

pediatra atualize-se



Consulta pré-natal • Página 4

Primeiros mil dias: o pediatra na sala de parto • Página 6

A Puericultura nos primeiros dois anos de vida • Página 8



Os primeiros mil dias

Expediente

Diretoria da Sociedade
de Pediatria de São Paulo
Triênio 2022-2025

Diretoria Executiva

Presidente
Renata Dejtiar Waksman
1º Vice-presidente
Sulim Abramovici
2º Vice-presidente
Claudio Barsanti
Secretária-geral
Maria Fernanda B. de Almeida
1º Secretário
Ana Cristina Ribeiro Zollner
2º Secretário
Lilian dos Santos Rodrigues Sadeck
1º Tesoureiro
Aderbal Tadeu Mariotti
2º Tesoureiro
Paulo Tadeu Falanghe

Diretoria de Publicações

Diretora
Cléa R. Leone
Coordenadores do *Pediatra Atualize-se*
Antonio Carlos Pastorino
Mário Cícero Falcão

Departamento colaborador:
Núcleo de Estudos Mil Dias

Informações Técnicas

Produção editorial
Sociedade de Pediatria
de São Paulo
Jornalista responsável
Paloma Ferraz (MTB 46219)
Revisão
Lucia Fontes
Projeto gráfico e diagramação
Lucia Fontes

Foto de capa
© juphotostocker
depositphotos.com

Periodicidade: bimestral
Versão eletrônica: www.spsp.org.br

Contato comercial
Karina Aparecida Ribeiro Dias:
karina.dias@apm.org.br
Malu Ferreira:
malu.ferreira@apm.org.br

Contato produção
Paloma Ferraz:
paloma@spsp.org.br

ISSN 2448-4466

• *editorial*

Os primeiros mil dias

Nesta edição do *Pediatra Atualize-se*, o Núcleo de Estudos Mil Dias da SPSP nos apresenta os três momentos de avaliação do recém-nascido e lactente que podem modificar sobremaneira sua evolução nos primeiros mil dias de vida.

A começar pela consulta pré-natal no final da gestação, na qual o pediatra pode reforçar as orientações que deverão ter sido dadas no início da gravidez, evidenciando o valor das ações conjuntas com o obstetra. Destaca-se a importância da nutrição e suas consequências, tanto sub como supernutrição das gestantes e as possíveis consequências de alguns *déficits* nutricionais no desenvolvimento dos neonatos, em curto e longo prazo. A relevância da microflora intestinal da gestante e do recém-nascido é enfatizada pelo fundamental papel imunológico que a mesma exerce.

O grande diferencial da presença do pediatra na sala de parto é a rapidez que os primeiros minutos e a primeira hora de vida exercem nessa fase do recém-nascido, o que minimiza a morbimortalidade nessa etapa de tamanha instabilidade. No segundo artigo da edição os autores ressaltam a importância de um protocolo para priorizar atitudes e manobras e, ao mesmo tempo, protelar outras que, nesses primeiros minutos após o parto, poderão trazer benefícios na integração mãe/recém-nascido e consequente adaptação para a amamentação.

Na sequência, o texto sobre os primeiros dois anos de vida apresenta a frequência de consultas pediátricas e os códigos que podem ser utilizados em cada uma, valorizando o papel do médico nessa significativa fase de acompanhamento.

A importância da avaliação nutricional, do desenvolvimento neuropsicomotor com os sinais de alerta e da avaliação da imunidade, com a enorme relevância da vacinação, fazem dessa leitura um guia para a avaliação integral da criança.

Aproveitem!

Antônio Carlos Pastorino
Editor da Diretoria de Publicações



Arquivo pessoal

• *sumário*

Consulta pré-natal

por Corintio Mariani Neto

4

Primeiros mil dias: o pediatra na sala de parto

por Lilian dos Santos Rodrigues Sadeck

6

A Puericultura nos primeiros dois anos de vida

por Tadeu Fernando Fernandes

8

www.spsp.org.br • pediatria@spsp.org.br • [@sociedadespsp](https://www.instagram.com/sociedadespsp) nas redes sociais

Consulta pré-natal

Corintio Mariani Neto

Mestre e doutor em Obstetrícia e Ginecologia pela FMUSP e Unicamp. Professor do Curso de Medicina da Unid. Diretor técnico do Hospital Maternidade Leonor Mendes de Barros. Ex-presidente, atual membro da Comissão Nacional de Aleitamento Materno da Febrasgo. Vice-presidente do Núcleo de Estudos Mil Dias da SPSP.

O obstetra exerce papel fundamental no início dos mil dias no que se refere à gestação, isto é, no acompanhamento pré-natal. Nessa janela de oportunidade única, diferentes fatores têm impacto positivo sobre a composição e desenvolvimento da microbiota intestinal do feto e do recém-nascido, com repercussões na saúde, bem como no risco de doenças por toda a vida dessa criança: boas condições de saúde materna, dieta saudável da grávida, parto espontâneo por via vaginal no termo da gestação e aleitamento materno.^{1,2}

Devemos nos preocupar com o fato de que, no Brasil, 55% das gestações não são planejadas e o método anti-concepcional mais utilizado pelas mulheres, hormonal oral combinado, diferente do uso ideal, que apresenta falha em torno de 0,3%, na vida real, apresenta falha 30 vezes maior, próxima aos 10%.³ Por isso, toda mulher em idade fértil deveria estar física e emocionalmente preparada para uma possível fecundação a qualquer momento.

