanto possível, todas as influências negativas sobre a criança e o adolescente, mantendo-os eutróficos e hígidos, com desenvolvimento saudável e pleno de suas potencialidades, chegando à idade adulta com saúde e qualidade de vida. Desta forma, cuidando da saúde das crianças, estaremos cuidando da saúde do adulto que ela será. Esta constatação, hoje reforçada por uma infinidade de trabalhos científicos, já tinha sido expressa de maneira magistral em poesia com o verso de Wordsworth, poeta inglês do século XVIII, que diz: "A criança é o pai do homem", o que também não escapou à sabedoria popular brasileira no aforismo "É de pequeno que se torce o pepino". São sábias palavras que fundamentam o cerne da Puericultura: atuar positivamente da concepção à idade adulta, vendo chegar a essa, um ser humano com pleno desenvolvimento de suas potencialidades, saudável e, é claro, com melhores condições de colocar-se no mundo e, por que não dizer, mais realizado e feliz!

Para situar a importância da Puericultura dentro do contexto da Medicina de Crianças, consideremos que as bases gerais para o exercício da Medicina, incluindo-se a Pediatria, são o conhecimento técnico evidentemente imprescindível e a relação médico-paciente, aqui entendida não somente nos seus aspectos éticos, mas também na interligação ciência-arte, considerados fortemente vinculados ao contexto biopsicossocial, onde elas são exercidas. Complementarmente a estas bases gerais, podemos considerar as bases específicas para o exercício da Pediatria e sua definição como especialidade. Por um lado o conhecimento dos processos de crescimento e desenvolvimento da criança e do adolescente, bem como suas implicações e aplicações nas avaliações e condutas médicas; por outro, a prática de Puericultura, visto tratar-se da única especialidade médica que propõe seguimento ao ser humano normal, com os propósitos preventivos e educacionais já citados. Desta forma, interessa ao correto e completo sistema

de atenção à saúde infanto-juvenil, que por sua porta de entrada passem crianças saudáveis e crianças doentes, pois, sem a prática da Puericultura o médico não pode ser considerado pediatra, sendo o seu papel reduzido ao de técnico em doenças que acometem crianças e adolescentes e o serviço onde atua ficará reduzido a mero pronto-atendimento de doentes. Se pelo lado técnico do exercício profissional, assim o consideramos, pelo lado ético, lembremos o segundo artigo do Código de Ética Médica em vigor no Brasil, que estabelece: "O alvo de toda atenção do médico é a saúde do ser humano, em benefício da qual deverá agir com o máximo de zelo e o melhor de sua capacidade profissional". Ora, se o médico que assiste a crianças e adolescentes não atentar para a Puericultura e não praticá-la, estará dando o melhor de sua capacidade profissional? Temos convicção que não!

O pediatra deve atuar mesmo na ausência de doenças e evidentemente com o intuito de preveni-las e de elevar o nível de saúde e qualidade de vida do seu paciente com dois papéis de destaque: o de "advogado", defendendo e orientando condutas favoráveis à criança e o de educador em saúde, constantemente exercido para sensibilizar e conscientizar aqueles que cuidam da criança, desta forma socializando e difundindo conhecimentos que irão beneficiar a coletividade como um todo.

O atendimento agendado de rotina em Puericultura, mesmo sem doenças ou queixas, sem dúvida aprofunda o conhecimento da criança pelo pediatra e toda equipe de saúde, além de fortalecer a relação médico-paciente-família e os seus vínculos com o serviço.

Nesta direção, consideremos o depoimento do destacado pediatra e psicólogo infantil T. B. Brazelton, o qual afirmou dedicar 85% do tempo de suas consultas a aconselhamentos e orientações, exercitando, portanto, o seu papel de educador em saúde, o que para ele é o exercício da "Arte da Medicina", com atuação como a dos antigos médicos de família. Sem dúvida temos de concordar com este autor, visto que não é real e nem efetiva, qualquer abordagem da criança como se fosse um ser isolado, mas sim ao contrário, a Pediatria exercida nos moldes aqui propostos, leva o pediatra a necessariamente considerar a situação de desenvolvimento e saúde da criança, dentro do seu contexto familiar e social. Desta forma, o pediatra sempre atuará na linha de médico de família, exemplo disto é a educação alimentar da criança sadia ou a reeducação alimentar da criança obesa, pois, sem abordar e trabalhar estas questões com todos os membros da família, dificilmente se obterá êxito em qualquer destas atuações.

Os programas de Puericultura devem considerar, portanto, toda a família, tendo, no entanto, um destaque especial em relação à mãe, pois esta será sempre o melhor agente de saúde, por ser aquela pessoa que mais bem conhece e cuida da criança, sendo crucial

dedicar suficiente tempo e atenção à mesma, orientando-a, em atitude de diálogo, sem jamais apelar para discursos impositivos ou autoritários. Deve-se procurar sempre fortalecer a sua auto-estima e o vínculo mãe-filho, não restringindo o tempo na orientação materna e nem reforços positivos quando de seus sucessos, desta forma a mãe, sentindo-se segura e valorizada, certamente terá suavizado e esclarecido o seu papel, o que levará a benefícios para a criança que, afinal, é o centro de toda a questão.

Em uma visão doutrinária e ampla, poderíamos considerar quatro papéis para a prática pediátrica: prevenir doenças e promover saúde; curar doenças; recuperar o doente; e trabalhar para mudar as condições geradoras de doenças, atuando como agente de transformação da sociedade. Destas, a primeira e a última ligam-se fortemente à Puericultura, delas derivando os dois papéis já citados de "advogado" para o bem da criança e de educador em saúde.

A Puericultura, entendida no seu sentido correto pode, a rigor, ser aplicada durante a gestação, no acompanhamento pré-natal, ou até mesmo antes da concepção, no aconselhamento genético. Durante a gestação o feto cresce rapidamente e apresenta necessidades prioritárias não somente nutricionais e de abrigo para seu desenvolvimento, mas também considera-se que o feto já é um ser sensível, com emoções e memória, sendo o seu comportamento influenciado por percepções e, portanto, sujeito a traumas biológicos e psíquicos. Esta abordagem, que poderia ser intitulada de Puericultura Antenatal, apoiada no crescente conhecimento científico sobre o desenvolvimento do feto e suas relações com a gestante e o meio ambiente no qual estão inseridos, representa uma área de atuação para o pediatra que deveria atender à gestante com o enfoque sobre o feto e as condições maternas e ambientais para garantir-lhe desenvolvimento saudável e pleno, portanto com o verdadeiro espírito da Puericultura.

Fica evidente que a atenção integral à saúde da criança e dentro dela a prática da Puericultura, tem como carro-chefe o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento, pois que, se a criança cresce e se desenvolve harmonicamente, podemos inferir seu satisfatório estado de saúde, nutrição e qualidade de vida, pois privações de qualquer natureza, na esfera biopsicossocial, repercutem sobre seu crescimento e desenvolvimento.

Outro enfoque central da Puericultura é a abordagem das doenças do adulto com raízes na infância e, portanto preveníveis desde a infância. Aqui, os exemplos já começam na vida intra-uterina, ao se associar o baixo peso ao nascer como fator de risco para doenças circulatórias, diabetes mellitus e obesidade. Durante toda a infância estabelecem-se hábitos alimentares e de vida que irão propiciar doenças ou não. Exemplo positivo é o aleitamento ma-

terno que dentre tantas qualidades, ao propiciar um baixo teor de sódio, é fator protetor conta a hipertensão arterial, o que pode ter continuidade em alimentação adequada após o desmame, ao contrário dos leites como o de vaca integral (pó ou fluido), com elevado teor de sódio, seguido do mau hábito de abusos de sal nos alimentos embutidos ou até mesmo nos preparados em casa. Outro exemplo seria a adoção do bom hábito de ingerir fibras na dieta, o que previne de imediato a constipação intestinal e suas conseqüências próximas como evacuações dolorosas, hemorróidas e fissuras anais e tardias como o elevado risco de apresentar câncer de intestino grosso na vida adulta.

Os exemplos seriam muitos para serem contidos no espaço e objetivo deste texto; no entanto, lembramos, para finalizar, o grande grupo dos desvios nutricionais como anemia, hipovitaminose A, deficiência de zinco e tantos outros, além da obesidade, um dos males do nosso tempo; todos passíveis de considerável prevenção na educação nutricional que se pretende com a Puericultura.

Assim, o acompanhamento dos processos de crescimento e desenvolvimento da criança e do adolescente dentro deste contexto de Puericultura, com o exercício de todos os seus papéis e a correta e ética doutrina de ação, propicia a oportunidade de uma orientação antecipatória aos momentos e marcos destes processos e aos riscos inerentes aos mesmos. Ai está o cerne da prevenção e da promoção em saúde, constituindo-se em tremenda dimensão de esperança, que é o apanágio da Medicina de Crianças, o que ficaria adequadamente expresso nos versos do poeta inglês do século XVII John Milton: "A infância mostra o homem, como a manhã mostra o dia".

Já que a intenção é não somente curar os males e pensar na sobrevida de nossos pacientes, mas também evitar doenças e prejuízos à sua saúde e ainda assegurar às crianças plenos crescimento, desenvolvimento e qualidade de vida, consideramos emblemática a citação bíblica de João: "Para que todos tenham vida e a tenham em abundância".

A seguir, serão resumidamente apresentados alguns temas centrais da prática de Puericultura tais como: crescimento e desenvolvimento, alimentação, aleitamento materno, avaliação do estado nutricional, imunização, higiene corporal, prevenção de acidentes e de violência, etc.

2 – ALIMENTAÇÃO DA CRIANÇA

Se, por um lado, o crescimento define a Pediatria, a boa nutrição é, por outro, condição básica e necessária para que este ocorra de modo satisfatório. Aqui vale ressaltar que a nutrição inclui todos os aspectos ligados à ingestão, absorção, metabolização e incorporação de nutrientes. Nesse capítulo, inte-

ressa-nos principalmente a alimentação por ser o aspecto que mais depende da atuação do pediatra.

A primeira, primordial e insuperável forma de alimentar o recém-nascido é o aleitamento materno. A literatura científica mundial tem constante e abundantemente reforçado a sua importância e completude como alimento, em todos seus componentes macro e micronutrientes, com todas suas especificidades para a nutrição e o crescimento do lactente, frutos de milenar evolução e adequação espécie-específica.

Obviamente a primeira consideração sobre o aleitamento materno é a sua função como provedor de alimento para o lactente. No entanto, além de alimentação ideal, o aleitamento materno tem muitos outros papéis muito importantes a serem considerados.

Do ponto de vista técnico é muito simples, sendo oferecido diretamente da mama ao lactente, com composição e temperatura adequadas, não necessitando dos detalhados cuidados e gastos inerentes ao aleitamento artificial; é prudente lembrar que estes cuidados e gastos não estão ao alcance da maioria da população, levando freqüentemente ao preparo inadequado e com higiene precária das mamadeiras, propiciando maior risco de doenças, entre elas as diarréias e a subnutrição. Este risco também ocorre com a oferta necessária de água, nem sempre de boa qualidade, quando do aleitamento artificial, ao passo que o aleitamento materno dispensa esta oferta.

É importante a vantagem econômica auferida pela prática do aleitamento materno. Por este prisma, consideremos que, quando da substituição do aleitamento materno pelo artificial, estará sendo substituída uma fonte gratuita, natural e renovável de alimentação do lactente, por outra forma que exigirá gastos e rigorosos cuidados na sua preparação.

Quando a mãe oferece o seio ao filho, não está apenas oferecendo uma maneira de saciar sua fome e sua sede, pois oferece também tranqüilização, segurança e amor. Assim, o contato da boca do bebê com o seio materno e de seu corpo com o corpo materno, trazem conforto e afeto ao lactente, nos primeiros meses de vida, que são vitais para seu desenvolvimento psicológico e emocional. Também a nutriz se beneficiará do aleitamento materno, do ponto de vista psicológico e emocional, pois além das razões conscientes para amamentar com prazer o seu filho, o seu organismo, durante a mamada, apresentará liberação endógena de beta-endorfina, recebendo forte estímulo, para aumentar esta sensação prazerosa. Neste aspecto poderíamos resumir que o aleitamento materno proporciona um estreito laço entre mãe e filho, riquíssimo em estímulos benéficos aos dois e proporcionando prazerosa e completa interação mãe-filho.

Ao mamar no seio materno, o lactente tem a plena satisfação de suas necessidades de sucção, tornando evitável o

uso de chupetas que podem levar a deformidade do palato, prejudicar a arcada dentária e ainda levar a contaminações orais. A mamada ao seio também contribui para o desenvolvimento adequado da fala e para a prevenção de cáries e desvios ortodônticos.

Outro grande e crescente capítulo na importância do aleitamento materno é o da prevenção de doenças. De há muito tempo se observa que as crianças amamentadas ao seio adoecem e morrem menos que as crianças com aleitamento artificial, mormente em populações de nível sócio-econômico mais baixo, que, infelizmente, ainda é o nível predominante em quase todo o planeta. Já se demonstrou que o aleitamento materno tem efeito protetor contra diarréias, otites, infecções respiratórias agudas, infecção urinária em crianças abaixo de seis meses, sarampo, meningites por *H. influenzae*, sepse no recém-nascido, enterocolite necrotizante e outras doenças infecciosas. Também se verifica seu efeito protetor em doenças não infecciosas como doença celíaca, morte súbita do lactente, hipocalcemia neonatal, acrodermatite enteropática, doenças crônicas do sistema digestório, linfomas, leucemias, doenças de Crohn e ainda a prevenção de obesidade e alergias na infância e na adolescência; sendo este segundo grupo de doenças não infecciosas, de interesse para todas as classes sócio-econômicas.

Existe uma estreita relação entre nutrição e crescimento físico, de tal forma que o aleitamento materno bem-sucedido garante adequados estado nutricional e crescimento físico do lactente, como pudemos verificar em tese desenvolvida incluindo crianças pobres do bairro de Vila Lobato, na cidade de Ribeirão Preto, as quais, em aleitamento materno exclusivo nos seis primeiros meses de vida, apresentaram, em ambos os sexos crescimento em peso superior ao das crianças com aleitamento artificial da mesma população, e o que nos surpreendeu, com pesos superiores aos valores de referência do NCHS (National Center for Health Statistics, USA), referência internacional, construída com dados relativos a crianças saudáveis norte-americanas, refletindo o ótimo indicador de saúde obtido pelas crianças amamentadas ao seio, mesmo quando inseridas em meio carente, graças ao aleitamento materno.

O conhecimento atual evidencia que os benefícios do aleitamento materno não se restringem ao tempo de sua prática, mas estendem-se até a idade adulta, com repercussões na qualidade de vida do ser humano, daí o seu destaque dentro da Puericultura, da forma como aqui está conceituada.

O aleitamento materno também propicia benefícios à mãe, como na prevenção do câncer mamário, na adequada involução uterina no puerpério, entre outros, inclusive o bem-estar pela liberação da beta-endorfinas e a certeza de realizar o papel de mãe na sua plenitude.

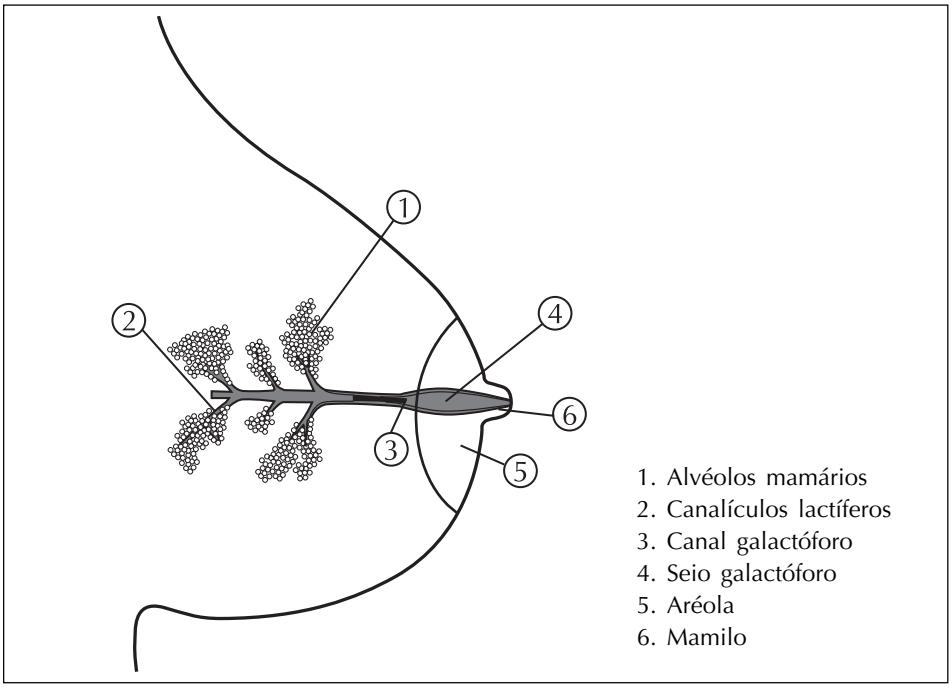
Diante do exposto e da naturalidade inerente ao ato de amamentar, entre mamíferos, seria de se esperar uma altíssima prevalência ou até mesmo a quase totalidade de mães amamentando. No entanto, não é o que ocorre na realidade, pois o aleitamento materno ainda é pouco praticado na maioria dos lugares, ficando sua prevalência muito aquém do desejado, o que deixa claro que é preciso trabalhar firme e competentemente pelo sucesso do aleitamento materno.

