MINISTÉRIO DA SAÚDE





MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Atenção Primária à Saúde Departamento de Prevenção e Promoção da Saúde

Instrutivo sobre cuidado às crianças com desnutrição na Atenção Primária à Saúde



2023 Ministério da Saúde.



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte. A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: bvsms.saude.gov.br.

Tiragem: 1ª edição – 2023 – versão eletrônica

Elaboração, distribuição e Informações:

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Atenção Primaria à Saúde

Departamento de Prevenção e Promoção da Saúde Esplanada dos Ministérios, Bloco G, Anexo B - 4º andar

CEP: 70058-600 – Brasília/DF Site: www.aps.saude.gov.br E-mail: cgan@saude.gov.br

Supervisão-Geral:

Andrey Roosewelt Chagas Lemos Kelly Poliany de Souza Alves

Elaboração: Ana Maria Spaniol Ariene Silva do Carmo

Eduardo Augusto Fernandes Nilson

Gisele Ane Bortolini Jéssica Pedroso da Silva Márcia Regina Vitolo Paula dos Santos Leffa

Rafaella da Costa Santin de Andrade

Sara Araújo da Silva Tatiane Nunes Pereira

Revisão:

Alayne Larissa Martins Pereira

Carla Caroline Silva dos Santos Erika Rodrigues de Almeida Gabriella Carrilho Lins de Andrade

Janini Selva Ginani Karla Lisboa Ramos

Lorena Gonçalves Chaves Medeiros

Michelle Leite da Silva Milena Serenini Bernardes Priscila Olin Silva

Renara Guedes Araújo

Colaboração: Gilberto Kac

Thais Rangel Bousquet Carrilho

Revisão técnica: Juliana Michelotti Fleck

Paulo Henrique Gomes da Silva Coordenação editorial:

Júlio César de Carvalho e Silva *Diagramação e projeto gráfico:* All Type Art e Design

Normalização:

Delano de Aquino Silva – Editora MS/CGDI

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primaria à Saúde. Departamento de Prevenção e Promoção da Saúde. Instrutivo sobre cuidado às crianças com desnutrição na Atenção Primária à Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primaria à Saúde, Departamento de Prevenção e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2023. 52 p.: il.

Modo de acesso: World Wide Web: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/instrutivo_cuidado_criancas_desnutricao.pdf ISBN 978-65-5993-475-1

1. Vigilância Alimentar e Nutricional. 2. Atenção Primária à Saúde. I. Título.

CDU 613.22

Catalogação na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2023/0342

Título para indexação:

Handbook on care for children with malnutrition in Primary Health Care

Sumário

AŢ	ores	entação	4
1	Des	snutrição infantil	5
	1.1	Aspectos gerais	6
	1.2	Prevalências da desnutrição infantil no Brasil e suas consequências	7
2	Açõ	oes para prevenir a desnutrição infantil	9
	2.1	Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN)	10
		2.1.1 Assistência ao pré-natal com foco na prevenção da desnutrição	10
		2.1.2 Puericultura	
		2.1.3 Circunferência do braço (CB)	
		2.1.4 Aleitamento materno	
		2.1.5 Introdução da alimentação complementar 2.1.6 Vigilância do desenvolvimento da criança	
		2.1.7 Esquema vacinal da criança em dia	
3	Dia	gnóstico da criança com desnutrição	25
	3.1	Avaliação nutricional	
	J	3.1.1 Indicadores e medidas antropométricas	
	3.2	Indicadores dietéticos	
	٥.۷	3.2.1 Avaliação qualitativa.	
		3.2.2 Avaliação quantitativa	
	3.3	Indicadores laboratoriais com pontos de corte para deficiência	
		3.3.1 Hemograma para investigação de anemia	30
		3.3.2 Proteínas totais séricas e albumina sérica	
		3.3.3 Glicemia	
		3.3.4 Proteína C reativa (PCR)	
		3.3.5 Exame parasitológico de fezes	
	3.4	Avaliação clínica	32
4	Ava	ıliação de vulnerabilidade social	33
	4.1	Triagem para insegurança alimentar (TRIA)	34
	4.2	Condições ambientais, de moradia e familiares	35
5	Est	ratégias de tratamento da desnutrição	36
	5.1	Condutas segundo o diagnóstico clínico e nutricional	37
	5.2	Orientações dietéticas	
	5.3	Acompanhamento da recuperação ou reabilitação	44
6	Inte	erlocução intra e intersetoriais da saúde	45
Re	ferê	ncias	49

Apresentação

A transição nutricional vivenciada no Brasil trouxe à tona a preocupação com o aumento acelerado do sobrepeso e obesidade da população nas últimas décadas e sua relação estreita com as demais doenças crônicas não transmissíveis. Mas, apesar do declínio da prevalência da desnutrição no país, esse agravo nutricional sempre esteve presente no perfil nutricional da população brasileira, em especial entre as crianças. Por isso, a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) aponta como prioridades para o Sistema Único de Saúde (SUS) as ações preventivas e de tratamento da obesidade, da desnutrição, das carências nutricionais específicas e de doenças crônicas não transmissíveis.