Assim, entendemos que os mil dias devem ser estendidos para o período pré-concepcional, isto é, durante o planejamento familiar, ao menos, três meses antes da fecundação. Nesse período, é possível identificar e controlar diversos fa-

tores de risco reprodutivo, avaliar e adequar a alimentação da futura gestante, iniciar a suplementação com ácido fólico ou folato, reduzir o consumo de álcool, avaliar e adequar o índice de massa corpórea (IMC), atualizar o calendário vacinal (rubéola, hepatite, gripe, covid-19), além de orientar para a prática regular de exercícios físicos.

Iniciado o acompanhamento pré-natal, importa lembrar que os ajustes na dieta podem não ser suficientes para suprir a alta demanda desse período, que a hipocloridria materna pode ser responsável por absorção incompleta de nutrientes, sem esquecer que, no primeiro trimestre, as náuseas e vômitos vão interferir nessa absorção em 85% das gestantes.⁴

Desse modo, são desejáveis intervenções nutricionais visando reduzir a chance de maus resultados perinatais, como anomalias congênitas, prematuridade, baixo peso ao nascer, macrossomia fetal, bem como prevenir repercussões maternas desfavoráveis, a exemplo da anemia, hipertensão, sobrepeso, diabetes, entre outros. Em termos de valor energético total, recomenda-se que a alimentação da gestante seja constituída 50-60% de carboidratos, 15-20% de proteínas e menos de 30% de lipídeos (destes, menos de

Quadro 1 — Possíveis efeitos da deficiência de micronutrientes durante a gestação

| NUTRIENTE | DEFICIÊNCIA |
|--------------|--|
| Ácido fólico | Defeitos abertos do tubo neural, anemia megaloblástica |
| Ferro | Anemia, recém-nascido de baixo peso, <i>déficit</i> cognitivo, alterações comportamentais |
| Cálcio | Pré-eclâmpsia, restrição do crescimento fetal |
| Iodo | Abortamento, retardo mental, cretinismo, <i>déficit</i> cognitivo |
| Magnésio | Pré-eclâmpsia, parto prematuro, danos hematológicos e teratogênicos, restrição do crescimento fetal |
| Selênio | Abortamento de repetição, pré-eclâmpsia, restrição do crescimento fetal |
| Zinco | Pré-eclâmpsia, rotura prematura das membranas ovulares, restrição do crescimento fetal, anomalias congênitas, retardo do desenvolvimento neurocomportamental e imunológico do feto |
| Vitamina A | Baixo estoque de ferro e resistência às infecções, cegueira noturna, maior risco de mortalidade materna, parto prematuro, restrição do crescimento fetal, deslocamento prematuro de placenta |
| Vitamina B6 | Pré-eclâmpsia, diabetes gestacional, hiperêmese gravídica e doença neurológica na infância |
| Vitamina B12 | Anemia megaloblástica, restrição do crescimento fetal |
| Vitamina C | Pré-eclâmpsia, rotura prematura das membranas ovulares, parto prematuro |
| Vitamina D | Pré-eclâmpsia, restrição do crescimento fetal, parto prematuro |
| Vitamina E | Pré-eclâmpsia, abortamentos, anemia hemolítica, problemas neuromusculares em prematuros |
| Ômega-3 | Parto prematuro, <i>déficit</i> neurológico |

Fonte: Adaptado de Mariani Neto C, et al., 2016¹²

1/3 de gordura saturada e colesterol inferior a 300mg/dia).⁵

A avaliação do índice de massa corporal (IMC) pré-gestacional, ou na primeira consulta de pré-natal, permite comparar o ganho de peso mensal da gestante com o ganho ideal durante a gravidez através das curvas de controle.^{6,7} Quanto aos suplementos nutricionais, as evidências apontam, especialmente em áreas de alta prevalência de deficiência nutricional, a superioridade da suplementação com múltiplos micronutrientes (os chamados “polivitamínicos”) para reduzir a ocorrência de baixo peso ao nascer, em comparação com o uso de ferro e ácido fólico, que ainda persiste como recomendação atual, tanto da Organização Mundial da Saúde quanto do Ministério da Saúde do Brasil, que valorizam somente a profilaxia de defeitos abertos do tubo neural e a elevada prevalência de anemia ferropriva na população de gestantes.⁸⁻¹¹ O Quadro 1 evidencia possíveis complicações maternas e perinatais da deficiência dos micronutrientes durante a gestação.¹²

O mundo vive verdadeira epidemia de obesidade, o que aumenta sobremaneira o risco de abortamento espontâneo, pré-eclâmpsia, tromboembolismo venoso, macrosomia fetal e morte perinatal.¹³ Nesse aspecto, é fundamental que a obesa perca peso antes, nunca durante a gestação.

Por outro lado, a cirurgia bariátrica também eleva os riscos gestacionais maternos: anemia (deficiência de ferro, folatos, vitamina B12), desnutrição (*déficit* proteico/calórico), obstrução intestinal, osteomalácia (redução de cálcio e vitamina D) e perinatais, como restrição do crescimento fetal, prematuridade, defeitos de tubo neural, raquitismo, déficit cognitivo também estão aumentados.¹⁴ Lembrando, ainda, que nutrição deficiente, anemia, consumo de álcool/tabagismo, hipertensão arterial e insuficiência placentária são causas frequentes da restrição do crescimento fetal.