Em primeiro lugar é necessário que a mãe que vai amamentar pela primeira vez esteja motivada e bem preparada para fazê-lo, sendo esclarecida e apoiada constantemente desde o pré-natal, na maternidade e depois, com tantos atendimentos quanto necessários pela equipe de saúde, daí a grande importância do seguimento de Puericultura para o seu êxito.

Conhecer a estrutura da mama e o seu funcionamento é questão central para o sucesso da lactação. Na figura 1, temos um corte esquemático da mama madura funcionante, através da representação de uma unidade secretora da mama e o caminho natural do leite, da sua produção até a boca do lactente. O leite é produzido nos alvéolos mamários (1), daí escoando pelos canalículos lactíferos (2) até o canal galactóforo (3) e deste para o seio galactóforo (4), onde fica armazenado. É importante ressaltar que os seios galactóforos ficam na área de projeção da aréola mamária (5), daí a necessidade do lactente abranger o máximo possível a aréola dentro de sua boca, no que se chama "boa pega", de tal forma que, ao mamar, os maxilares da criança espremam os reservatórios de leite, o que, simultaneamente com a sucção, garantirão uma retirada eficaz do leitre, pelos orifícios mamilares (6), até a boca do lactente.

O conhecimento dos vários aspectos apresentados pelo leite humano ajuda a entender melhor o processo e a evitar erros de interpretação com possíveis prejuízos ao sucesso da lactação. Assim, o leite dos primeiros dias é o colostro, que é amarelado, rico em anticorpos e pró-vitamina A, sendo fundamental para o lactente, que ainda não produz sua imunoglobulina A, abundante no colostro. Depois de cerca de 2 semanas o assim chamado leite maduro, apresenta dois aspectos distintos. O denominado primeiro leite, extraído nos minutos iniciais da mamada, que tem aspecto de "aguado" devido ao seu menor teor de gordura, entre outras diferenças, tornando-o mais fluido e fácil de ser retirado, saciando rapidamente a sede do lactente. Este leite, com freqüência, é equivocadamente entendido como "leite fraco". Após alguns minutos de sucção surge o segundo leite, que é mais branco, denso e gorduroso, sendo de sucção mais lenta e trabalhosa, saciando a fome e promovendo um controle natural do apetite do lactente, sendo lembrado como fator na prevenção de excessos de ingestão e, portanto, na prevenção da obesidade.

Figura1. Representação Gráfica de unidade secretora da mama



Do ponto de vista prático, é fundamental que a boca da criança efetue uma boa "pega" do seio materno, mostrada por quatro sinais:

– o queixo está tocando o seio (ou está muito próximo de tocá-lo);
– a boca está bem aberta;
– o lábio inferior está voltado para fora;
– a aréola está mais visível acima da boca do que abaixo.

Além da boa "pega" é importante considerar que a produção do leite dependerá da sucção e do esvaziamento da mama, que comandarão esta produção através da liberação de ocitocina e prolactina, a partir das terminações nervosas da mama até a hipófise, via medula. Assim, o esvaziamento do conteúdo da mama pela efetiva sucção do lactente é vital para o sucesso da lactação, recomendando-se que a mamada feita em uma mama persista até o seu esvaziamento e, se necessário, oferecendo-se a outra mama no mesmo horário, a seguir, até saciar a criança, sendo que esta última mama será oferecida em primeiro lugar no horário seguinte, para garantir também o seu completo esvaziamento.

Quanto ao horário das mamadas, o ideal é a livre demanda, mormente no primeiro mês de vida, visto que se trata de período agudo de adaptação do recém-nascido ao mundo extra-útero e considerando-se que a criança não procura o seio materno apenas para saciar a fome e a sede, mas também por necessidade de afeto e segurança e, para estes, não há horários previsíveis. Sendo incontornável a necessidade de esta-

belecerem-se horários, por contingências maternas ou domésticas, deve-se levar gradativamente à freqüência de 3 em 3 horas até os 3 meses de idade e de 4 em 4 horas, daí por diante.

Recomenda-se a duração do aleitamento materno exclusivo até os 6 meses de idade e com as devidas complementações e especificidades de cada caso, até 2 anos de idade ou mais.

Durante o acompanhamento da dupla mãe-filho, deve-se orientar a mãe sobre a suas necessidades especiais de nutrição, com oferta abundante de hidratação, suplemento de ferro e acréscimo de aproximadamente 500 calorias e 20 gramas de proteínas na sua dieta, o que deve ser feito, traduzindo-se estes valores em dieta compatível com as condições sócio-econômicas, culturais e regionais em que a mãe está inserida. Deve-se aproveitar, no entanto, do momento propício para ensinar bons hábitos alimentares à mãe, pelo bem de sua própria saúde e pela sua capacidade de propagá-los em casa, beneficiando toda a família. Por outro lado, no futuro, a boa educação nutricional da mãe irá representar o melhor modelo de alimentação para seu filho.

No acompanhamento de Puericultura, a mãe deverá sempre ser orientada e apoiada com delicadeza e competência, por toda equipe de saúde, com destaque para o pediatra, fortalecendo sua auto-estima e tudo fazendo para evitar tensões emocionais que bloqueiem a ocitocina, prejudicando diretamente a lactação e em seguida prejudicando o apêgo mãe-filho, pois já se demonstrou que a ocitocina tem papel na liberação no sistema nervoso central, de mediador químico que atua neste apego.

Esta delicadeza e competência, dizem respeito a não postar-se, como já foi dito, como "polícia médica", mas aprender a ouvir a mãe e sempre ajudá-la, lembrando que a amamentação pode ser um fardo pesado para ela e lembrando que 10 a 15% das puérperas apresentam depressão pós-parto e qualquer abordagem inadequada só fará piorar a situação.

Deve-se sempre considerar o apoio da legislação brasileira em seus aspectos favoráveis à prática do aleitamento materno, bem como as situações que podem dificultar a sua prática, como a icterícia do "aleitamento materno", perfeitamente superável, ou até mesmo impedi-lo como o caso da mãe portadora do HIV. Estas questões juntamente com a questão da passagem de substâncias pelo leite humano não serão aqui estendidas, pela falta de espaço e a possibilidade de se recorrer a manuais e textos específicos, tanto oficiais dos órgãos de saúde, quanto publicações assim direcionadas e disponíveis na literatura. No entanto, enfatizamos que o pediatra, diante da dupla amamentar, deve sempre incluir no seu interrogatório questões relativas ao uso consciente de substâncias pela mãe ou sua exposição involuntária a substâncias que podem interferir com o processo de lactação ou causar danos à saúde do lactente.

Concluindo, pode-se afirmar que o aleitamento materno é de importância fundamental, não somente para a sobrevivência, mas também para a qualidade de vida das crianças que dele fazem uso, e dos adultos nos quais elas se transformarão. Desta forma o aleitamento materno tem papel central na formação do ser humano mais saudável, com qualidade de vida e por que não dizer mais feliz, sendo esta formação o ideal da Puericultura e um objetivo a ser perseguido incessante e incansavelmente.

Na criança não amamentada ou naquela que já foi desmamada, existem aspectos que não podem ser esquecidos, característicos das diferentes fases de vida. Por exemplo, em relação à necessidade calórica, estima-se que o recém nascido necessite de cerca de 125 cal/kg/dia, sendo que esse valor vai decrescendo, chegando a cerca de 100 cal/kg/dia por volta do sexto mês de vida. Depois, até os dois anos de idade, essa necessidade mantém-se entre 95 e 100 cal/kg/dia. Entre 4 e 6 anos desce para 90 cal/kg/dia, depois 70 cal/kg/dia dos 7 aos 10 anos, 56 cal/kg/dia dos 11 ao 14 anos e, finalmente, chega a 45 cal/kg/dia dos 15 aos 18 anos.

Quanto à composição da alimentação, até os três anos de idade, sugere-se que contenha, em relação ao total de calorias, 45 a 65% provenientes de carbohidratos, 30 a 40% de gorduras e 5 a 20% de proteínas; após os 3 anos, essa proporção passa para 45 a 65% de carbohidratos, 25 a 35% de gorduras e 10 a 30% de proteínas.

Deve-se sempre lembrar também que o estômago apresenta 40 a 50 ml de capacidade no recém-nascido, 100 a 120 ml aos 3 meses, 200 a 250 ml entre 6 meses e 1 ano, chegando a acomodar cerca de 350 ml aos 2 anos de vida.

Antes de aprofundar a discussão, é importante que o pediatra lembre-se de atuar sempre como um orientador e nunca de forma autoritária. Aspectos culturais e sociais devem ser sempre respeitados, na medida do possível. Muitas vezes, pequenas concessões em determinado aspecto, podem permitir a adesão a outros tantos, de maior importância.

No primeiro semestre de vida, pelo menos teoricamente, já não se admite a possibilidade de a criança deixar de receber, no lugar do leite materno, uma fórmula infantil. O leite de vaca integral (fluido ou em pó), para essa faixa etária, apresenta uma série de inadequações, já exaustivamente demonstradas:

- Concentrações elevadas de sódio, potássio e cloretos;
- Elevada carga protéica;
- Presença de ferro em pouca quantidade e de baixa bio-disponibilidade;
- Possibilidade de indução de perda de sangue oculto nas fezes;
- Uma vez fervido e diluído, perde grande parte de suas vitaminas;
- Menor digestibilidade;
- Maior risco de contaminação;
- Etc.

Apesar disso, principalmente nas regiões mais carentes do Brasil, seu uso

ainda é muito freqüente. Cabe ao pediatra ajudar a família a decidir. Muitas vezes, ao somar-se o custo do leite, do açúcar, da fervura, das sobras, da alimentação complementar, dos suplementos medicamentosos, etc, chega-se à conclusão de que ele não é muito menor que o de uma fórmula industrializada. Naqueles casos em que realmente o leite a ser utilizado for o leite de vaca, procura-se orientar a família no seu preparo, de forma a minimizar os problemas que possam advir dessa prática. Nesse caso, a criança deve receber suplementação oral de ferro, segundo recomendações internacionais já bem estabelecidas. Essa prática, fundamental para a prevenção da deficiência de ferro, muitas vezes é negligenciada pelo pediatra e as famílias, por outro lado, quando não adequadamente orientadas e estimuladas, raramente têm a adesão necessária à terapêutica. Esses fatos, seguramente, contribuem significativamente para a alta prevalência de anemia ferropriva em nosso meio.

A partir do segundo semestre, em termos de alimentação láctea, deve-se dar preferência, ainda, para o uso de fórmulas infantis, pelo menos até os dois anos de idade. Particularmente nas regiões mais carentes, sabe-se que a alimentação complementar, após o período de desmame, não é capaz de suprir as necessidades nutricionais, permanecendo o leite, muitas vezes, como o alimento mais importante. Por esse motivo, para essas populações, o uso de uma fórmula infantil de seguimento pode garantir um bom estado nutricional de forma bem mais segura que o leite de vaca integral (fluido ou em pó). É importante que o pediatra esteja atento ao fato de que muitas mães (e mesmo profissionais de saúde...) freqüentemente confundem leite de vaca integral em pó (lata) com fórmula. É preciso reforçar a idéia de que existe uma grande diferença entre ambos, já que o primeiro é quase sempre apenas um leite desidratado ao passo que o segundo sofre inúmeras modificações industriais visando sua maior adequação para o consumo humano. Quando o uso de fórmulas não for possível, é necessário, também nesse caso, garantir adequado aporte de ferro, dietético ou medicamentoso. No bebê amamentado ao seio ou em uso de fórmula, a introdução de outros alimentos pode ser postergada até o quinto ou sexto mês. Também aqui existem várias seqüências possíveis para a ordem de entrada dos diferentes alimentos. Na verdade, cabe ao pediatra conhecer todas as possibilidades e reconhecer o papel de cada alimento, além das necessidades nutricionais e das características digestivas e metabólicas da criança, para que possa adaptar suas orientações à família e a aspectos particulares de seu paciente.

Respeitando-se um intervalo de 15 a 30 dias entre cada novo alimento prescrito, como regra geral, a introdução, independentemente do momento de início, poderia seguir a seguinte ordem:

- Suco de frutas
- Papa de frutas
- Papa de cereais
- Papa de legumes e raízes
- Papa de cereais com carne
- Papa de legumes e raízes com gema de ovo
- Papa de cereais com carne e leguminosas
- Papa de legumes e raízes com gema de ovo e verduras

Ao final do primeiro ano, de forma geral, a criança já estará utilizando a comida da família, respeitando-se as adaptações principalmente quanto à consistência.

Após os dois anos de idade, o aspecto mais relevante da alimentação infantil talvez seja justamente a redução acentuada do apetite que se inicia nessa fase e pode perdurar até a puberdade. A clássica queixa "meu filho não come", começa a aparecer. Esse aspecto, fisiológico, está ligado à redução na velocidade de crescimento, quando comparada ao período anterior. Dessa forma, o grande segredo que devemos ensinar aos pais é: aproveitem bem esse pouco apetite! Muitas vezes, é preciso que, no consultório, demonstremos, matematicamente, aos cuidadores da criança, que ela poderá, facilmente, satisfazer suas necessidades calóricas com algumas guloseimas que ingere no decorrer do dia. Sendo assim, é preciso estimular a família a manter hábitos de alimentação saudáveis, pelo menos no dia-a-dia, evitando a oferta, para a criança, de doces, salgadinhos, refrigerantes, etc, produtos de altas densidades energéticas que irão cumprir o papel de fornecer as colorias necessárias mas de forma "vazia". Esse é um dos momentos críticos na prevenção da obesidade porque aquela criança que não abrir mão das guloseimas e, ainda, for forçada pelos pais a comer toda a comida, estará aprendendo a comer mais do que seu corpo necessita...

Também aqui não se deve falar em um esquema fixo e rigoroso mas pode-se traçar um perfil básico de uma boa alimentação que serviria, após o desmame, para todas as crianças, de todas as idades, e que será adaptado a cada uma pelo pediatra:

- **Café da manhã:** leite ou derivados, cereais
- **Colação:** frutas
- **Almoço:** cereais, leguminosas, legumes, verduras, carne, fruta
- **Lanche:** pão, leite ou derivados, fruta
- **Jantar:** cereal, leguminosa, legumes, verduras, carne, fruta
- **Ceia:** leite ou derivados

As adaptações são feitas basicamente realizando trocas entre os grupos, por exemplo, substituindo o leite por iogurtes ou queijo, o arroz pelo macarrão ou

farinha, o feijão por ervilhas, a carne por ovos, etc. Algumas observações são importantes:

- a proporção, em gramas ou colheres, de cereais e leguminosas deve ser em geral de 2:1, de modo a fornecer a melhor combinação de aminoácidos;
- frutas, legumes e verduras devem ser variados, sugerindo-se para isso que os pratos e sobremesas sejam "coloridos" o que permite a oferta de vitaminas e sais minerais diversos;
- existem no mercado fórmulas lácteas apropriadas para as diferentes faixas etárias, sendo essa uma opção que deve ser lembrada aos pais;
- a alimentação do brasileiro apresenta tendência de ser hiper-proteica, de forma que não é necessária quantidade exagerada de carne para suprir essas necessidades;
- o uso concomitante de fontes vegetais de ferro (folhas verdes, beterraba, feijão, etc) com alimentos ricos em ácido ascórbico ou ácido cítrico (sucos de laranja, limão,, etc) permite importante incremento da absorção de ferro não-heme, que habitualmente é baixa.