Embora as iniquidades que impactam a alimentação e nutrição atinjam indivíduos, famílias e comunidades de diferentes idades, gêneros, raças/etnias em distintos territórios e locais de residência (urbano ou rural), manifestando-se em múltiplas formas de má nutrição, a desnutrição infantil destaca-se como um marcador de vulnerabilidade social que reverbera no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da sociedade. É fundamentalmente mais grave quando acomete crianças na primeira infância, desde a gestação até os cinco anos de idade, período crucial para o estímulo ao desenvolvimento infantil integral e oportuno para a quebra do ciclo intergeracional da pobreza. Quando vivenciada nesse período, a desnutrição pode acarretar prejuízos de crescimento e desenvolvimento que, muitas vezes, não são reestabelecidos em sua totalidade em tempo oportuno, mesmo após tratamento e recuperação do estado nutricional.

As causas estruturantes da desnutrição, assim como da fome e das demais formas de má nutrição, estão relacionadas às desigualdades sociais e à violação de direitos humanos, que resultam na falta de acesso a alimentos adequados e saudáveis. Logo, a superação deste problema requer estratégias e articulações intersetoriais, tendo por base a determinação social do processo saúde-doença.

Recaem sobre o sistema de saúde as consequências da má nutrição e com o agravamento da insegurança alimentar e nutricional no país nos últimos anos, a demanda de cuidado para crianças com desnutrição voltou a despontar como desafio para gestores e trabalhadores do SUS, nos diferentes níveis de gestão e de atenção à saúde. Por isso, o Ministério da Saúde, com apoio da Organização Panamericana de Saúde e de especialistas em nutrição infantil, atualizou as recomendações para condutas de diagnóstico e tratamento da desnutrição infantil grave e construiu recomendações para a desnutrição infantil leve e moderada.

Ressaltamos que as condutas propostas para os serviços de saúde não prescindem e não substituem a necessidade de delineamento e implementação de políticas, programas e estratégias para garantia de direitos por meio da inclusão e proteção social e de sistemas alimentares saudáveis e sustentáveis.

1 DESNUTRIÇÃO INFANTIL



1.1 Aspectos gerais

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define desnutrição como ingestão inadequada que resulta em déficit de peso e de estatura e deficiência de micronutrientes. A má nutrição, no entanto, cujo termo correspondente em inglês é *malnutrition*, é utilizada para qualquer condição nutricional que não seja adequada, incluindo déficits e excessos, que prejudica a saúde das pessoas no curto e longo prazo (WHO, 2021). No presente documento será abordada a população infantil, desde o período intrauterino.

A desnutrição energético-proteica (DEP) é a definição mais encontrada nos livros acadêmicos por refletir as principais causas das formas graves de desnutrição, que são o marasmo e o Kwashiorkor. Entretanto, para este documento será usado o termo desnutrição, por se tratar de um termo mais abrangente.

Quando a desnutrição é causada por ingestão insuficiente de alimentos, seja no âmbito quantitativo ou qualitativo, é denominada **primária**, e está atrelada às condições ambientais e socioeconômicas desfavoráveis. Ressalta-se que as infecções e a diarreia fazem parte do quadro de desnutrição primária como causas ou como agravantes dessa condição nutricional nas crianças. A desnutrição de causa **secundária** é originada por Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs), incluindo cardiopatias e doenças renais, endócrinas e genéticas, que interferem no metabolismo fisiológico e aumentam o requerimento de nutrientes, ocasionando o déficit nutricional. Esta tipologia não será abordada neste material.

A desnutrição na infância é identificada, inicialmente, pelas medidas antropométricas e seus indicadores expressam condições nutricionais como magreza ou baixa estatura, comprometimentos nutricionais de diferentes dimensões que precisam ser adequadamente interpretados.

É comum atribuir os termos desnutrição aguda e desnutrição crônica para se referir à criança com déficit de peso e à criança com baixa estatura, respectivamente. Mas em 1995, a OMS (WHO,1995) desencorajou o uso do termo desnutrição crônica como sinônimo de baixa estatura, devido à dificuldade em diferenciar se o comprometimento atual foi ocasionado por evento do passado ou se é resultante de processo contínuo que ainda está presente. Essa diferenciação é fundamental para direcionar a conduta a ser adotada no tratamento.

A desnutrição é de origem multifatorial, incluindo fatores biológicos, sociais, econômicos e políticos. Os determinantes mais reconhecidos da desnutrição infantil incluem baixo peso ao nascer, falta de aleitamento materno, desnutrição materna, anemia da mãe e da criança, baixa escolaridade materna, renda familiar insuficiente, falta de saneamento básico, deficiências na realização do pré-natal, maior número de filhos e deficiências no acompanhamento pelos serviços de saúde das crianças que compõem o grupo de risco (KATOCH, 2021).