O crescimento fetal, a fim de detectar precocemente a restrição ou a macrosomia, pode ser avaliado através da mensuração uterina clínica e aplicação de curvas de controle, bem como da ecografia seriada. A relação entre o ga-

nho de peso fetal e o desenvolvimento de doenças na vida adulta está representada na Figura 1.¹⁵

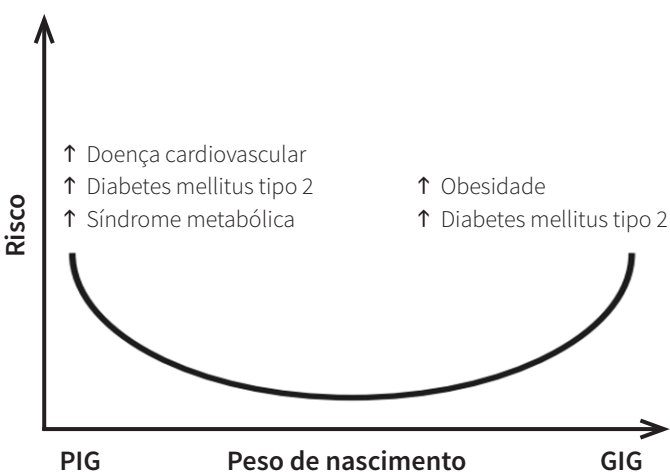
Muito além da assistência nutricional, a consulta pré-natal objetiva a avaliação global da saúde materna e fetal. Anamnese detalhada, exame físico apurado, exames subsidiários adequados, além dos encaminhamentos especializados auxiliam a prevenção, detecção precoce e, quando possível, a terapêutica apropriada de várias enfermidades maternas, como anemias, síndromes hipertensivas, diabetes, hipertireoidismo, hemoglobinopatias, cardiopatias, colagenoses, nefropatias, trombofilias, entre outras.¹⁵

Na consulta pré-natal também devem ser identificados os inúmeros fatores epidemiológicos, obstétricos, ginecológicos, clínicos e genéticos que elevam sobremaneira o risco do parto prematuro, entre eles, baixo nível socioeconômico, estresse físico e psicológico, encurtamento do colo do útero, gestação múltipla, polidrâmnio, processos infecciosos, apenas para citar alguns. Por fim, deve ser lembrado o calendário universal de vacinação da gestante, constituído das vacinas tríplice bacteriana, hepatite B, influenza e covid-19.^{17,18}

Mensagem final do autor

Gestação saudável, dieta adequada, parto espontâneo de termo e aleitamento materno são excelentes instrumentos para o obstetra influenciar positivamente a saúde atual e futura da criança.

Figura 1 — Nutrição fetal versus doenças no adulto



PIG = pequeno para a idade gestacional. GIG = grande para a idade gestacional.

Fonte: Adaptado de Thompson JN, 2007.¹⁵

Referências

1. Procter SB, Campbell I CG. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: nutrition and lifestyle for a healthy pregnancy outcome. *J Acad Nutr Diet.* 2014;114:1099-103.
2. Nogueira-de-Almeida CA, Pimentel CV, Fonseca EB. Além da nutrição: o impacto da nutrição materna na saúde das gerações futuras. São Paulo: Luiz Martins Editorial; 2019.
3. Brito MB, Monteiro IM, Di Bella ZI. Anticoncepção hormonal combinada (Protocolo - Ginecologia, nº 69/ Comissão Nacional Especializada em Anticoncepção). São Paulo: (FEBRASGO); 2018.
4. Jewell D, Young G. Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Review.* 2003;CD000145.
5. Nomura RM, Paiva LV, Costa VN, Liao AW, Zugaib M. Influência do estado nutricional materno, ganho de peso e consumo energético sobre o crescimento fetal, em gestações de alto risco. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2012;34:107-12.
6. Ministério da Saúde [homepage on the Internet]. Caderneta da gestante. 6ª ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2022 [cited 2023 May 8]. Available from: https://bvms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_gestante_versao_eletronica_2022.pdf
7. Institute of Medicine. National Research Council. Committee to Reexamine IOM Pregnancy Weight Guidelines. Weight gain during pregnancy: reexamining the guidelines. Washington (DC): National Academies Press; 2009.
8. WHO. Guideline: Daily iron and folic acid supplementation in pregnant women. Geneva, World Health Organization; 2012.
9. Zerfu TA, Ayele HT. Micronutrients and pregnancy; effect of supplementation on pregnancy and pregnancy outcomes: a systematic review. *Nutr J.* 2013;12:20.
10. Haider BA, Bhutta ZA. Multiple-micronutrient supplementation for women during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;4:CD004905.
11. WHO. WHO antenatal care recommendations for a positive pregnancy experience. Nutritional interventions update: Multiple micronutrient supplements during pregnancy. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Geneva: World Health Organization; 2020.
12. Mariani Neto C, Cordioli E, Nomura ML, Mellli PP, Camargo RP. Suplementação vitamínica na gestação. *Recomendações Sogesp.* 2016;2:21-37.
13. Yu CK, Teoh TG, Robinson S. Obesity in pregnancy. *BJOG.* 2006;113:1117-25.
14. Armstrong C. ACOG Guidelines on Pregnancy after Bariatric Surgery. *Am Fam Physician.* 2010;81:905-6.
15. Esteves AP, Cardoso FF, Cardoso MI, Pesce RP, Amim Junior J, Rezende Filho J. Assistência Pré-Natal. In: Rezende Filho J. *Rezende obstetrícia.* 14ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2022. p. 140-51.
16. Thompson JN. Fetal nutrition and adult hypertension, diabetes, obesity, and coronary artery disease. *Neonatal Netw.* 2007;26:235-40.
17. Lajos GJ, Fialho SC, Robial R. Imunização na gravidez, puerpério e amamentação. In: Programa Vacinal para Mulheres. 2ª ed. Cap.14, p. 157-72. (Série Orientações e Recomendações FEBRASGO, nº1/Comissão Nacional Especializada de Vacinas). São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO); 2021.
18. FEBRASGO [homepage on the Internet]. Recomendações Febrasgo para diminuir a hesitação vacinal 2021 [cited 2023 May 8]. Available from: <https://www.febrasgo.org.br/pt/covid19/noticias-covid19/item/1370-recomendacoes-febrasgo-para-diminuir-a-hesitacao-vacinal>