Esse esquema deve perdurar até a puberdade, momento em que, normalmente, ocorre grande aumento do apetite, por conta do crescimento rápido. É a hora fundamental de se completar a educação nutricional, aproveitando-se da maturidade que começa a surgir para consolidar e introduzir bons hábitos alimentares. A partir de agora, é possível que o adolescente aceite comer alimentos que "não goste", desde que ele seja devidamente convencido de que são importantes. O diálogo e as explicações são os instrumentos eficazes; a imposição, geralmente, nessa idade, leva a efeito inverso.

Na adolescência é fundamental que o pediatra esteja preparado para discutir com seu paciente e com a família sobre "dietas particulares". Cada vez mais comuns são os questionamentos sobre dietas vegetarianas, macrobióticas, de proteínas, *low-carbs*, para ganho de massa muscular, para desempenho atlético, etc. Nessa questão, o conhecimento de cada uma delas, seus benefícios e riscos, suas indicações e formas de adaptação é essencial para que se possa discutir com clareza todas as dúvidas e realizar a melhor orientação. Dizer, por exemplo, que a "dieta vegetariana é ruim" não é a melhor opção; é preciso que o adolescente seja devidamente esclarecido dos possíveis benefícios e riscos e, caso opte realmente por ela, seja orientado sobre os suplementos que serão necessários. Da mesma maneira, se o médico não estiver preparado para prescrever uma "dieta" para ajudar o jovem que pratica musculação a ganhar massa muscular, quem fará isso será o colega de academia...

Por fim, frente à crescente "epidemia" da obesidade, é preciso e fundamental que o pediatra atue de forma preventiva frente a essa nova realidade. Logicamente, à medida que se orienta uma alimentação saudável, já se está

fazendo a profilaxia do ganho excessivo de peso. Mesmo assim, vale a pena reforçar alguns aspectos. O primeiro deles remete à atuação, ainda incipiente, da Puericultura Antenatal, uma vez que já está bem estabelecido que o retardo de crescimento intra-uterino é fator predisponente para a resistência periférica à insulina e, conseqüentemente, para a obesidade. Esse fato faz com que seja de fundamental importância a parceria entre pediatria e obstetrícia no sentido de promover um adequado ganho de peso gestacional. O próximo passo, diz respeito ao aleitamento materno; apesar de os estudos ainda não serem conclusivos, há uma clara tendência de se demonstrar que a amamentação é um fator protetor e deve, por mais esse motivo, ser estimulada. Após o desmame, o período seguinte é aquele em que se formarão os hábitos alimentares. Dessa forma, aquela criança que não experimentar refrigerantes, salgadinhos, *fast-foods*, etc, possivelmente não se interessará por esses alimentos ainda que, mais tarde, seja quase inevitável que vá consumi-los, mas o fará, com certeza, de forma esporádica. Muitas vezes são os próprios pais que, sem saber e carentes de orientação, "ensinam" os filhos a consumir alimentos que depois terão grande dificuldade em restringir. No período escolar, vale a pena dar ênfase à alimentação na escola. Talvez a melhor alternativa seja habituar, desde cedo, a criança a levar seu lanche de casa o que permitirá aos pais manterem controle sobre o mesmo. As cantinas são locais em que raramente a criança comprará frutas ou uma bolacha sem recheio... Mesmo em relação às escolas públicas, em que é oferecida a merenda, na maior parte do país, sua composição segue ainda o modelo da subnutrição, em que a boa instituição era aquela que oferecia comida em quantidade e valor calórico elevados! Também uma boa opção é o estímulo para que os pais participem das Associações de Pais e Mestres, interferindo dessa forma na questão da alimentação de seu filho na escola. A adolescência é o momento de trabalhar mais com a educação nutricional, fugindo das imposições e proibições e tentando garantir a co-participação do jovem na escolha de alimentos saudáveis e nutritivos, com baixo potencial de induzir obesidade. Por fim, um último aspecto a ser comentado é a questão dos adoçantes. Hoje, a recomendação internacional é a de que esses produtos podem ser utilizados, sob supervisão profissional, pelas crianças com sobrepeso e obesidade, principalmente após os 18 meses de idade, restringindo-se apenas a ingestão de sacarina pela pequena quantidade de estudos ainda existente.

3 – AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL

A avaliação do estado nutricional é uma das etapas mais importantes durante a

consulta de Pediatria e Puericultura. Como resultado do balanço entre a demanda e a ingesta dos diferentes nutrientes, uma criança deve, idealmente, tornar-se eutrófica. A conseqüência de qualquer desvio nesse equilíbrio é a desnutrição. De uma forma geral, podem-se considerar dois grandes grupos: as subnutrições, resultantes do balanço negativo, e as hipernutrições, fruto do balanço positivo. Dentro de cada um, há os quadros globais e os específicos. Nesse tópico, o interesse maior está no estudo da avaliação dos quadros globais, a saber: subnutrição global (habitualmente chamada de desnutrição protéico-calórica ou protéico-energética) e obesidade.

Para que o diagnóstico seja o mais completo, é fundamental que sejam respeitadas as etapas básicas de qualquer consulta clínica, ou seja, anamnese, exame físico e, eventualmente, exames laboratoriais. Podem ser destacados, em cada uma dessas etapas, alguns aspectos mais relevantes:

Anamnese: busca conhecer o processo de alimentação como um todo, envolvendo as questões pessoais ligadas à cultura, à religião, aos tabus, aos vícios e hábitos, à saúde, bem como aos aspectos da sociedade em que o indivíduo está inserido. A melhor forma de conduzi-la é a entrevista aberta, em que se propõe à mãe dizer o que pensa da alimentação de seu filho e quais parâmetros usa na escolha dos alimentos. À medida que a entrevista evolui, pode-se recorrer a algumas questões básicas, a fim de direcionar as respostas para a obtenção dos dados mais relevantes.

Exame Físico: pode ser dividido em três grandes partes: exame geral, exame específico e antropometria. O exame geral permite detectar sinais genéricos, como a hipotrofia muscular, o excesso de tecido adiposo, etc. O exame específico mostra as outras alterações, como a acantose nigricans, característica do hiper-insulinismo, ou a dificuldade de visão crepuscular na deficiência inicial de vitamina A. É altamente recomendável que o pediatra busque esses sinais no exame clínico e, para tanto, deve estar familiarizado com os mesmos. Nos livros texto, é possível encontrar tabelas bastante extensas que correlacionam sinais clínicos com distúrbios específicos.

Exames Laboratoriais: a necessidade deve ser analisada caso-a-caso e a sua solicitação dirigida pela anamnese e pelo exame clínico. Deve-se sempre ter em mente algumas limitações importantes do exame laboratorial, como o alto custo, as técnicas quase sempre invasivas e a possível imprecisão de valores de referência adequados para as diferentes idades.

A antropometria, realizada durante o exame físico, pode ser considerado o mais importante instrumento à disposição do pediatra para a melhor condução da avaliação do estado nutricional. Isso porque apresenta algumas vantagens como baixo custo e facilidade de execução e interpretação. Por outro lado, exige rigor na aferição das medi-

das, de modo que os resultados obtidos possam de fato refletir a realidade. Sendo assim, vale a pena reforçar alguns parâmetros, internacionalmente aceitos, para a correta aferição das principais medidas em crianças:

- **Peso:** obtido com a criança totalmente despida e o mais imóvel possível e colocada na região central da balança, sem nenhum tipo de apoio.
- **Comprimento:** para crianças com idade abaixo de três anos, medido em decúbito dorsal sobre o antropômetro, perfeitamente reta, com a cabeça apoiada no aparador fixo à esquerda, as pernas estendidas e os pés em posição perpendicular à base, sendo tocados na planta pelo aparador móvel que fornece a medida.
- **Estatura:** para crianças de três anos em diante, é medida com a mesma em pé, encostada no antropômetro nos dois calcanhares, nádegas, parte do dorso e região posterior da cabeça, sempre olhando para um ponto fixo imaginário na altura dos olhos a fim de se obter a parte superior da cabeça o mais horizontal possível. Após a obtenção dessa posição, o aparador móvel localizado na parte superior do antropômetro deve ser deslizado até o ponto mais alto da cabeça obtendo-se a medida.
- **Perímetro craniano:** Passa-se a fita métrica inextensível em uma linha imaginária paralela às sobrancelhas e logo acima dos pavilhões auriculares, mantendo a fita sempre na posição horizontal.

Em termos de avaliação do estado nutricional, pode-se considerar que:
Peso: reflete a massa corpórea total;
Comprimento/estatura: representa o crescimento ósseo;
Perímetro craniano: mostra o desenvolvimento do sistema nervoso central alem de estimar também o crescimento ósseo.

Essas medidas devem ser sempre analisadas em conjunto, o que evita erros de interpretação. Por exemplo, a obtenção de um baixo peso tanto pode representar um caso de subnutrição aguda, como um caso de baixa estatura, já que uma criança pequena tende a pesar menos que outra, de estatura normal. De igual forma, pesar muito pode ser devido à obesidade ou a uma estatura excessiva. Deve-se levar em conta também que a obtenção de uma baixa estatura pode refletir diversos problemas de ordem genética, endocrinológica, etc, mas, em relação à nutrição, significa quase sempre agravo crônico. Por um lado, a subnutrição mantida por longos períodos pode levar à redução ou à parada no crescimento físico, reduzindo a estatura de forma permanente, como uma cicatriz nutricional. Por outro, a obesidade costuma apresentar, como uma de suas comorbidades, a aceleração da maturação como um todo, inclusive da óssea, fazendo com que, durante uma boa parte da infância e adolescência, observe-se estatura elevada. Entretanto, diferente do que ocorre com a subnutrição, no caso da obesidade, em geral não se observam seqüelas perma-

nentes porque a aceleração é sucedida por uma parada precoce, sendo que a estatura final, em geral, é aquela determinada pelo canal familiar.

Os indicadores antropométricos mais utilizados são o peso para a idade (P/I), o comprimento para a idade (C/I), a estatura para a idade (E/I), o peso para o comprimento (P/C), o peso para a estatura (P/E), o perímetro craniano para a idade (PC/I) e o índice de massa corporal para a idade (IMC/I), sendo que o IMC é calculado dividindo-se o peso, em quilogramas, pelo quadrado da estatura, em metros.

Em relação às faixas etárias, atualmente, sugere-se que sejam utilizados indicadores diferenciados, que refletem a validação científica de cada um deles, no sentido de apresentarem a melhor correlação clínica.

Peso para idade: zero a dezoito anos

Comprimento para a idade: zero a três anos

Estatura para a idade: três a dezoito anos

Peso para o comprimento: zero a três anos

Peso para a estatura: três a seis anos

Perímetro craniano para a idade: zero a quatro anos

Índice de massa corporal para a idade: seis a dezoito anos

Para que seja definido quando um parâmetro antropométrico está ou não dentro do esperado, é preciso que sejam conhecidos os referenciais de comparação e que sejam estabelecidos os pontos de corte. Já existe razoável consenso internacional de que a melhor referência disponível são as curvas do NCHS (National Center for Health Statistics). Em relação aos pontos de corte, para uso clínico, os percentis podem ser usados com bastante segurança e representam maneira simples de se triar os casos em risco nutricional. Podem ser sugeridos os seguintes pontos de corte:

P/I, C/I, E/I, P/C, P/E e PC/I:

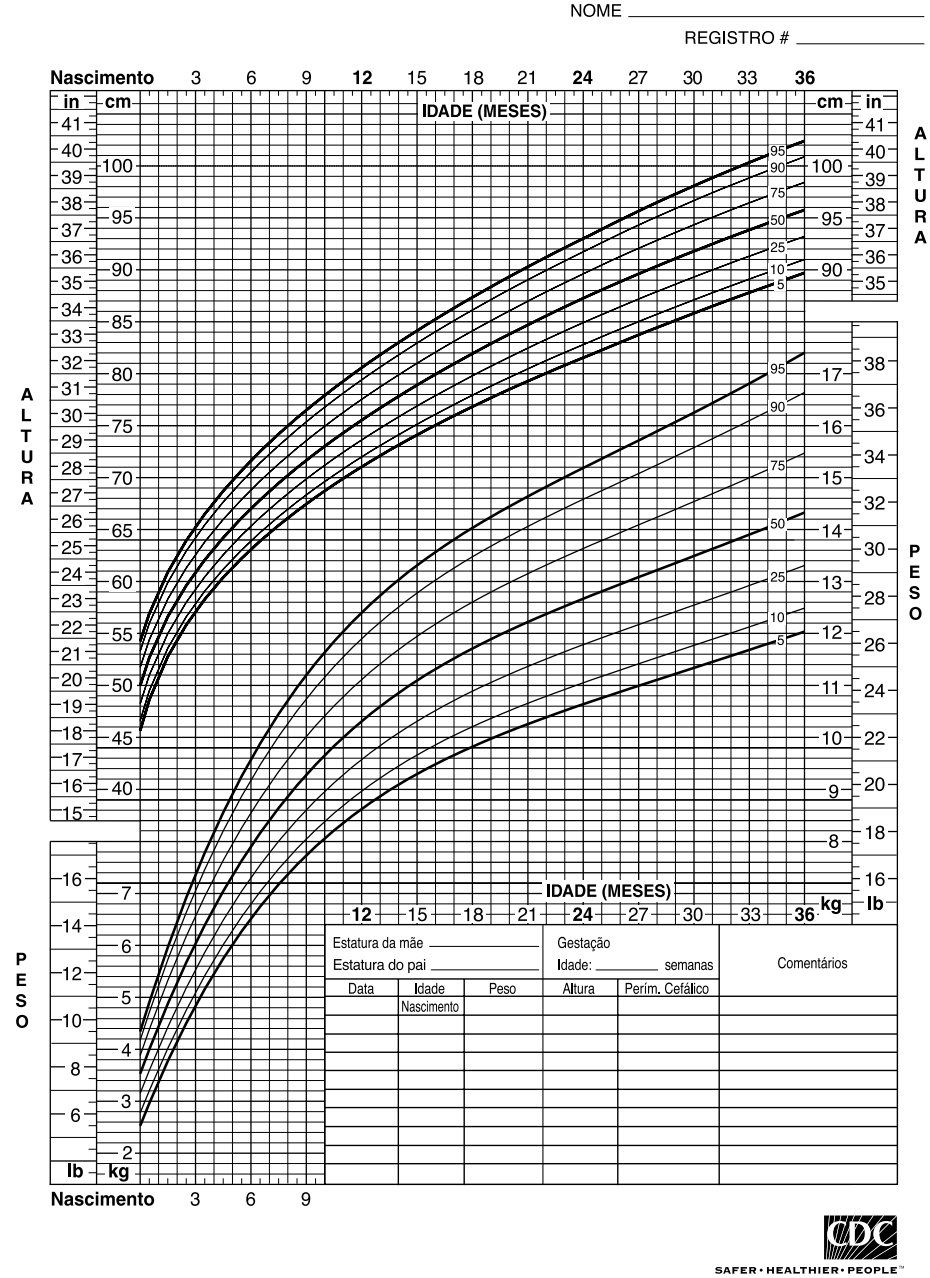
- Entre P 10 e 90: área de provável eutrofia
- Entre P 90 e 95: área de risco para excesso
- Acima de P 95: área de provável excesso
- Entre P 5 e 10: área de risco para deficiência
- Abaixo de P5: área de provável deficiência

IMC/I:

- Entre P5 e 85: área de provável eutrofia
- Entre P 85 e 95: área de sobrepeso
- Acima de P 95: área de provável obesidade
- Entre P5 e 10: área de risco para deficiência
- Abaixo de P5: área de provável deficiência

As curvas do NCHS são apresentadas a seguir:

do nascimento aos 36 meses: Meninos
Percentis do comprimento para a idade e do peso para a idade