Disclaimer: Parágrafos não referenciados correspondem à opinião e/ou prática clínica do autor.

Primeiros mil dias: o pediatra na sala de parto

Lilian dos Santos R. Sadeck

Doutora em Pediatria pela FMUSP. Pediatra e neonatologista do Centro Neonatal do Instituto da Criança e Adolescente do Hospital das Clínicas FMUSP. Secretária do Departamento Científico de Neonatologia da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Membro do grupo executivo do Programa de Reanimação Neonatal da SBP. Diretora de Cursos e Eventos da SPSP.

O efeito da nutrição nos primeiros mil dias sobre a saúde e a produtividade final dos indivíduos é profundo. A má nutrição aumenta os riscos e incapacidades à saúde e diminui o potencial neurocognitivo das crianças. E não só a desnutrição, mas as obesidades maternas e infantis também podem impactar negativamente o neurodesenvolvimento.¹ É difícil recuperar-se desses efeitos precoces e *déficits* mais tarde na vida. Além disso, o impacto da má nutrição no início da vida pode transcender gerações. As crianças desnutridas do sexo feminino de hoje (com sub ou supernutrição) podem perpetuar o ciclo de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) relacionadas à nutrição e o aumento da mortalidade e incapacidade em seus descendentes. Assim, a nutrição precoce impacta a contribuição dos indivíduos para o progresso e bem-estar atual e futuro da sociedade.

Como os efeitos da nutrição precoce são profundos e duradouros, o efeito cumulativo de “acertar” no início da vida pode ser, em última análise, o maior retorno do investimento para a sociedade. A gravidez e os primeiros dois anos de vida – os primeiros mil dias – fornecem uma janela de oportunidade única para deter a desnutrição persistente e a epidemia de DCNT. Mudanças ambientais, sociais e econômicas são necessárias para permitir o acesso e a acessibilidade de alimentos saudáveis às famílias. Os primeiros anos são um período de notável plasticidade em humanos, que permite a programação de funções metabólicas, imunológicas e cognitivas, bem como padrões comportamentais e de ingestão alimentar. Isso pode e precisa ser moldado pelos pais e cuidadores. Para isso, será necessária educação em nutrição em vários níveis, mas, especialmente, para os pais. E isso oferece oportunidades adicionais para uma intervenção eficaz. A gestação e a infância são os períodos da vida em que os pais estão mais ansiosos para aprender e aplicar oportunidades educacionais e outras concedidas a eles para beneficiar sua prole.

Finalmente, a atenção e a priorização da nutrição nos primeiros mil dias podem não apenas melhorar a saúde e a vida dos indivíduos, mas também é uma oportunidade para reduzir as disparidades em saúde, educação, potencial de ganho e aumentar o produto interno bruto (PIB) dos países, quebrando assim o ciclo intergeracional da pobreza.²⁻⁴

Enfrentar o desafio de fornecer nutrição adequada, superar a sub e a supernutrição diante dos atuais obstáculos contextuais ambientais e socioeconômicos e moldar os há-

bitos alimentares no início da vida podem parecer difícil ou esmagador. No entanto, o desafio é também a nossa maior oportunidade.⁴

Dentro desse contexto, o nascimento é o momento de grande vulnerabilidade para o ser humano, necessitando de uma equipe preparada para recepcioná-lo, para propiciar uma transição adequada da vida intrauterina para a extrauterina, prevenir hipoxemia e facilitar o vínculo família/recém-nascido e o aleitamento materno, sabidamente a nutrição mais adequada para propiciar um crescimento e desenvolvimento adequados.

Pediatra na sala de parto

A presença do pediatra no momento do nascimento é primordial para atender o recém-nascido na sua transição da vida intrauterina para a vida extrauterina. Estima-se que aproximadamente 10% dos recém-nascidos precisam de ajuda para começar a respirar ao nascer e aproximadamente 1% precisa de medidas avançadas de reanimação para restaurar a função cardiorrespiratória.⁵ A taxa de mortalidade neonatal nos Estados Unidos e Canadá caiu de quase 20 por 1000 nascidos vivos na década de 1960 para a taxa atual de aproximadamente 4 por 1000 nascidos vivos. No Brasil, a asfixia perinatal é a terceira causa básica de óbito de crianças abaixo de cinco anos, atrás apenas da prematuridade e anomalias congênitas.⁵ Em 2019, no país, 20% dos óbitos foram associados à asfixia perinatal, hipoxia ao nascer e/ou à síndrome de aspiração meconial.⁵

A incapacidade dos recém-nascidos de estabelecer e sustentar a respiração adequada ou espontânea contribui significativamente para essas mortes precoces e desfechos adversos do desenvolvimento neuropsicomotor entre os sobreviventes. A reanimação efetiva e oportuna ao nascer, realizada por pediatra capacitado, pode melhorar os desfechos neonatais.

O primeiro minuto após o nascimento, denominado minuto de ouro (*golden minute*), foi identificado como uma janela crítica para estabelecer ventilação em um recém-nascido. De acordo com o algoritmo do *International Liaison Committee on Resuscitation* (ILCOR) e o Programa de Reanimação Neonatal da Sociedade Brasileira de Pediatria, as principais intervenções de secagem, aquecimento, envolvimento em plástico (<34 semanas de idade gestacional), posicionamento das vias aéreas, estimulação e ausculta da

frequência cardíaca e ritmo respiratório devem ser rapidamente concluídas. Se essas intervenções não forem bem-sucedidas em alcançar a respiração espontânea, a equipe responsável pela reanimação deve instalar um oxímetro de pulso e fornecer suporte respiratório dentro do minuto de ouro.^{5,6} A falha ou atraso em estabelecer ventilação adequada logo após o nascimento pode levar a uma lesão hipóxica e sequelas do neurodesenvolvimento.^{5,6} Assim, a avaliação e intervenção oportunas são procedimentos indispensáveis na reanimação da sala de parto para o futuro desse ser humano.

Outro ponto importante a ser considerado após o minuto de ouro é a primeira hora de vida, a hora de ouro ou *golden hour*. O manejo neonatal na primeira hora de vida tem um efeito importante nos resultados imediatos e em longo prazo de todos os recém-nascidos. Muitas são as intervenções que precisam ser praticadas na hora de ouro para o cuidado neonatal para que as complicações sejam minimizadas.⁵ O principal objetivo é utilizar intervenções e tratamentos baseados em evidências para um melhor desfecho neonatal, importante especialmente para os recém-nascidos pré-termo. Na hora de ouro, a abordagem padrão é derivada da melhor evidência disponível com o objetivo de praticar intervenções suaves, mas oportunas e eficazes, com procedimentos não invasivos, se necessário.⁷

A *golden hour* engloba um conjunto de práticas baseadas em evidências que contribuem para a estabilização fisiológica da díade mãe/recém-nascido após o nascimento. Elementos importantes incluem o clampeamento tardio do cordão, o contato pele a pele por pelo menos uma hora, a realização de avaliações do recém-nascido no abdome materno, o adiamento de tarefas não urgentes (por exemplo, dar banho) por 60 minutos e o início precoce da amamen-

tação.⁷ A hora de ouro contribui para a termorregulação neonatal, diminuição dos níveis de estresse em uma mulher e seu recém-nascido e melhora o vínculo mãe-bebê. A implementação dessas ações está, ainda, associada ao aumento das taxas e da duração do aleitamento materno. As estratégias para implementar com sucesso um protocolo *golden hour* em uma unidade hospitalar é de grande importância, pois têm impacto sobre as taxas de amamentação e tempo de duração do aleitamento materno, propiciando uma nutrição saudável e segura para o lactente.^{8,9}

Mensagem final da autora

A presença do pediatra no momento do nascimento é primordial para atender o recém-nascido na sua transição da vida intrauterina para a extrauterina.

Referências

1. Schwarzenberg SJ, Georgieff MK; AAP COMMITTEE ON NUTRITION. Advocacy for improving nutrition in the first 1000 days to support childhood development and adult health. *Pediatrics*. 2018;141:e20173716.
2. Thousand Days, 2016 [homepage on the Internet]. Why 1000 days? [cited 2023 May 15]. Available from: <http://thousanddays.org/the-issue/why-1000-days/>
3. Global Nutrition Report (GNR), 2021 [homepage on the Internet]. [cited 2023 May 15]. Available from: <https://globalnutritionreport.org>
4. Saavedra JM, Dattilo AM. Nutrition in early life: Mechanisms and impact on long term health. In: *Early nutrition and long-term health*. Elsevier; 2022.
5. SBP. Reanimação do recém-nascido ≥ 34 semanas em sala de parto: diretrizes 2022 da Sociedade Brasileira de Pediatria. Rio de Janeiro: SBP; 2022.
6. SBP. Reanimação do recém-nascido < 34 semanas em sala de parto: diretrizes 2022 da Sociedade Brasileira de Pediatria. Rio de Janeiro: SBP; 2022.
7. Madar J, Roehr CR, Ainsworth S, Ersdal H, Morley C, Rüdiger M, et al [homepage on the Internet]. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Newborn resuscitation and support of transition of infants at birth [cited 2023 May 15]. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.014>
8. Sharma D. Golden hour of neonatal life: Need of the hour. *Matern health, neonatol and perinatol*. 2017;3:16.
9. Neczypor JL, Holley SL. Providing evidence-based care during golden hour. *NWH*. 2017;21:462-72.