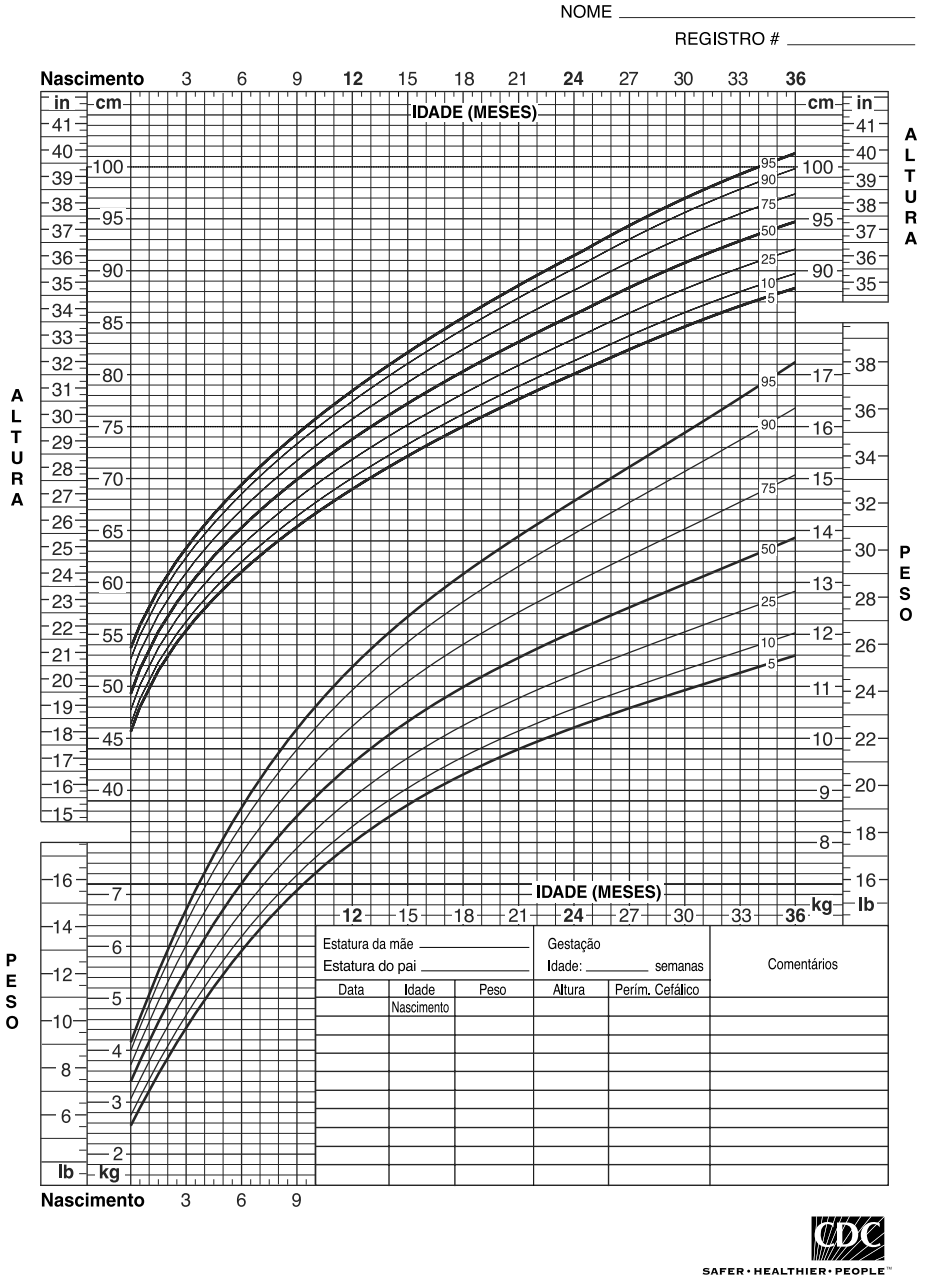


Published May 30, 2000 (modified 4/20/01).

SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000). http://www.cdc.gov/growthcharts

do nascimento aos 36 meses: Meninas

Percentis do comprimento para a idade e do peso para a idade

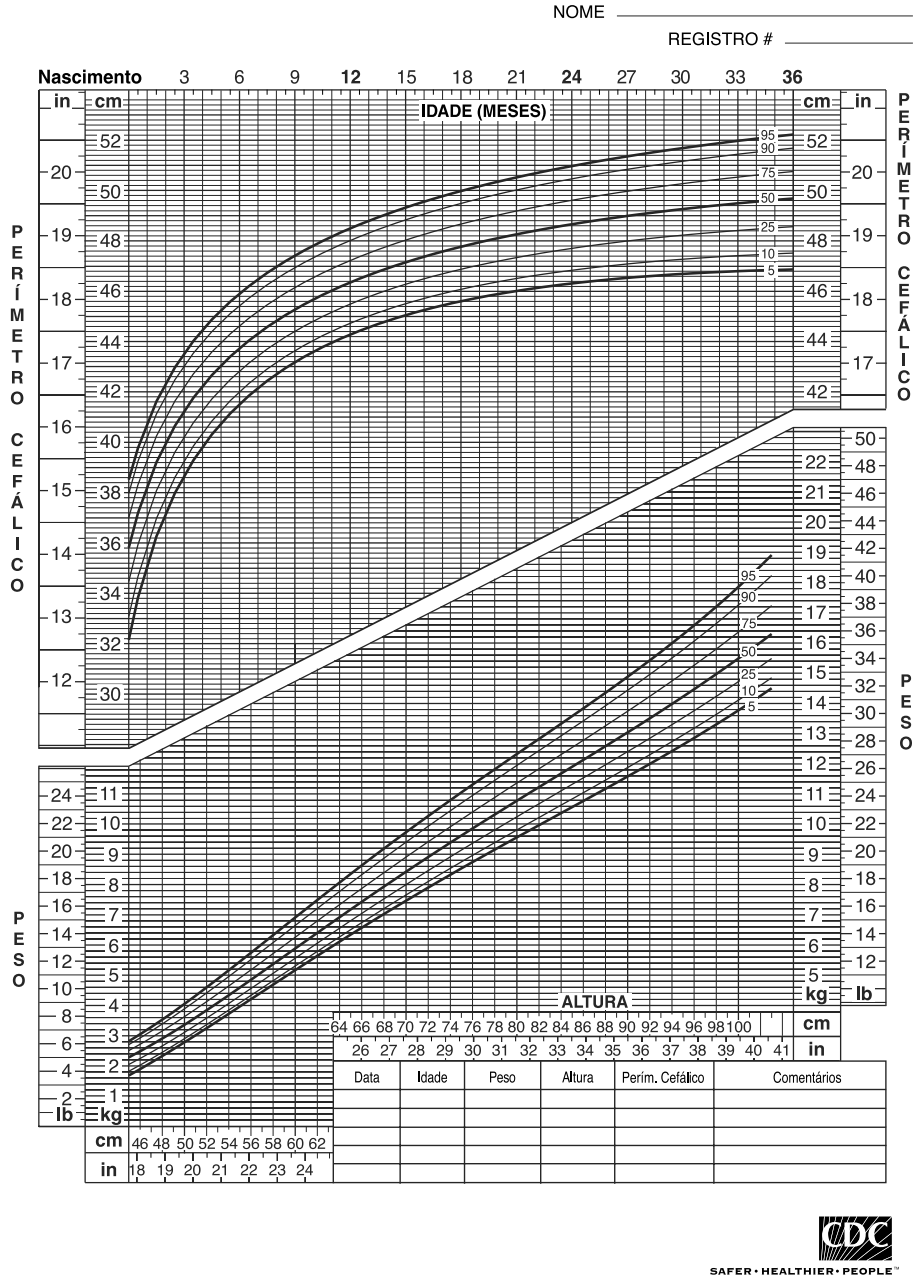


Published May 30, 2000 (modified 4/20/01).

SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000). http://www.cdc.gov/growthcharts

do nascimento aos 36 meses: Meninos

Percentis do perímetro cefálico para a idade e do peso para o comprimento

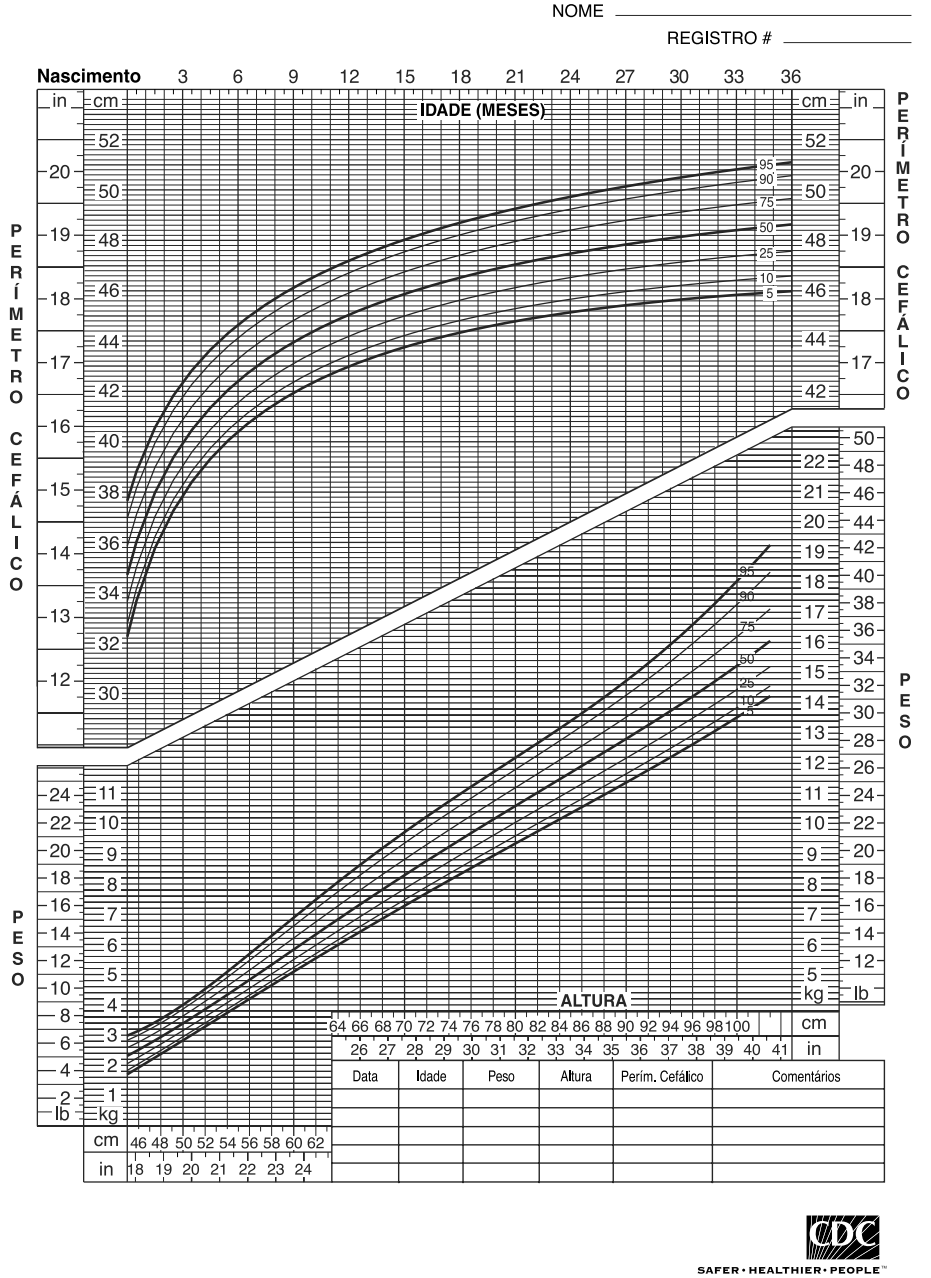


Published May 30, 2000 (modified 10/16/00).

SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000). http://www.cdc.gov/growthcharts

do nascimento aos 36 meses: Meninas

Percentis do perímetro cefálico para a idade e do peso para o comprimento

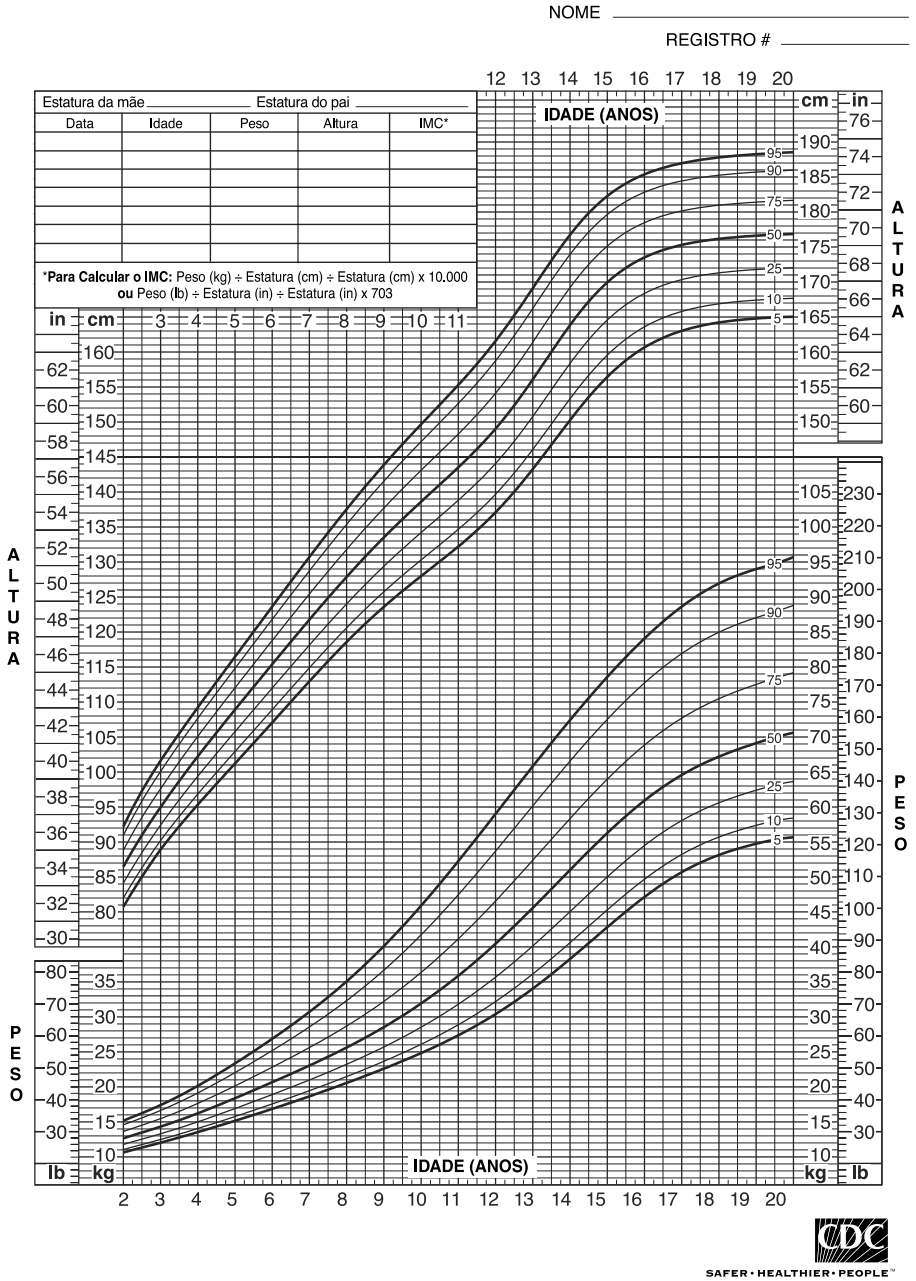


Published May 30, 2000 (modified 10/16/00).

SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000). http://www.cdc.gov/growthcharts

de 2 a 20 anos: Meninos

Percentis da estatura para a idade e do peso para a idade

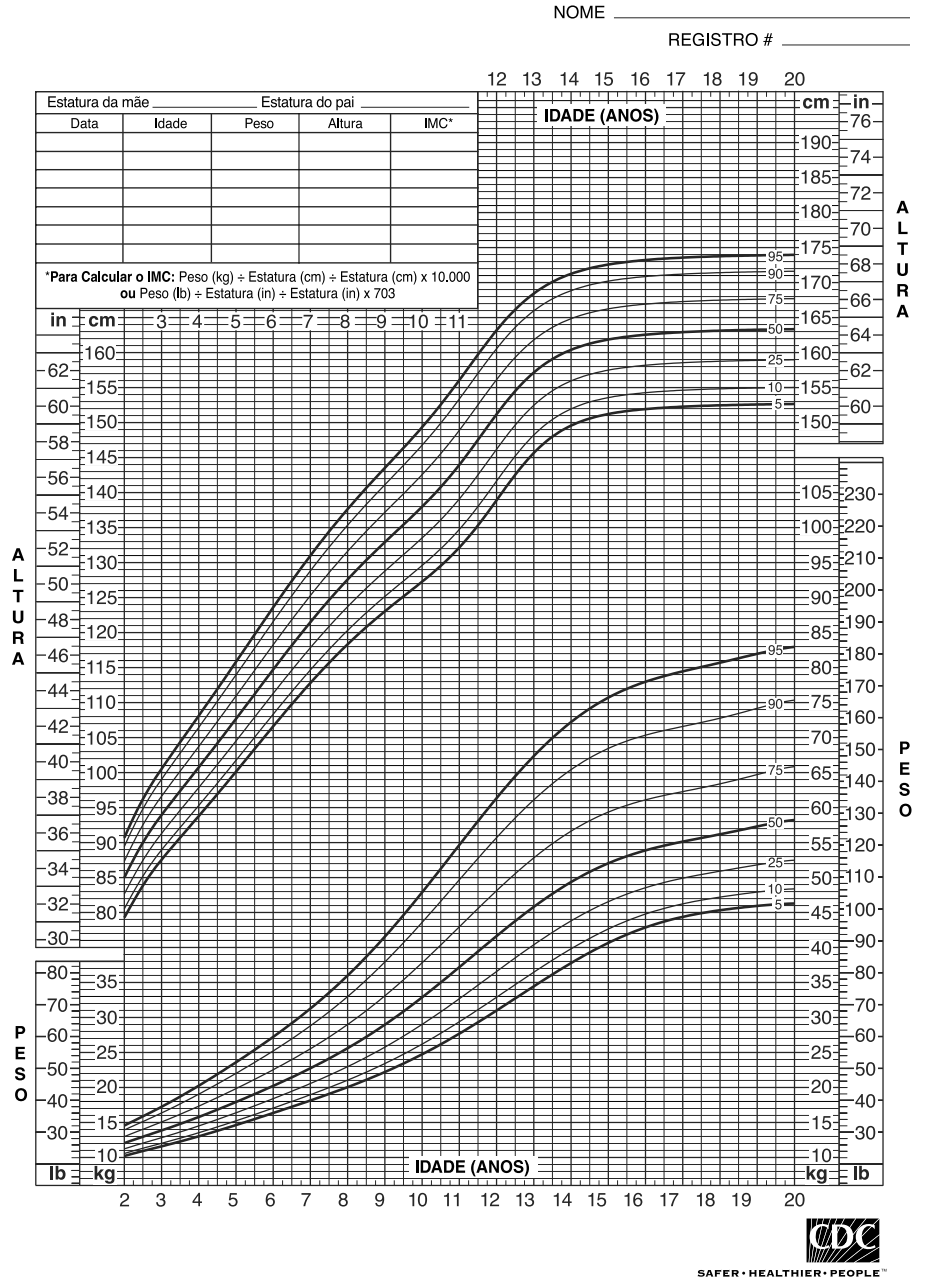


Published May 30, 2000 (modified 11/21/00).

SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000). http://www.cdc.gov/growthcharts

de 2 a 20 anos: Meninas

Percentis da estatura para a idade e do peso para a idade



Published May 30, 2000 (modified 11/21/00).

SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000). http://www.cdc.gov/growthcharts

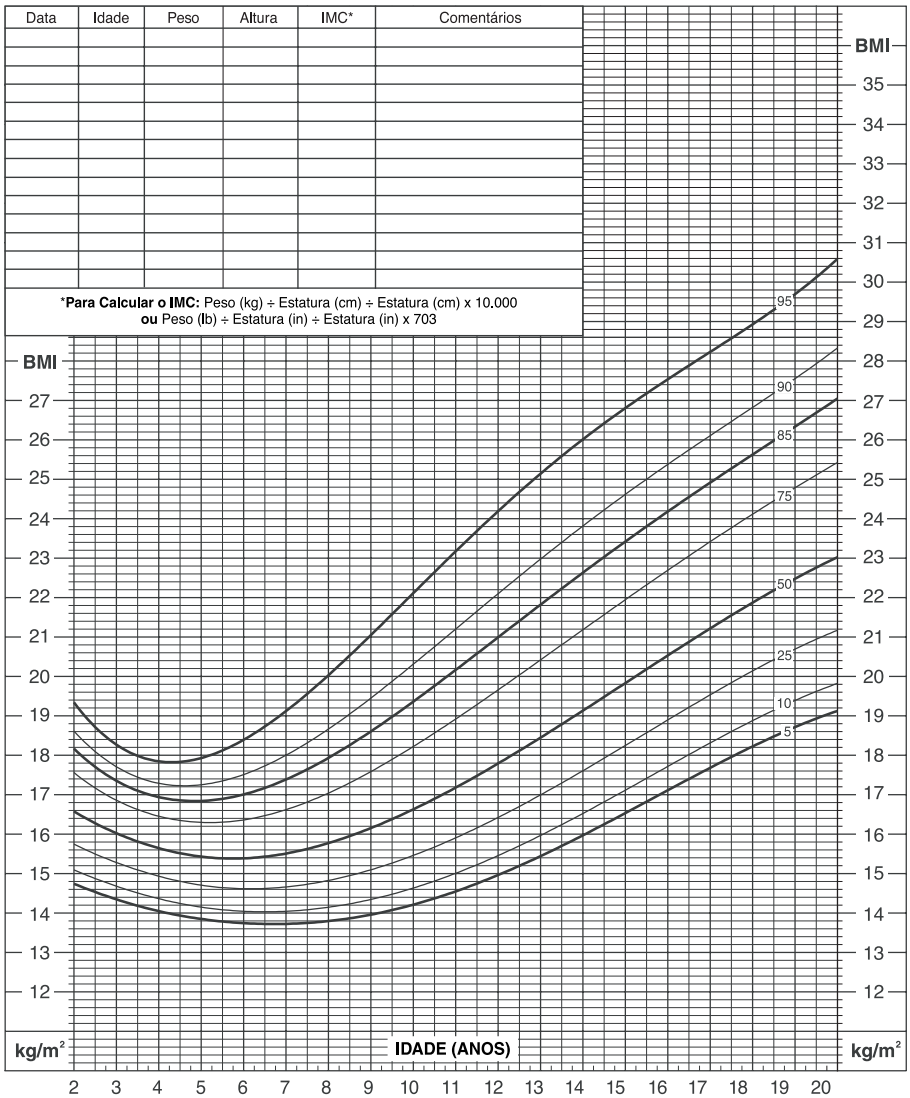
de 2 a 20 anos: Meninos
Percentis do Índice de Massa Corporal para a idade

NOME _____

REGISTRO # _____

Data	Idade	Peso	Altura	IMC*	Comentários

*__Para Calcular o IMC:__ Peso (kg) ÷ Estatura (cm) ÷ Estatura (cm) x 10.000
__ou__ Peso (lb) ÷ Estatura (in) ÷ Estatura (in) x 703



SAFER · HEALTHIER · PEOPLE™

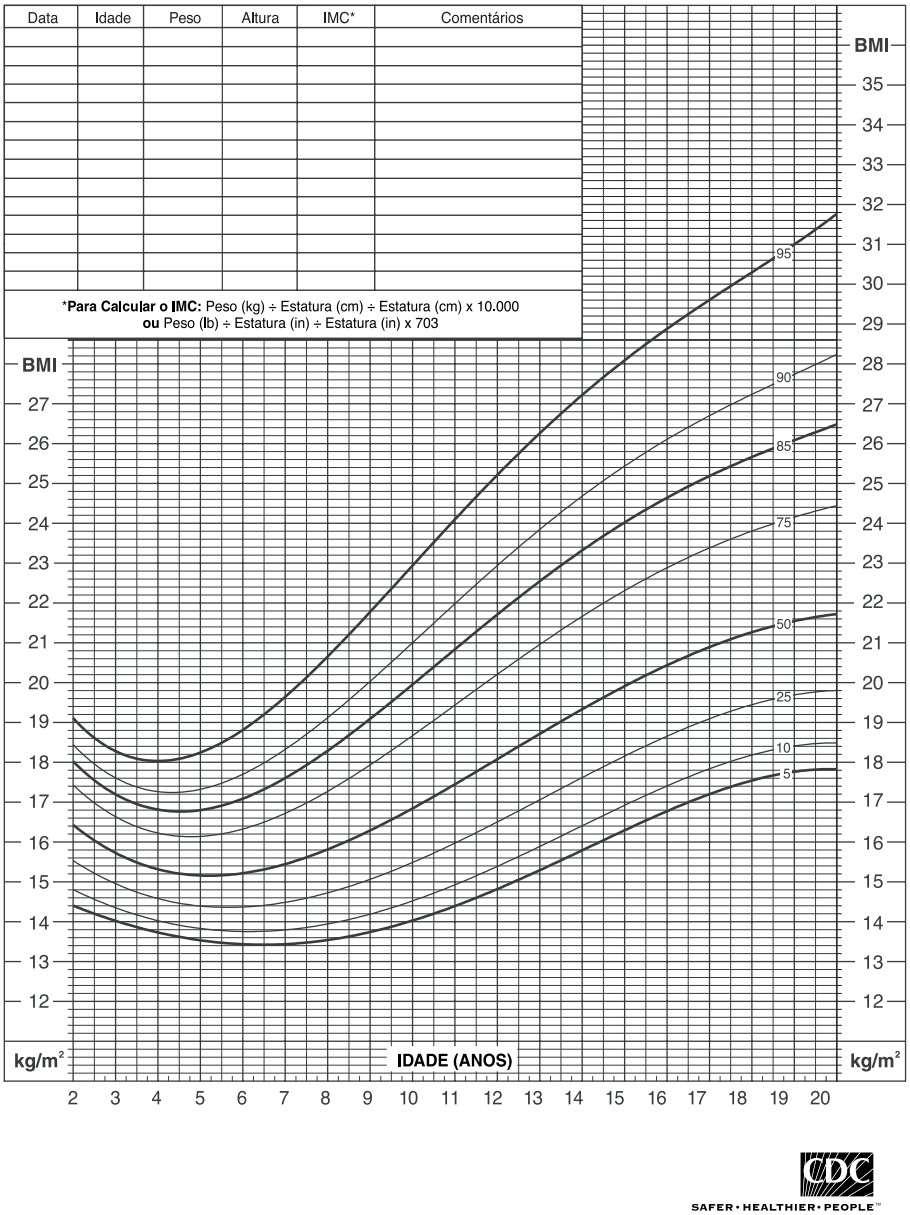
Published May 30, 2000 (modified 10/16/00).

SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000). http://www.cdc.gov/growthcharts

de 2 a 20 anos: Meninas
Percentis do Índice de Massa Corporal para a idade

NOME _____

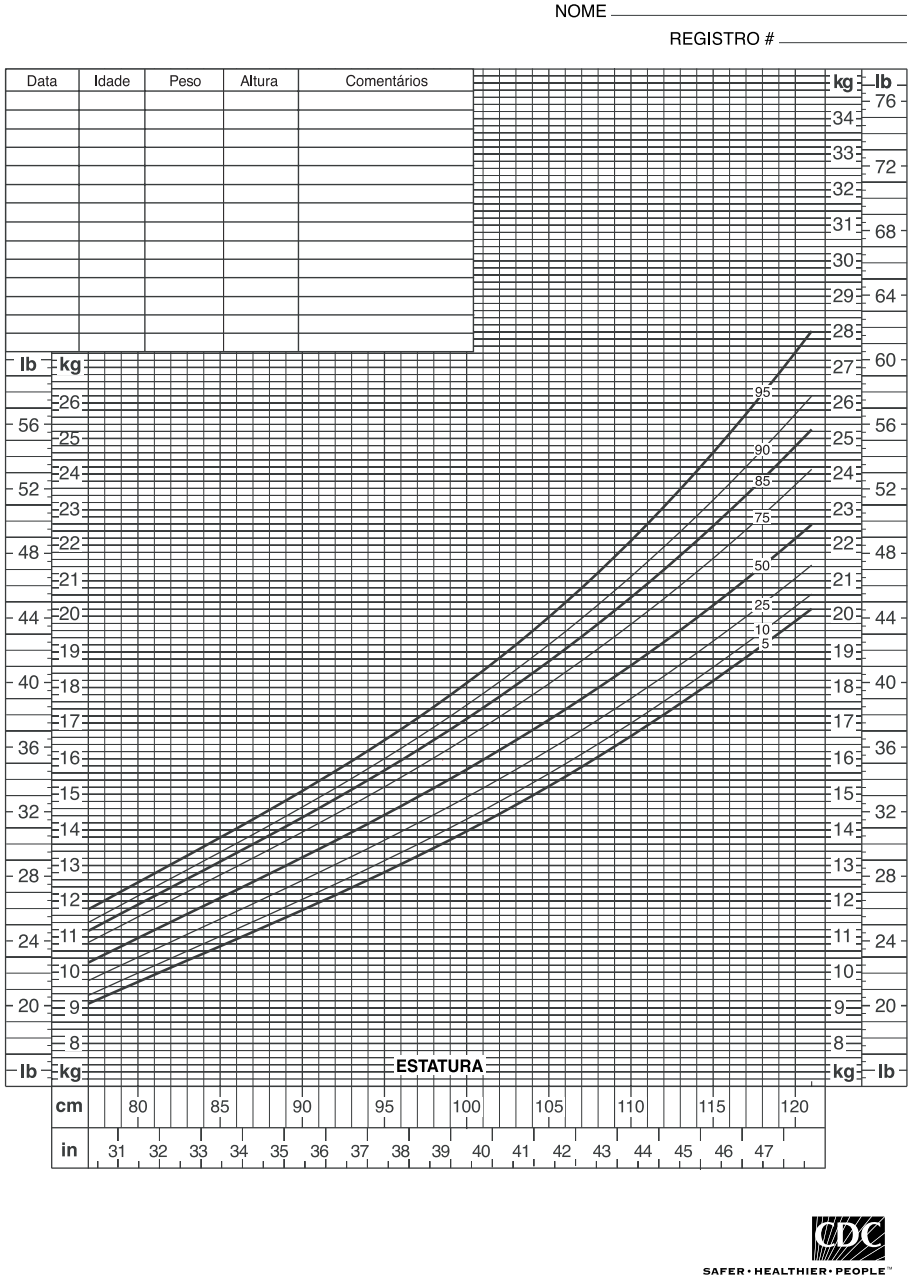
REGISTRO # _____



Published May 30, 2000 (modified 10/16/00).

SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000). http://www.cdc.gov/growthcharts

Percentil do peso para a estatura: Meninos



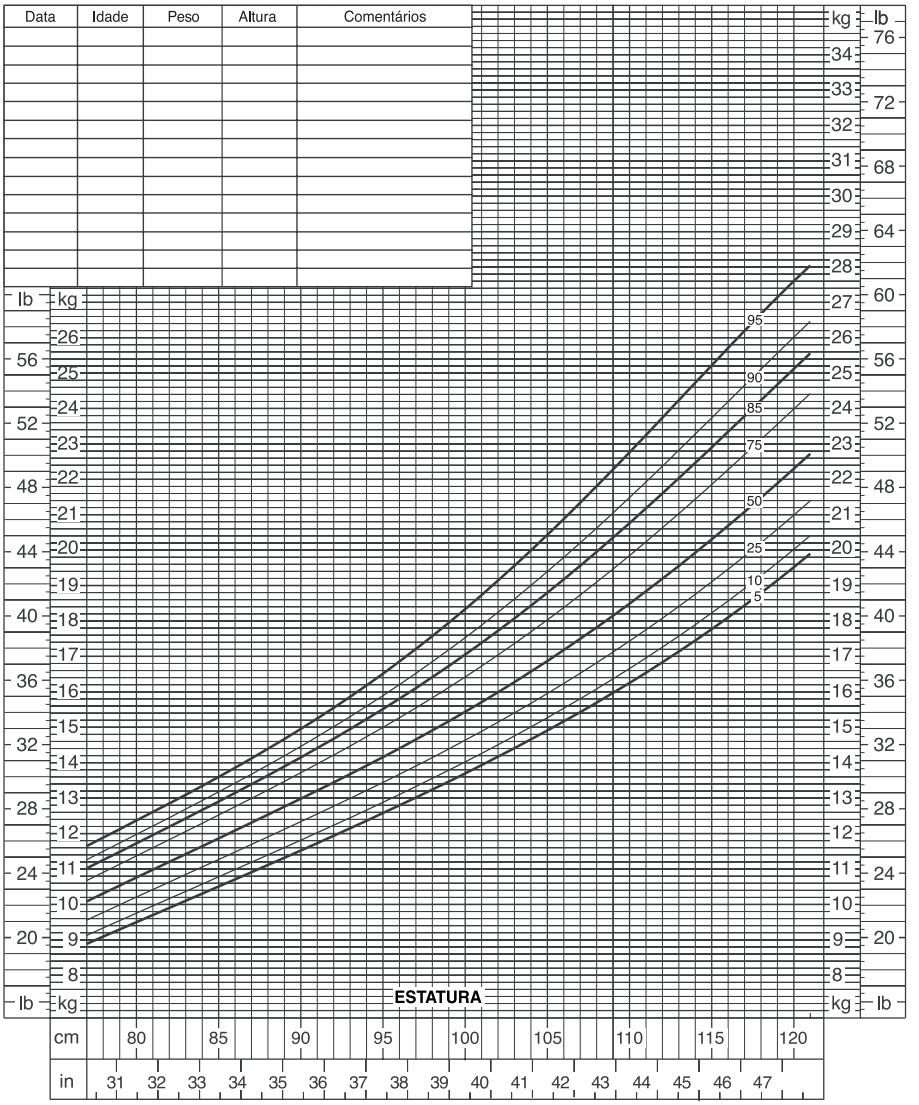
Published May 30, 2000 (modified 10/16/00).

SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000). http://www.cdc.gov/growthcharts

Percentil do peso para a estatura: Meninas

NOME _____

REGISTRO # _____



SAFER · HEALTHIER · PEOPLE™

Published May 30, 2000 (modified 10/16/00).

SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000). http://www.cdc.gov/growthcharts

4 – CRESCIMENTO FÍSICO

A criança, basicamente, pode ser entendida como um ser humano em crescimento e desenvolvimento. Sendo assim, torna-se impossível estudá-la sem levá-los em conta. Especificamente em relação à Puericultura, o processo de crescimento deverá ser objeto de atenção em toda consulta, já que sua avaliação constante é considerada uma das maneiras mais eficazes de vigilância em saúde infantil.

Em termos concretos, crescimento é um processo mensurável que se caracteriza pela incorporação constante, ao organismo, dos nutrientes recebidos. Esse processo compreende construção e renovação de tecidos e pode ser influenciado por uma série de fatores como aspectos genéticos e hormonais, sexo, saúde/doença, meio ambiente e, principalmente, alimentação. Sendo assim, deve-se considerar que avaliação do estado nutricional e avaliação do crescimento estarão sempre intimamente relacionadas e deverão ser realizadas simultaneamente.

Considerando-se uma análise transversal, em consulta única, os pontos de corte que devem levar à maior atenção quanto a possíveis desvios do crescimento são os mesmos apresentados no capítulo "avaliação do estado nutricional". Por outro lado, a melhor utilização de uma curva ocorre quando ela é usada para o seguimento longitudinal da criança, ou seja, o acompanhamento do padrão determinado pela interação entre a genética e o meio, que definem um canal de crescimento. Esse canal raramente segue de forma rigorosa um determinado percentil e pode ser definido, por exemplo, entre os percentis 10 e 25 ou outra faixa. Deve-se lembrar que, mais importante que definir pontos de corte, que separem o normal do patológico, é o seguimento da criança e a verificação de seu desempenho no decorrer da vida. Assim, duas crianças que, ao terem sua estatura plotada na curva, encontrarem-se no percentil 3, mas uma delas sempre tiver se colocado nessa posição e a outra tiver caído do percentil 25 para o 3, é seguro afirmar que a segunda está em risco de distúrbio do crescimento e a primeira provavelmente não.

Aqui vale também a pena definir duas possíveis ocorrências freqüentemente observadas em consultório: "cath up" e "cath down": quando uma criança, após ter seu crescimento desviado para baixo de seu canal original, retorna ao canal em que crescia anteriormente, diz-se que apresentou *catch up*. Da mesma forma, quando passa a crescer em um canal "superior" e, posteriormente, desacelera, voltando ao canal original, diz-se que apresentou *cath down*. É fundamental entender que esses são eventos desejáveis e que devem ser buscados pelo pediatra, uma vez que representam a recuperação do padrão determinado pelo potencial genético.

Apesar de o crescimento ser um processo linear e contínuo, em cada etapa

da vida da criança são observadas peculiaridades que devem ser levadas em conta para que o diagnóstico seja o mais preciso possível. As mais importantes podem ser vistas a seguir:

Período neonatal: destaca-se o fato de o recém nascido perder parte de seu peso nos primeiros dias de vida. Essa perda, que pode chegar a 10%, ocorre em geral até o quinto dia, sendo que, por volta do décimo dia, a criança recupera o peso de nascimento. Esse fato, na criança amamentada ao seio, pode ser erroneamente interpretado como "falta de leite" ou "leite fraco". Nesse período o ganho de peso é o melhor instrumento de avaliação e deve ser em torno de 25 a 35 gramas por dia. O acréscimo no comprimento é bastante variável e pode chegar a 3 cm. O Perímetro Cefálico também aumenta de 1 a 3 cm.

Período de lactente: até o final do primeiro trimestre, é preferível avaliar o crescimento através do "ganho" e ainda não se recomenda o uso de curvas de crescimento. Em geral, esse ganho é de 25 a 30 g/dia, para o peso e, para a altura, de 1 a 2 cm por mês. A partir do quarto mês, cada vez mais deve-se utilizar as Curvas de Crescimento.

Período pré-escolar: a análise continua a ser feita através das curvas mas deve-se sempre estar atento para o fato de que o consumo dos coxins gordurosos nessa fase, que é fisiológico, pode dar uma falsa impressão de "magreza".

Período escolar: fase típica de crescimento lento e de preparo para a puberdade.

Puberdade: Fase de extrema variabilidade individual e secular, em que se distinguem três períodos, com duração de dois anos cada: um inicial, que começa por volta de 10 anos nas meninas e 12 nos meninos, onde se observa crescimento estável, quase como uma continuação do período escolar; o período do Estirão da Puberdade, que se inicia exatamente no momento em que começa a maturação sexual; e o período de desaceleração que termina quando cessa o crescimento estatural. Destacam-se aumento importante do tecido muscular e na relação tronco-membros (mais nos meninos) e maior desenvolvimento do tecido gorduroso e na largura dos quadris (mais nas meninas).

5 – VACINAÇÃO

Ao longo dos últimos dois séculos, desde as pioneiras pesquisas de Edward Jenner com os vírus da varíola em 1796, as vacinas têm experimentado grande progresso técnico-científico, constituindo-se no instrumento de uma das ações básicas em saúde da criança de maior importância do ponto de vista médico-social, pois apresentam impacto direto nos coeficientes de morbidade e mortalidade infantil em todo o mundo, principalmente observado nos países subdesenvolvidos que ainda apresentam verdadeiras epidemias de doenças infecto-contagiosas preveníveis. A erradicação da varíola em todo o mundo, em 1979, e de outras doenças como

poliomielite, sarampo e coqueluche em diversos países, comprova a eficiência do uso de imunobiológicos e justifica plenamente a instituição de programas de vacinação para crianças e adolescentes. No Brasil, no ano de 2000, foram aplicadas mais de 300 milhões de doses de vacinas e soros em toda a população, atingindo investimentos de mais de 230 milhões de reais. Atualmente, cerca de 3/4 das vacinas utilizadas no Brasil são produzidas no próprio país. Para atingir os objetivos propostos pelos planos de imunização, que são de vacinar o maior número possível de crianças menores de 1 ano de idade, é preciso identificar precisamente quais situações impedem, temporária ou definitivamente, a aplicação de uma vacina. Deste modo, as contra-indicações ao uso de vacinas podem ser classificadas em:

I) Situações de contra-indicação absoluta:
   a) imunodeficiências congênitas ou adquiridas,
   b) neoplasias malignas,
   c) uso de corticosteróides em esquemas terapêuticos que levem à imunodepressão (2 mg/kg/dia de prednisona, por tempo igual ou maior que 2 semanas),
   d) tratamentos imunodepressores (radioterapia, quimioterapia, etc),
   e) reação anafilática grave a um componente vacinal ou após uma dose anterior da mesma.

II) Situações de contra-indicação relativa, onde se recomenda adiar a vacinação:
   a) doenças febris agudas,
   b) uso de imunoglobulinas ou de sangue e seus derivados,
   c) uso de corticosteróides em doses elevadas e de imunodepressores, devendo-se esperar cerca de 3 meses após o tratamento.

O Programa Nacional de Imunização (PNI) do Ministério da Saúde propõe o seguinte calendário vacinal:

Idade	Vacinas
Ao nascer	BCG + Hepatite B
1 mês	Hepatite B
2 meses	Pólio + DPT + Hib
4 meses	Pólio + DPT + Hib
6 meses	Pólio + DPT + Hib + Hepatite B + Febre Amarela
12 meses	SCR
15 meses	Pólio + DPT
6 – 10 anos	BCG
10 – 11 anos	dT + Febre Amarela
12 – 49 anos	Rubéola ou Sarampo e rubéola*

LEGENDA:
Pólio: antipoliomielítica oral ou inativada
Hib: *Haemophilus influenzae* tipo b
dT: dupla adulto (difteria e tétano)
DPT: tríplice bacteriana (difteria, coqueluche, tétano)
SCR: tríplice viral (sarampo, caxumba, rubéola)
* dispensável se já tiver recebido vacina contra rubéola (tríplice viral, dupla viral ou vacina monovalente)
Vacina Tetra (DPT + Hib) disponível em algumas localidades

A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), considerando suas atribuições de entidade divulgadora e multiplicadora de conhecimento científico em benefício da criança e do adolescente brasileiros, propõe um calendário vacinal amplo e atualizado sob os aspectos epidemiológicos e biológicos, servindo de referência para as ações de imunização em todo o país. Evidentemente devem ser observadas as determinações das autoridades e dos órgãos responsáveis pela saúde pública, nas diferentes regiões do país. De acordo com a SBP, o calendário de vacinação ideal para uma criança deve ser o seguinte:

Calendário de Vacinação – Sociedade Brasileira de Pediatria

Idade	Vacinas
Ao nascer	BCG + Hepatite B
1 mês	Hepatite B
2 meses	Pólio + DPT + Hib + Pneumococo
4 meses	Pólio + DPT + Hib + Pneumococo
6 meses	Pólio + DPT + Hib + Pneumococo + Hepatite B
12 meses	SCR + Varicela + Hepatite A + Pneumococo
15 meses	Pólio + DPT
18 meses	Hepatite A
4 – 6 anos	Pólio + DPT + SCR
10 anos	BCG
14 – 16 anos	dT

LEGENDA:
Pólio: vacina antipoliomielítica oral ou inativada
Hib: *Haemophilus influenzae* tipo b
dT: dupla adulto
DPT: tríplice bacteriana (difteria, coqueluche, tétano)
SCR: tríplice viral (sarampo, caxumba, rubéola)

Vacinas cujas recomendações dependem de condições epidemiológicas locais ou regionais
Febre Amarela – em áreas endêmicas: após os 6 meses de idade em áreas de transição: após os 9 meses de idade
Meningococo – aos 3, 5 e 7 meses. Se criança maior de 1 ano de idade: usar dose única

6 – PREVENÇÃO DE ACIDENTES

A incidência de acidentes na infância e na adolescência é um dos principais temas abordados pela Puericultura visto que representa importante causa de morbidade, incapacidade permanente e morte na faixa etária que vai do primeiro ao vigésimo anos de vida. Em se tratando de um termo facilmente compreensível, o acidente prescinde de

definição, devendo ser entendido como uma interação desfavorável que ocorre entre um agente etiológico (físico, químico, etc) e um hospedeiro (criança) em determinado ambiente e em um exato momento, devendo-se sempre ter em mente que se trata de um fato inesperado que pode ou não ser previsível.
No Brasil, a exemplo do que já ocorre em diversos países principalmente do primeiro mundo, as causas externas – onde incluem-se os acidentes – constituem a terceira causa mais importante de mortalidade geral, com cerca de 20% dos óbitos ocorrendo entre crianças e adolescentes até 19 anos. Dentre as diversas causas externas destacam-se os acidentes com veículos automotores, quedas, intoxicações, agressões e queimaduras. Nos últimos 20 anos, a mortalidade por causas externas entre crianças durante o primeiro ano de vida aumentou em mais de 150%. Segundo a Organização Mundial de Saúde, cerca de 10% da população mundial é portadora de algum tipo de seqüela devido a acidentes e a maioria encontra-se em plena idade produtiva.
As crianças possuem características próprias e especiais que as tornam mais susceptíveis aos acidentes. Diferentes fatores como imaturidade física e mental, inexperiência, incapacidade para prever situações de perigo, grande curiosidade, motivação em realizar tarefas, tendência a imitar comportamentos, falta de preocupação corporal, ignorância, impaciência, falta de coordenação motora, desproporção crânio-corporal e pequenas dimensões das vias aéreas superiores são elementos importantes a se considerar na ocorrência de acidentes. Além disso, o meio ambiente, - principalmente o doméstico - modificado e adaptado às situações de conforto para o adulto e as condições sócio econômicas desfavoráveis, aliados à negligência dos adultos, contribuem para aumentar a prevalência de acidentes entre as crianças.
A maioria dos acidentes com crianças ocorre no ambiente doméstico, sendo a cozinha, o quintal e o banheiro os locais da casa de maior risco. Os adultos, cuidadores e responsáveis pelas crianças devem exercer papel de supervisão contínuo até a idade pré-escolar, quando a criança começa a ter capacidade de ser mais bem educada quanto à prevenção de acidentes, passando a ser gradativamente mais responsável por sua segurança.
Para podermos elaborar e implementar ações preventivas e educativas deve-se ter em conta que os acidentes necessitam de ações preventivas permanentes, elaboradas e instituídas a partir do conhecimento da epidemiologia e das características do hospedeiro, cujas diferentes etapas do desenvolvimento neuropsicomotor conferem maior predisposição a tipos específicos de acidentes. O quadro abaixo apresenta algumas características do hospedeiro e os principais tipos de acidentes que podem ocorrer nas diferentes faixas etárias.

	Neonato	Lactente	Pré-escolar	Escolar	Adolescente
	Completa dependência do adulto, imaturidade, incapacidade de controlar músculos e emoções	Maior movimentação voluntária (rola, senta, engatinha, anda), pouca coordenação motora, fase oral, desconhece o perigo	DNM especializa, amplia ambiente social, menor dependência dos adultos, curiosidade, desconhece o perigo, pequena capacidade de prever riscos, imita comportamentos	Sofre muitas influências externas, vigilância insuficiente por parte dos adultos, desejo de mostrar habilidades	Espírito aventureiro, desafiador,inexperiência, necessidade de auto-afirmação, conflitos e atitudes de rebeldia
afogamento	banheira	banheira, praia piscina, rio	piscina, rio, praia	piscina, rio, praia	piscina, rio, praia
asfixia	roupas, leite, talco, brinquedos	brinquedos, alimentos, objetos pequenos	menos freqüente	menos frequente	menos freqüente
intoxicação	medicamentos	medicamentos, plantas, produtos de limpeza, def. agrícola	medicamentos, plantas, produtos de limpeza, def. agrícola, álcool	medicamentos, álcool	álcool, drogas de abuso
traumatismos em geral	quedas do colo, carrinho, cama	quedas, cortes, contusões	quedas, cortes, contusões	quedas, cortes, contusões	por armas de fogo ou brancas, quedas, cortes, contusões
queimadura	banho, sol, mamadeira, cigarro	fogo, produtos químicos	fogo, produtos químicos	fogo, produtos químicos	fogo, produtos químicos
choque elétrico	raro	eletrodomésticos tomadas	eletrodomésticos tomadas	eletrodomésticos tomadas	menos freqüente
mordeduras de animais	menos freqüente	cão doméstico	cão doméstico ou errante	cão doméstico ou errante	cão doméstico ou errante
animais peçonhentos	menos frequente	mais comum em zona rural	mais comum em zona rural	mais comum em zona rural	mais comum em zona rural
trânsito	ocupante de veículos	ocupante de veículos, pedestre	ocupante de veículos, pedestre	ocupante de veículos, pedestre	ocupante de veículos, pedestre ou motorista

Naturalmente o acompanhamento proposto pela Puericultura permitirá uma orientação antecipatória na prevenção de riscos, de acordo com o desenvolvimento neuropsicomotor da criança e do conhecimento de seu ambiente.

7 – DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento pode ser entendido como um processo generalizado, integrado e organizado de aperfeiçoamento evolutivo das diversas funções dos órgãos do corpo humano, que vão adquirindo habilidades cada vez mais complexas, com o propósito de atingir a plena maturidade do indivíduo. Para que o desenvolvimento seja efetivado é necessário que se estabeleça uma integração do sistema nervoso com o sistema músculo-esquelético que possibilitará a interação do indivíduo com o meio ambiente. A integridade deste conjunto pode ser inicialmente avaliada por uma história clínica completa e

um exame físico detalhado buscando-se, com a anamnese, informações pregressas e atuais sobre motricidade, sensibilidade e funções da criança e, com o exame físico, determinar os níveis de evolução já atingidos. Para que o desenvolvimento neuropsicomotor efetivamente ocorra é necessário que se processe a mielinização do sistema nervoso, evento que acontece de maneira sincronizada, ordenada e em seqüência, dependendo da interação da criança com o meio para que seja feita de maneira ideal. Os estímulos ambientais podem acelerar a mielinização, sendo que a maior parte do sistema nervoso está mielinizada antes da criança completar o segundo ano de vida.

No processo evolutivo da criança podemos encontrar manifestações temporárias (que são normais somente em algum período, desaparecem e, eventualmente, retornam em condições patológicas) – como no caso do reflexo cutaneoplantar em extensão no recém-nascido e que, a partir de um ano de idade é considerado patológico e denominado de reflexo de Babinski. Existem atividades automáticas presentes desde o nascimento (como a sucção e a marcha automática) que serão inibidas, desaparecerão e ressurgirão como atividades mais complexas, voluntárias ou automatizadas em níveis superiores, enriquecidas por elementos afetivos e intelectuais. Finalmente, observamos as manifestações permanentes, com as quais a criança nasce e que não se modificam com a evolução, como os reflexos profundos e os cutâneo-abdominais.

A avaliação do desenvolvimento deve ser ampla e completa, realizada sistematicamente até que a criança complete 7 anos de idade, verificando a velocidade e a cronologia de aquisição das habilidades, considerando tudo aquilo que a criança já realiza, sozinha ou com ajuda, valorizando como as novas aquisições se integram ao meio histórico, cultural e social onde esta e sua família vivem. É necessário destacar que existe uma variação de ritmo individual que permite estabelecer limites de normalidade, ou seja, é possível definir as idades mínima e máxima em que cada elemento referencial do desenvolvimento deve ser observado. Cada espécie apresenta uma seqüência fixa e invariável, embora com um ritmo diferenciado de indivíduo para indivíduo. As respostas gerais precedem as particulares, a direção é no sentido céfalo-caudal, do centro para a periferia e do tronco para as mãos. O registro da seqüência e o ritmo de desenvolvimento possibilitam detectar precocemente desvios dos padrões esperados e planejar ações de prevenção e recuperação, além de orientar os estímulos que irão contribuir para o desenvolvimento pleno. Atualmente, sabe-se que de 80% a 90% dos casos de atraso no desenvolvimento cuja detecção é precoce, resulta em recuperação satisfatória através de estimulação simples, adequada e oportuna. Sob o ponto de vista prático po-

demos destacar, entre muitos, dois instrumentos de avaliação utilizados no cotidiano. O primeiro e mais complexo é a chamada Escala de Desenvolvimento de Denver Adaptada que permite avaliar quatro etapas distintas, a saber:

a) motor grosseiro – controle dos movimentos do corpo, que ocorre de modo seqüencial e no sentido craniocaudal,
b) motor fino ou adaptativo – ações de ajustamento para atividades novas e mais complexas, utilizando-se de experiências prévias,
c) linguagem – meios de comunicação como gestos, vocalização ou palavras, que evolui do choro do recém-nascido para a construção de frases,
d) pessoal-social – habilidades e atitudes pessoais frente ao meio social e cultural, proporcionando independência familiar e social.

Outro instrumento bastante e facilmente utilizado é a Ficha de Acompanhamento do Desenvolvimento, adotada pelo Ministério da Saúde, que apresenta os principais elementos a serem avaliados e suas respectivas idades mínima e máxima de ocorrência, partindo de uma condição de hipertonia dos músculos flexores e hipotonia dos extensores (posição fetal) até o domínio dos extensores sobre o eixo do corpo para a manutenção da posição ereta. Resumidamente podemos indicar que o desenvolvimento neuromotor apresenta 4 grandes idades referenciais, a saber: aos 3 meses a criança apresenta o controle dos músculos oculares, aos 6 meses os músculos cervicais, aos 9 meses a musculatura do tronco e das mãos e aos 12 meses os músculos das pernas e dos pés.

Na quadro abaixo encontram-se relacionados os principais marcos do desenvolvimento utilizados na prática clínica diária.

Principais marcos do desenvolvimento neuromotor (DNM)

Idade	Evento
RN	reflexos subcorticais
1 mês	segue com os olhos
2 meses	sorriso social
3 meses	sustenta a cabeça
4 meses	segura objetos
5 meses	gira sobre o abdome
6 meses	senta com apoio
7 meses	preensão palmar
8 meses	pinça digital
9 meses	fica sentado sem apoio
10 meses	engatinha
11 meses	fica de pé e anda com apoio
12 a 14 meses	anda sem apoio

O quadro abaixo apresenta as idades consideradas limites para se iniciar a investigação de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor.

Idades limites para se iniciar a investigação de atraso do DNM

Idade	Evento
8 semanas	sorri em resposta
3 meses	bom contato ocular
5 meses	alcança objetos
10 meses	senta sem apoio
18 meses	anda sem apoio
18 meses	diz palavras isoladas com significado
30 meses	fala frases

8 – HIGIENE CORPORAL

A higiene corporal da criança deve ser realizada diariamente desde o nascimento pois as bactérias presentes nas mãos da mães e dos cuidadores, nas fezes, as substâncias componentes da urina, a umidade das fraldas sujas em contato com o corpo e diversos produtos utilizados para a lavagem das roupas podem provocar irritações na pele. Faz-se necessário apenas o uso de sabonete neutro, devendo-se evitar talcos e soluções anti-sépticas.

HIGIENE GENITAL:

Deve ser feita em toda troca de fraldas, no mínimo, 5 a 6 vezes ao dia, seguindo os seguintes passos:

– remover os resíduos de fezes com papel higiênico, algodão ou lenços umedecidos,
– limpeza da pele com fralda umedecida em água morna (em todas as trocas) e sabonete neutro, apenas uma vez ao dia,
– limpeza suave dos genitais com água morna,
– secar com fralda ou toalha macia,
– colocar fralda seca e limpa.

As fraldas não descartáveis, de tecido, devem ser de algodão, brancas e sem desenhos, macias, de tamanho adequado a cada criança. Devem ser lavadas em separado das roupas da família, com sabão de coco em pedra ou fervida em água vinagrada (1 colher das de sopa de vinagre para cada 10 litros de água, durante 5 a 10 minutos). A calça plástica é necessária, devendo ser de material de boa qualidade e tamanho proporcional à criança. As fraldas descartáveis devem obedecer cuidados como o tamanho e a qualidade do material utilizado, evitando-se pressões exageradas e lesões na pele. Em ambos os casos, a troca de fraldas deve ser freqüente, no mínimo, a cada 3 horas.

COTO UMBILICAL:

A limpeza deve ser feita sempre após o banho e a cada troca de fraldas, prin-

cipalmente se houver umidade, secreção ou sangue no local, utilizando-se cotonete embebido em álcool a 70%, com movimentos circulares em volta de todo o coto. Deixar secar e não utilizar coberturas com faixas ou esparadrapo. Verificar sempre se houve aparecimento de hiperemia ou secreções, que podem indicar o início de infecção.

BANHO:

Além do aspecto higiênico, o banho serve também como momento de estimulação e interação entre mãe e filho. Deve ser dado no mínimo uma vez ao dia, se possível sempre no mesmo horário a fim de se tornar uma rotina para a criança. Evitar após os horários de alimentação, preferindo próximo de 12 horas em crianças pequenas e no final da tarde nas crianças maiores. Nas épocas quentes do ano e nos locais em que a temperatura ambiental for elevada, pode ser dado mais de uma vez ao dia, usando-se sabonete neutro apenas uma vez ao dia.

Antes da queda do coto umbilical pode ser dado o chamado banho seco. A mãe deve lavar bem as mãos, aparar as unhas, retirar relógio e jóias e providenciar material e um ambiente adequado. Inicia pela limpeza da face, com a criança vestida, usando bolas de algodão umedecido em água morna para remover secreções oculares e nasais. Secar com toalha macia. Depois procede à limpeza das orelhas e cabeça, também com algodão umedecido. A seguir, retira as roupas da criança, deixando-a somente com fraldas e procede à limpeza do tronco, braços, pescoço e axilas com algodão úmido. Secar bem. Limpar o coto umbilical. Vestir as peças de roupa da parte superior da criança. Retirar a fralda e limpar os genitais, nádegas, pernas e pés. Secar. Colocar fralda limpa e o restante das roupas.

A banheira pode ser utilizada após a queda do coto umbilical. Deve ser limpa diariamente, com água e sabão e não utilizada para outra finalidade que não o banho da criança. Deve ser colocada em local apoiado e seguro, contendo 10 a 15 cm de água em temperatura entre 37°C e 38,5°C, que deve ser experimentada pela mãe, utilizando a parte interna do antebraço, próximo ao punho. Usar sabonete neutro. A partir da idade dos 2 anos os banhos podem ser dados no chuveiro.

BANHO DE SOL:

O banho de sol deve se dado desde a alta da maternidade e tem por finalidade a ativação, através dos raios ultra violeta, da pró-vitamina D existente na pele. É necessário que a exposição da criança seja direta ao sol, evitando-se a interposição de vidraças ou portas de vidro, protegendo-se a face da criança contra a incidência direta dos raios solares. Iniciar com 5 minutos diariamente e aumentar aos poucos, não devendo exceder 15 minutos por vez. Os horários devem ser entre 7 e 9 horas durante o verão e entre 11 e 12 horas no inverno.

ROUPAS:

A criança deve utilizar roupas em quantidade e qualidade compatíveis com as condições ambientais, preferentemente confortáveis, higiênicas e fáceis de serem trocadas, permitindo a facilidade dos movimentos, da respiração e da circulação, além de observar-se cuidadosamente a presença de costuras, botões, zíperes e fechos metálicos que possam causar ferimentos no corpo ou provocar acidentes. Os tecidos mais utilizados devem ser o algodão e a malha de algodão, evitando-se os materiais sintéticos e alergizantes. A lavagem das roupas deve ser feita com sabão neutro e estas devem ser passadas com ferro quente seco.

SONO:

O sono é uma necessidade do organismo e sua duração pode variar de criança para criança. Diversos fatores podem interferir com os períodos de sono da criança, inclusive o estado emocional da mãe. Do nascimento até cerca de 4 meses a criança acorda para mamar a cada 2 a 4 horas e geralmente torna a dormir com facilidade. Até os 2 anos de idade o sono é superficial e ligeiro, sendo a criança muito sensível à claridade e aos ruídos. O ambiente ideal deve ser silencioso, com pouca luminosidade e temperatura agradável. A criança deve ser colocada em posição segura e confortável, preferindo-se o decúbito lateral e nunca o ventral. Não se deve usar travesseiros e os lençóis devem ser presos na parte inferior do colchão. Após os 3 meses de idade é aconselhável que a criança durma em quarto separado do dos pais. O quadro abaixo apresenta o número médio de horas de sono nas diferentes idades.

Idade	Horas diárias de sono
Recém-nascido	19 a 20
6 meses	16 a 18
1 ano	14 a 16
2 anos	12 a 14
3 anos	11 a 12
5 anos	10 a 12
10 a 12	9 a 10

9 – DENTIÇÃO

O desenvolvimento dentário inicia-se na vida intra-uterina, com o surgimento dos folículos dentários e estende-se até cerca de 2 anos e meio na primeira dentição, denominada decídua, e aos 24 anos ou mais na dentição permanente. A criança nasce com todos os dentes da primeira dentição, mas sua erupção inicia-se, geralmente, entre 6 e 7 meses com o aparecimento dos incisivos centrais inferiores. A partir de então, entre 7 e 8 meses surgem os incisivos centrais superiores, entre 8 e 9 meses os incisivos laterais superiores seguidos dos incisivos laterais inferiores que aparecem entre 10 e 12 meses. Entre 12 e 15 meses surgem os pré-molares, os caninos aparecem entre 18 e 20 meses e os molares entre 20 e 24 meses, completando a dentição chamada decídua, com 20 dentes.

O início da dentição pode provocar alterações no comportamento da criança principalmente com choro e irritabilidade, que podem ser acompanhados de sialorréia, a questionável necessidade do uso de chupetas e frequentes mordidas nos dedos e em objetos ou brinquedos. A manutenção dos dentes decíduos é de grande importância para o posicionamento correto dos dentes permanentes que deverão substituí-los. Entre 6 e 7 anos inicia-se a substituição, com o aparecimento do primeiro molar permanente, que pode ser confundido com dente temporário e ter seus cuidados negligenciados.

A higiene da cavidade oral deve ser realizada desde o nascimento, utilizando-se uma gaze umidificada para massageamento suave das gengivas. Após o aparecimento dos primeiros dentes a mãe pode utilizar escova pequena, com cerdas macias e sem dentifrício, para iniciar o processo de aprendizagem da escovação que deve ser realizado por ela até os 7 anos, idade em que a criança conseguirá escovar os dentes sozinha. A limpeza dos espaços interdentais pode ser feita com fio dental. Em virtude de a grande maioria das cidades contar com água potável fluoretada devemos tomar cuidado com o uso de dentifrícios fluorados no início da vida, pois durante a escovação as crianças tendem a engolir grandes quantidades de flúor que, ao longo do tempo, pode levar ao quadro de fluorose. O uso de flúor deve ser restrito àquelas crianças residentes em localidades não servidas com água fluoretada, sendo mais seguro que a prescrição ou a aplicação tópica fique sob a responsabilidade de um dentista.

O atendimento odontológico deve, preferentemente, iniciar-se antes da criança completar um ano de idade, servindo como importante medida de promoção da saúde oral, através do acompanhamento da erupção dos dentes, aplicação de flúor e detecção precoce dos problemas ortodônticos.

10 – VIOLÊNCIA CONTRA A CRIANÇA

A violência contra a criança e o adolescente, seja emocional, física ou sexual, pode apresentar-se de diferentes maneiras tornando difícil afirmar sua ocorrência quando apenas algum sintoma ou sinal isoladamente for detectado. É importante definir que uma criança/adolescente pode ser vitimada quando seus direitos fundamentais lhes forem negados pela sociedade, como educação, moradia, saúde, proteção, etc, caracterizando-se problemas de relação entre classes sociais. A vitimização estabelece-se quando a violência ocorre dentro do lar ou de instituições que deveriam proteger o cidadão, configurando-se aqui a violência intra-classes sociais.

A violência doméstica implica em transgressão do poder ou dever de proteção do adulto e da negação do direito que

crianças e adolescentes têm de serem tratados como sujeitos e pessoas em condições peculiares de desenvolvimento. Sob esses aspectos, o papel do pediatra é de fundamental importância visto que este deverá estar atento diante das situações que constantemente ocorrem nas relações familiares e desta com a sociedade. Embora os serviços de saúde possam receber pacientes em que os eventos agressivos provocaram danos graves, geralmente esses quadros são precedidos de situações menos evidentes, cujo diagnóstico é mais difícil, pois este processo tende a ser prolongado no tempo e pode contar com o silêncio compactuado de vários familiares.