Disclaimer: Parágrafos não referenciados correspondem à opinião e/ou prática clínica do autor.



A Puericultura nos primeiros dois anos de vida

Tadeu Fernando Fernandes

Especialista em Pediatria pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e Associação Médica Brasileira (AMB). Presidente do Departamento Científico de Pediatria Ambulatorial da SBP. Membro do Departamento de Pediatria Ambulatorial da SPSP.

O reconhecimento da importância do acompanhamento ambulatorial de crianças saudáveis é um marco de transformação na Pediatria, pois, atualmente, nos deparamos com um novo e grande desafio: cuidar da saúde física e mental de crianças que poderão viver 100 anos ou mais e precisam viver essa quantidade com qualidade de vida.¹

A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), alinhada com a *American Academy of Pediatrics* (AAP), Associação Médica Brasileira (AMB) e o Ministério da Saúde (MS) do Brasil, normatizou a periodicidade das consultas fundamentais de Puericultura, agora chamadas de “atendimento ambulatorial em Puericultura”, que receberam o código 1.01.06.14-6 na Classificação Brasileira Hierarquizada de Procedimentos Médicos (CBHPM), com remuneração diferenciada pelo porte 3B. Veja o Quadro 1, com destaque para consultas nos dois primeiros anos de vida.²

Quadro 1 – Atendimento ambulatorial em puericultura (atendimentos fundamentais)

| Lactente 0 – 2 anos | Pré-escolar 2 – 4 anos | Escolar 5 – 10 anos | Adolescentes 11 – 19 anos |
|------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------------|
| 1ª semana | 24 meses | 5 anos | 11 anos |
| 1 mês | 30 meses | 6 anos | 12 anos |
| 2 meses | 36 meses | 7 anos | 13 anos |
| 3 meses | 42 meses | 8 anos | 14 anos |
| 4 meses | 48 meses | 9 anos | 15 anos |
| 5 meses | | 10 anos | 16 anos |
| 6 meses | | | 17 anos |
| 9 meses | | | 18 anos |
| 12 meses | | | 19 anos |
| 15 meses | | | |
| 18 meses | | | |

Fonte: AMB - Classificação Brasileira Hierarquizada de Procedimentos Médicos (CBHPM) 2014.²

O Quadro 1 apresenta o número mínimo de consultas. Entretanto, cada caso é um caso e, sendo assim, o número de consultas deve ser individualizado para cada criança de acordo com suas necessidades de acompanhamento.¹

Essa CBHPM contempla, além do atendimento ambulatorial em Puericultura, outros procedimentos da alçada do pediatra, como o aconselhamento genético (lembrar

da epigenética e das doenças hereditárias de alto risco), atendimento ao familiar do adolescente e o importante atendimento pediátrico à gestante, com códigos e portes diferenciados, como mostra o Quadro 2.²

Quadro 2 – CBHPM 2014

OUTROS (1.01.06.00-6)

| | | |
|--------------|---|----|
| 1.01.06.01-4 | Aconselhamento genético | 4A |
| 1.01.06.14-6 | Atendimento ambulatorial em Puericultura | 3B |
| 1.01.06.03-0 | Atendimento ao familiar do adolescente | 1C |
| 1.01.06.04-9 | Atendimento pediátrico a gestantes (3º trimestre) | 2B |

Fonte: AMB - Classificação Brasileira Hierarquizada de Procedimentos Médicos (CBHPM) 2014.²

Os portes representados ao lado de cada procedimento não expressam valores monetários, apenas estabelecem a comparação entre os diversos atos médicos no que diz respeito à sua complexidade técnica, tempo de execução, atenção requerida e grau de treinamento necessário para capacitação do profissional que executa. Em seguida, cada porte será convertido em Unidade de Trabalho Médico (UTM) para compor a remuneração final de cada ato médico.

Nessas consultas, o pediatra deve estar habilitado para avaliar e monitorar vários parâmetros nas esferas nutricional, emocional, socioeconômica, ambiental, imunológica (incluindo a cobertura vacinal), neurocognitiva, preventiva de acidentes e tempo de tela, além de trabalhar para reduzir ao máximo o estresse tóxico na criança. Os dois primeiros anos de vida se apresentam como a maior janela de oportunidade para intervenções preventivas e curativas.^{1,3}

Estado nutricional

A nutrição desempenha um papel fundamental no crescimento e desenvolvimento do bebê até a adolescência.^{4,5}

O crescimento é um processo biológico complexo, definido como mudanças no aspecto físico do indivíduo, iniciado desde a vida intrauterina até a idade adulta. É imprescindível avaliar o crescimento durante as consultas de rotina de Puericultura para que possa ser identificada qualquer alteração no momento oportuno.^{5,6}

Durante a avaliação do crescimento, também podemos consolidar o vínculo com a família, orientando e tranquilizando diante das dúvidas sobre possíveis alterações no peso ou na estatura da criança. Parte dessa avaliação do crescimento consiste na realização da antropometria (peso, estatura e perímetro cefálico) em toda consulta de Puericultura, anotando os dados na Caderneta de Saúde do Ministério da Saúde, que todas as crianças devem ter, assim como todas as famílias compreenderem a importância desse documento.⁶