O diagnóstico de violência pressupõe, inicialmente, a realização de uma entrevista detalhada com a família, pois as informações obtidas podem não se relacionar adequadamente com os achados clínicos. Geralmente o paciente não apresenta sinais de violência física, embora possamos encontrar diversas evidências relacionadas à privação emocional, negligência e abuso. Devemos estar atentos para alterações no desenvolvimento neuromotor, desnutrição, distúrbios de personalidade, dificuldades escolares e outros sinais de negligência física ou psicológica.

A abordagem do problema deve ser multidisciplinar e envolver toda a família. Não se pode esquecer que, geralmente, os agressores foram vítimas no passado, daí a necessidade de contar com a participação de assistentes sociais, psicólogos, promotoria e do juizado da infância e juventude e organizações sociais de apoio, promovendo a divulgação dos direitos e das necessidades da criança e do adolescente, identificando as famílias de risco, estabelecendo redes de apoio através de debates e discussão e facilitando o acesso à saúde e educação.

Bibliografia

1. ADA Reports. Position of the American Dietetic Association: Use of Nutritive and Nonnutritive Sweeteners. *J Am Diet Assoc. 2004; 104:255-275.*

2. Boltanski, L. Prime éducation et morale de classe. École pratique des hautes études – Sorbonne. Paris, La Haye, 1969.

3. Bresolin, A.M.B.; Lima, I.N.; Penna, H.A.O.; Issler, H. Alimentação da criança. In: Marcondes, E.; Vaz, F.A.C.; Ramos, J.L.A.; Okay, Y. Pediatria Básica, 9ª ed. São Paulo: Editora Sarvier, 2002.

4. Bucks LF & Cervi MC. Atualidades em Doenças Infecciosas. Manejo e Prevenção. Série Atualizações Pediátricas. Sociedade de Pediatria de São Paulo. Ed. Atheneu.São Paulo. 2002.

5. Cameron N. The measurement of human growth. London: Croom-Helm; 1984.

6. Crespin, J. Puericultura. Ciência, arte e amor. 2ª ed. São Paulo, Fundo Ed. Byk, 1996.

7. Cusmisky, M.; Moreno, E.M.; Ojeda, E.N.S. Crescimiento y desarrollo. Hechos y tendencias. Publ. Cient. 510. Washington Organizacion Panamericana de la Salud, 1988.

8. Daneluzzi, J.C.; Ricco, R.G.; Oliveira, J.E.D.; Bizon, R.P.; Chererdemian, N.A.G. Caracterização de risco e suplementação alimentar em um Programa de Puericultura. Jornal de Pediatria, 54(1): 37-43, 1983.

9. De Almeida CAN, Baptista MEC, Almeida GAN, Ferraz VEF. Obesidade infanto-juvenil: uma proposta de classificação clínica. Pediatria (São Paulo) 2004; 26: 1-14.

10. De Almeida CAN, Crott GC, Del Ciampo LA, Ricco RG, S Netto PV, Almeida EFA. Transição nutricional em crianças de Ribeirão Preto, SP, Brasil. Revista Paulista de Pediatria 2004; 22: 71-76.

11. De Almeida CAN, Crott GC, Ricco RG, Del Ciampo LA, Dutra-de-Oliveira JE, Cantolini A. Control of iron deficiency anemia in Brazilian preschool children using fortified orange juice. Nutr Res 2003;23:27-33.

12. De Almeida CAN, Del Ciampo LA, Ricco RG. Indicadores clínicos, antropométricos, bioquímicos e nutricionais da obesidade na adolescência. In: Obesidade e anemia carencial na adolescência. São Paulo: Instituto Danone 2000: 77-87.

13. De Almeida CAN, Ricco RG, Del Ciampo LA, Mucillo G. Comparison of four anthropometric methods of nutritional assessment and evaluation of the agreement between two reference populations. Journal of Tropical Pediatrics 1999; 45: 345-350.

14. De Almeida CAN, Ricco RG, Del Ciampo LA, Souza AM, Dutra de Oliveira JE. Growth and hematological studies on Brazilian children of low socioeconomic level. Arch Latinoam Nutr. 2001; 51:230-5.

15. De Almeida CAN, Ricco RG, Del Ciampo LA. Avaliação do uso de Percentil 10 de peso para idade como ponto de corte para detecção de crianças sob risco nutricional. Jornal de Pediatria, Rio de Janeiro 1999; 75: 345-349.

16. De Almeida CAN, Ricco RG. Avaliação do estado nutricional com ênfase à antropometria. Pediatria (São Paulo) 1998; 20: 385-398.

17. De Almeida CAN. De Fofinho a Gordinho. Ribeirão Preto: Funpec; 2004.

18. De Almeida CAN; Ricco RG; Del Ciampo LA, Souza AM, Pinho AP, Dutra-de-Oliveira JE. Factors Associated with Iron Deficiency Anemia in Brazilian Preschool Children. Jornal de Pediatria Rio de Janeiro 2004; 80: 229-234.

19. Del Ciampo LA, Ricco RG, De Almeida CAN. Aleitamento Materno – Passagens e Transferencias Mãe-Filho. Rio de Janeiro: Atheneu; 2004.

20. Del Ciampo, L.A.; Ricco, R.G. AIDS e aleitamento materno. Jornal de Pediatria, 65(1): 46-48, 1989.

21. Del Ciampo, L.A.; Ricco, R.G. Aleitamento materno e meio ambiente. Ribeirão Preto: Editora Scala , 1998.

22. Del Ciampo, L.A.; Ricco, R.G. Aleitamento materno em tempos de AIDS. Jornal de Pediatria, 69(4): 244-245, 1993.

23. Del Ciampo, L.A.; Ricco, R.G.; Almeida, C.A.N. Aleitamento materno e drogas. In: Barbieri, D. Palma, D. Gastroenterologia e Nutrição. São Paulo: Editora Atheneu, 2001.

24. Del Ciampo, L.A.; Ricco, R.G.; Daneluzzi, J.C. Alojamento Conjunto. uma prática sempre benéfica para a saúde materno-infantil. Revista Paulista de Pediatria, 8(30): 122-124, 1990.

25. Del Ciampo, L.A.; Ricco, R.G.; Muccillo, G.; Bettiol, H. Daneluzzi, J.C. Influências dos diferentes tipos de Alojamentos sobre recém-nascidos na prática do aleitamento materno. Jornal de Pediatria, 70(1): 10-15, 1994.

26. Del Ciampo, L.A.; Rosa, F.; Ricco, R.G. Puericultura: uma prioridade a ser resgatada. Pediatria (São Paulo), 16(4): 157-160, 1994.

27. Dutra-de-Oliveira JE, de Almeida CAN. Domestic drinking water – an effective way to prevent anemia among low socioeconomic families in Brazil. Food Nutr Bull 2002;23:213-16.

28. Farhat CK, Carvalho ES, Weckx LY, Carvalho LHFR, Succi RCM. Imunizações. Fundamentos e Prática. Ed. Atheneu. 4ª ed. São Paulo. 2000.

29. Garcia-Sicilia-Lopez J. Manual Prático de Pediatria en Atención Primaria. Ed. Publicacion de Libros Médicos. Madrid. 2001.

30. Issler, H.; Leone, C.; Marcondes, E. Pediatria na atenção primária. São Paulo: Sarvier, 1999.

31. Lelong, M.A. Puericultura. São Paulo, Difusão Européia do Livro, 1960.

32. Mande, R.; Masse, N.P.; Manciaux, M. Pediatrie sociale. 2ª ed. Pediatria, Paris. Flammarion Med-Sciences, 1977.

33. Martagão-Gesteira, R. Puericultura, higiene física e social da criança. 3ª ed. Rio de Janeiro, Atheneu, 1957.

34. Martinez, F.E.; Ricco, R.G.; Santoro, J.R. Croissance de garçons pensionnaire dun etablissement scolaire de Ribeirão Preto – Bresil. Medicine et Nutrition, 17(6): 417-423, 1981.

35. Ministério da Saúde. Atenção integrada às doenças prevalentes na infância. Brasília, 1999.

36. Ministério da Saúde. Saúde da Criança. Acompanhamento do Crescimento e Desenvolvimento Infantil. Cadernos de Atenção Básica, nº 11. Brasília. 2002.

37. Monteiro, J.P.; Cruz, M. Puericultura. Barcelona, Editorial JIMS, 1978.

38. Monteiro, L.A.G.; Barbieri, M.A.; Bettiol, H.; Ricco, R.G.; Del Ciampo, L.A. Peso e volume de diversas medidas na orientação em Puericultura: uma proposta de padronização. Medicina, 24(1): 10-14, 1991.

39. Nóbrega, F.J.; Campos, A.L.R.; Nascimento, C.F.L. Distúrbios nutricionais e fraco vínculo mãe-filho. 2ª ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2000.

40. Nutrologia. In: www.abran.org.br.

41. Onis M, Habicht JP. Anthropometric reference data for international use: recommendations from a World Health Organization Expert Committee. Am J Clin Nutr. 1996;64:650-8.

42. Orlandi, O. Teoria e prática do amor à criança. Introdução à Pediatria Social no Brasil. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1985.

43. Pastoral da Criança – CNBB – Auto-estima. Curitiba, 1999.

44. Pernetta, C. Alimentação da criança. 8ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1988.

45. Rego, J.D. Aleitamento materno. Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 2001.

46. Ricco RG, Del Ciampo LA, De Almeida CAN, Daneluzi JC. Aleitamento exclusivamente ao seio, morbidade e utilização de serviço pediátrico em unidade básica de saúde. Pediatria (São Paulo) 2001; 23: 193-198.

47. Ricco, R.G. Aleitamento materno: uma questão sempre relevante. Pediatria Moderna, 32(1): 33-40, 1996.

48. Ricco, R.G. Aleitamento natural. In: WOISKI, J.R. Nutrição e dietética em Pediatria. 4ª ed. Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 1995.

49. Ricco, R.G. Desenvolvimento infantil. A importância do seu estudo. Medicina, 9(2): 41-46, 1978.

50. Ricco, R.G. Políticas públicas na Área de Saúde Materno-Infantil: atuação do Departamento de Puericultura e Pediatria da FMRP-USP. Revista do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo, São Paulo, 13(35): 40-45, 1999.

51. Ricco, R.G.; Almeida, C.AN.; Del Ciampo, L.A.; Daneluzzi, J.C.; Ferlin, M.L.S.; Muccillo, G. Growth of exclusively breast-fed infants from a poor urban population. Archivos Latinoamericanos de Nutricion, 51(2), 2001.

52. Ricco, R.G.; Carvalheiro, J.R.; Santoro, J.R.; Freitas, J.C.; Espin Neto, J.; Barbieri, M.A.; Gomes, U.A. Etude sur le sevrage dans une ville Bresilienne. Courrier, Paris, 3(29): 221-226, 1979.

53. Ricco, R.G.; Daneluzzi, J.C.; Barbieri, M.A.; Ono, Y.; Dantas, S.M.L.; Sawamura, R.; Lacerda, W.M. The trend of breast-feeding in a primary child care program. Early Child Development and Care, 15(1): 57-68,1984.

54. Ricco, R.G.; Del Ciampo, L.A.; Almeida, C.A.N. Puericultura: princípios e práticas – atenção integral à saúde da criança. São Paulo: Editora Atheneu, 2001.

55. Rocha, S.M.M. Puericultura e Enfermagem. São Paulo, Cortez Ed., 1987.

56. Santoro, J.R.; Barbieri, M.A.; Ricco, R.G.; Soares, F.C.; Daneluzzi, J.C.; Barros Filho, A.A. Aleitamento materno. Anais Nestlé, 100(1): 10-27, 1977.

57. Santoro, J.R.; Barbieri, M.A.; Soares, F.C.; Barros Filho, A.A.; Daneluzzi, J.C.; Ricco, R.G. University child health care and community. Courrier, 3(29): 227-229, 1979.

58. Santoro, J.R.; Soares, F.C.; Daneluzzi, J.C.; Barbieri, M.A.; Ricco, R.G.; Barros Filho, A.A. Desenvolvimento humano. Conceito e divisão. Jornal de Pediatria, 42(2): 58-60, 1977.

59. Schandler, R.J. Breastfeeding 2001, Part I: the evidence for breastfeeding. The Pediatric Clinics of North America, v. 48, n. 1, 2001.

60. Schandler, R.J. Breastfeeding 2001, Part II: the manegement for breastfeeding. The Pediatric Clinics of North America, v. 48, n. 2, 2001.

61. Sociedade Brasileira de Pediatria. Atualização em Imunização. Lemos Editorial. São Paulo. 2004.

62. Verny, T. A vida secreta da criança antes de nascer. São Paulo: C. J. Salmi. 1981.

63. WHO Working Group on Infant Growth. An evaluation of infant growth: the use and interpretation of anthropometry in infants. Bull WHO. 1995;73:165-74.

64. Wilheim, J. O que é Psicologia Pré-natal. Coleção Primeiros Passos. São Paulo, Brasiliense, 1992.

65. Woiski, J.R. Nutrição e Dietética em Pediatria. 4ª ed. Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 1995.

66. World Health Organization. Evidence for ten steps to successfull breastfeeding. Geneva: 1998. WHO/CHD, 98-9.

67. World Health Organization. Infant feeding bibliography. Washington: Series HCT/AIEPI, 30-1, 1999.

NOTA IMPORTANTE

AS GESTANTES E NUTRIZES PRECISAM SER INFORMADAS QUE O LEITE MATERNO É O IDEAL PARA O BEBÊ, CONSTITUINDO-SE A MELHOR NUTRIÇÃO E PROTEÇÃO PARA O LACTENTE. A MÃE DEVE SER ORIENTADA QUANTO À IMPORTÂNCIA DE UMA DIETA EQUILIBRADA NESTE PERÍODO E QUANTO À MANEIRA DE SE PREPARAR PARA O ALEITAMENTO AO SEIO ATÉ OS DOIS ANOS DE IDADE DA CRIANÇA OU MAIS. O USO DE MAMADEIRAS, BICOS E CHUPETAS DEVE SER DESENCORAJADO POIS PODE TRAZER EFEITOS NEGATIVOS SOBRE O ALEITAMENTO NATURAL. A MÃE DEVE SER PREVENIDA QUANTO À DIFICULDADE DE VOLTAR A AMAMENTAR SEU FILHO UMA VEZ ABANDONADO O ALEITAMENTO AO SEIO. ANTES DE SER RECOMENDADO O USO DE UM SUBSTITUTO DO LEITE MATERNO, DEVEM SER CONSIDERADAS AS CIRCUNSTÂNCIAS FAMILIARES E O CUSTO ENVOLVIDO. A MÃE DEVE ESTAR CIENTE DAS IMPLICAÇÕES ECONÔMICAS E SOCIAIS DO NÃO ALEITAMENTO AO SEIO - PARA UM RECÉM-NASCIDO ALIMENTADO EXCLUSIVAMENTE COM MAMADEIRA SERÁ NECESSÁRIA MAIS DE UMA LATA POR SEMANA. DEVE-SE LEMBRAR À MÃE QUE O LEITE MATERNO NÃO É SOMENTE O MELHOR, MAS TAMBÉM O MAIS ECONÔMICO ALIMENTO PARA O BEBÊ. CASO VENHA A SER TOMADA A DECISÃO DE INTRODUZIR A ALIMENTAÇÃO POR MAMADEIRA É IMPORTANTE QUE SEJAM FORNECIDAS INSTRUÇÕES SOBRE OS MÉTODOS CORRETOS DE PREPARO COM HIGIENE, RESSALTANDO-SE QUE O USO DE MAMADEIRA E ÁGUA NÃO FERVIDAS E DILUIÇÃO INCORRETA PODEM CAUSAR DOENÇAS.

OMS - CÓDIGO INTERNACIONAL DE COMERCIALIZAÇÃO DE SUBSTITUTOS DO LEITE MATERNO. WHA 34:22, MAIO DE 1981. PORTARIA Nº 2051 - MS DE 08 DE NOVEMBRO DE 2001 E RESOLUÇÃO Nº 222 - ANVISA - MS DE 5 DE AGOSTO DE 2002.

INFORMAÇÃO DESTINADA AO PROFISSIONAL DE SAÚDE.
IMPRESSO NO BRASIL.

993.64.02.00.1
TA.ON/OA