As curvas de crescimento são feitas para guiar o pediatra, ou o profissional de saúde que atende crianças, para comparar valores antropométricos de uma criança que está sendo atendida, de acordo com o sexo e a idade, com uma curva de referência. Atualmente, para crianças até os cinco anos de idade, utilizamos as curvas da Organização Mundial da Saúde (OMS) de 2006.⁶

Lembrando que o peso de nascimento triplica no primeiro ano de vida e, quanto à estatura, temos a maior velocidade de crescimento de toda vida nos primeiros dois anos. O peso ao nascer está positivamente associado à função pulmonar na vida adulta e à incidência de alguns tipos de câncer. A desnutrição pode estar associada a doenças mentais, e atenção: *“a altura para a idade aos dois anos é o melhor preditor do capital humano futuro”*.^{6,7}

Desenvolvimento

O desenvolvimento neuropsicomotor da criança ocorre de acordo com o seu potencial genético, em uma sequên-

cia fixa de etapas, e depende da integridade do sistema nervoso central e da qualidade do ambiente com diversidade de estímulos múltiplos (afetivos, ambientais, sociais e psicológicos).⁸ Assim, a carga genética define o potencial, que é influenciado pelos diferentes determinantes. Isso propiciará que cada criança tenha o seu próprio desenvolvimento, mesmo sendo gêmeos univitênicos.^{8,9}

No primeiro semestre de vida, o cérebro do recém-nascido ainda está em crescimento, iniciado no período intrauterino, e sua velocidade diminuirá a partir do 24º mês de vida, até os cinco anos de idade.^{8,9}

Para que o pediatra possa observar e acompanhar o desenvolvimento infantil, é de fundamental importância uma abordagem integral, considerando e envolvendo toda a família e o ambiente no qual ela está inserida.¹⁰

Segundo dados da OMS, nos países em desenvolvimento, cerca de 200 milhões de crianças com menos de cinco anos apresentam desenvolvimento inferior ao seu potencial. Estima-se que, aproximadamente, uma em cada oito crianças tenha alterações do desenvolvimento que podem interferir de forma significativa em sua qualidade de vida e inclusão na sociedade.¹⁰

Nas últimas décadas, o conceito de avaliação tem sido substituído pelo de vigilância e, mais recentemente, pelo de atenção ao desenvolvimento. O conceito de vigilância, embora avance por sugerir um acompanhamento contínuo, pode ser compreendido como uma observação passiva, em que o objetivo é apenas a identificação dos desvios da normalidade.^{9,10}



O termo atenção ao desenvolvimento tem um caráter mais amplo, pois engloba, além da detecção de possíveis alterações, a prevenção de problemas e a promoção do desenvolvimento da criança.^{9,10}

Em março de 2022, foi publicada no *Pediatrics*, órgão oficial da AAP, uma revisão dos marcos do desenvolvimento baseada em estudos recentes que estabelecem as habilidades alcançadas por idades específicas, bem como as suas faixas de normalidade. Essa revisão teve como principal objetivo antecipar o tempo de início de terapias das crianças com atraso do desenvolvimento.¹¹

Como os marcos podem representar habilidades em mais de um domínio, foi escolhido colocar na área em que se acredita que os pais provavelmente conseguem identificar. A atualização dos marcos do desenvolvimento está dividida em quatro categorias:¹¹

- **Socioemocionais:** capacidade de expressar emoções de forma eficaz, seguir regras e instruções e formar relacionamentos positivos e saudáveis;
- **Linguagem/comunicação:** capacidade de absorver e aprender a usar a linguagem, como gestos, linguagem receptiva e expressiva;
- **Cognição:** capacidade de pensar, aprender e resolver problemas;
- **Motores:** capacidade de aprender habilidades motoras grossas e finas, como sentar, engatinhar e andar.

São sinais de alerta ao desenvolvimento:¹¹

- 2 meses de idade: não consegue levantar a cabeça quando propenso;
- 4 meses de idade: não traz as mãos para a linha média;
- 6 meses de idade: não passa objetos de uma mão para outra;
- 9 meses de idade: não senta e/ou não rola;
- 12 meses de idade: não fica em pé ou não suporta o peso nas pernas quando apoiado;
- 15 meses de idade: não faz movimento de pinça;
- 18 meses de idade: não anda sozinho;
- 24 meses de idade: não anda bem.

Maturação imunológica

A maturação imunológica ocorre, principalmente, nos dois primeiros anos de vida. A descoberta, nas últimas décadas, de que a microbiota intestinal e os componentes dietéticos exercem funções até então insuspeitas no sistema imune trouxe informações importantes sobre as doenças humanas e sobre novas alternativas terapêuticas baseadas na manipulação desses componentes. Não podemos esquecer que o intestino e sua microbiota constituem o maior órgão imunológico do corpo. O parto vaginal e o aleitamento materno exclusivo até o sexto mês de vida – e associado até os dois anos à alimentação complementar segundo a pirâmide alimentar da SBP – contribuem para uma saudável diversidade da microbiota.⁵

O estímulo e a conferência ao estado vacinal segundo o calendário oficial do Ministério da Saúde, com a opção de ampliar as coberturas utilizando os calendários da SBP e Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIIm) é fundamental,

principalmente nesses tempos onde a cobertura vacinal no Brasil atingiu níveis críticos. A SBP conclama os pediatras para um maior engajamento no controle das cadernetas de vacinação durante o atendimento pediátrico, visando contribuir para melhores coberturas e, conseqüentemente, levando maior proteção para nossas crianças. Acesse os documentos [Desafios da cobertura vacinal em Pediatria e Confiança em vacinas: como o pediatra pode ajudar?](#) disponíveis no site da SBP.^{12,13}

Saúde integral da criança

Nos dois primeiros anos de vida, a criança precisa BRINCAR. A interação com pais e cuidadores é fundamental. O olhar, o falar, a manipulação de um brinquedo, conversar, estimular o cumprimento dos marcos do desenvolvimento, inclusive o ato de alimentar, dar o alimento, não pode ser um ato mecânico, tem que ser lúdico, a criança precisa sentir o sabor e odor dos alimentos, pegar, sentir e ver a cor do que está comendo, tudo isso faz parte do processo de aprendizagem.^{1,4,9}

Está claro e evidente que, nesses primeiros dois anos de vida, “a tela” é o inimigo oculto que atrasa e deturpa todo processo de neurodesenvolvimento.

É missão do pediatra, no atendimento ambulatorial de Puericultura, mostrar aos pais a importância das regras, limites, disciplina e educação. Se quisermos novos tempos, precisamos plantar a semente e adubar com boas práticas e orientações – esse é o grande desafio de um bom puericultor.^{1,4,9}

Mensagem final do autor

Atualmente as crianças poderão viver 100 anos ou mais e precisam viver essa quantidade com qualidade de vida.

Referências

1. Fernandes TF, Assad RR. A consulta de puericultura. In: Puericultura Passo a Passo. São Paulo: Atheneu; 2018. p. 29-30.
2. AMB [homepage on the Internet]. Classificação Brasileira Hierarquizada de Procedimentos Médicos (CBHPM) 2014 [cited 2023 May 12]. Available from: <https://www.cbo.net.br/novo/CBHPM/CBHPM.pdf>
3. Border L. A importância da puericultura nos primeiros 2 anos de vida. In: Pires AM, Fernandes TF. O Dia a Dia do Pediatra. Sociedade de Pediatria de São Paulo – SPSP. Editora Atheneu; 2021. p. 15-21.
4. Fernandes TF. O pediatra do século XXI. *Pediatria Ambulatorial: da Teoria à Prática*. Editora Atheneu; 2016. p. 29-36.
5. SBP [homepage on the Internet]. DC Nutrologia e Pediatria Ambulatorial. Guia prático de alimentação da criança de 0 a 5 anos – SBP 2021 [cited 2023 May 12]. Available from: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/23148cf-GPrat_Aliment_Crc_0-5_anos_SITE.pdf
6. Bizzotto CH, Fernandes TF. As consultas no primeiro semestre de vida. In: Pires AM, Fernandes TF. O Dia a Dia do Pediatra. Sociedade de Pediatria de São Paulo – SPSP. Editora Atheneu; 2021. p. 22-51.
7. Victora CG, Adair L, Fall C, Hallal PC, Martorell R, Richter L, et al. Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital. *Lancet*. 2008;371:340-57.
8. Strufaldi MW, Domingues NT. Crescimento. In: Fernandes TF, Pires AM. O Dia a Dia do Pediatra. Editora Atheneu; 2021.
9. Aniceto RR, Assad RR. Vigilância do desenvolvimento. In: Tratado de Pediatria SBP 5ª edição. Editora Manole; 2022.
10. Fonseca CR. Desenvolvimento. In: Fernandes TF, Pires AM. O Dia a Dia do Pediatra. Editora Atheneu; 2021.
11. Zubler JM, Wiggins LD, Macias MM, Whitaker TN, Shaw JS, Squires JK, et al. Evidence-informed milestones for developmental surveillance tools. *Pediatrics*. 2022;149:e2021052138.
12. SBP [homepage on the Internet]. Desafios da cobertura vacinal em Pediatria [cited 2023 May 12]. Available from: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/23179d-DC_Desafios_Cobertura_Vacinal_em_Pediatria.pdf
13. SBP [homepage on the Internet]. Confiança em vacinas: como o pediatra pode ajudar? [cited May 12]. Available from: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/23221b-MQ_Confianca_em_vacinas_como_o_pediatra_pode_ajudar.pdf

Disclaimer: Parágrafos não referenciados correspondem à opinião e/ou prática clínica do autor.



Para que a Sífilis Congênita possa ser combatida, especial atenção deve ser dada a todas as etapas dos cuidados da gestante e do recém-nascido, com pronto diagnóstico e adequado tratamento.



Outubro Verde
Mês do combate à Sífilis Congênita

Sociedade de Pediatria de São Paulo

OUTUBRO VERDE | COMBATE À SÍFILIS CONGÊNITA

Campanha da Sociedade de Pediatria de São Paulo junto com a Coordenação Estadual de DST/Aids de São Paulo, Sociedade Brasileira de Infectologia e Associação de Obstetrícia e Ginecologia de São Paulo para eliminação da Sífilis Congênita.



SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE SÃO PAULO



Direitos das Crianças e Adolescentes

SOMOS TODOS IGUAIS!

NOVEMBRO PRATEADO

A campanha Novembro Prateado da SPSP, além de chamar a atenção da população para a preservação dos direitos das crianças e adolescentes, também pretende criar mecanismos de defesa que garantam esses direitos.



PROTEÇÃO AOS DIREITOS DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES
PARTICIPE • APOIE • JUNTE-SE A NÓS