1.2 Prevalências da desnutrição infantil no Brasil e suas consequências

A Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS), realizada entre os anos de 1996 e 2006 (BEMFAM, 1997; BRASIL, 2006a), demonstrou redução da prevalência de crianças menores de cinco anos com baixo peso para idade de 5,7% a 1,8%, e de baixa estatura para idade de 13,4% para 6,7%. Dados mais recentes do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição (ENANI), realizado em 2019, mostraram prevalência de magreza em torno de 3% e de baixa estatura de 7% (UFRJ, 2022), indicando estabilidade no cenário de desnutrição entre crianças menores de cinco anos no Brasil.

Contudo, a análise dos dados das crianças acompanhadas pela Atenção Primária à Saúde (APS) durante o ano de 2021 demonstram que as prevalências de magreza e baixa estatura foram de 6% e 12%, respectivamente. Esses percentuais, representam mais de 200 mil crianças menores de cinco anos atendidas na APS que estão com magreza e mais de 400 mil que estão com déficit de estatura.

Em relação a grupos populacionais em situação de vulnerabilidade social, como indígenas e outros povos e comunidades tradicionais, estudos regionais revelam elevadas prevalências de baixa estatura entre crianças, que se constitui na forma mais prevalente de desnutrição no Brasil. Dados nacionais para populações indígenas mostram prevalência de 26% para baixa estatura, sendo ainda mais elevada na Região Norte, com 41% (HORTA *et al.*, 2013). Entre os Povos Yanomami no estado de Roraima, a situação é ainda mais evidente, com 80% das crianças menores de cinco anos apresentando baixa estatura (ORELLANA *et al.*, 2021). Esses dados indicam que vulnerabilidades econômicas, sociais, ambientais e demográficas estão relacionadas com maiores prevalências de desnutrição em todas as suas formas.



As consequências da desnutrição para as crianças são devastadoras, não só pelas altas taxas de mortalidade como também pelo comprometimento, muitas vezes permanente, no desenvolvimento cognitivo, no crescimento, no sistema imune e no maior risco às doenças recorrentes que implicam menor qualidade de vida. Essas consequências podem impactar em menores chances de ascensão social e econômica na vida adulta, estabelecendo, assim, o círculo vicioso da pobreza e afetando o potencial humano global dessa criança (MONTEIRO, 2003, UNICEF, 2013, MCDONALD et al., 2013, BHUTTA et al., 2013).

A matriz multidimensional de cuidados integrados "*Nurturing Care*", da Organização Mundial da Saúde, apresenta a nutrição adequada como um dos eixos estratégicos, dada sua centralidade para o alcance do pleno desenvolvimento na primeira infância. Os demais eixos representados pela matriz incluem a boa saúde, oportunidades de aprendizado precoce, cuidado responsivo e a proteção e segurança (WHO, 2018).

Além desses fatores, há evidências científicas de que a desnutrição intrauterina e na infância imprimem alterações metabólicas no organismo humano para a adaptação ao meio de privação, tornando-o mais econômico e consequentemente aumentando o risco de desenvolvimento da obesidade e demais DCNTs, ainda na infância e nos subsequentes estágios da vida (BARKER; THORNBURG, 2013).

O atraso no crescimento, levando à baixa estatura, é uma dessas adaptações, pois a criança de menor estatura necessita de menor aporte energético. Porém, o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados, alimentos não saudáveis e usualmente densos em energia, gordura e açúcar aumenta a chance de desenvolver obesidade e outros agravos relacionados à má alimentação (NERI et al., 2022; HOFFMAN et al., 2000). Adiciona-se, ainda, a associação entre desnutrição intrauterina, baixo peso ao nascer e baixa estatura com o desenvolvimento da obesidade e suas comorbidades como diabetes, hipertensão e doenças cardiovasculares na vida adulta (NERI et al., 2022; OLIVEIRA et al., 2022; SARTORELLI et al., 2019). Assim, a prevenção e a recuperação da desnutrição infantil na agenda das políticas públicas permeiam o enorme desafio atual relacionado à obesidade infantil no país, especialmente nos grupos populacionais mais vulneráveis.





A assistência à saúde para populações em situação de vulnerabilidade requer que os fatores de risco conhecidos sejam identificados e as ações para a prevenção da desnutrição sejam implementadas. Quando identificada uma criança com desnutrição moderada ou grave, provavelmente esse diagnóstico foi tardio, tendo em vista que esse agravo poderia ter sido percebido se a criança tivesse um adequado acompanhamento de saúde, ou seja, apresentava os fatores de risco para tal condição e apresentou deficiência no ganho de peso, ou processos infecciosos e diarreia recorrentes, antes de apresentar o agravamento da situação nutricional.

Os agravos recorrentes no peso e na estatura estão associados a maior mortalidade infantil de forma independente e, apesar do prejuízo no ganho de altura continuar após os dois anos, o maior déficit na estatura observado em crianças com cinco anos de idade ocorre nos primeiros mil dias de vida (VICTORA et al., 2021).

Apesar da desnutrição infantil estar atrelada a precárias condições sociais, econômicas e ambientais que necessitam medidas amplas, intersetoriais e de longo prazo para serem revertidas, a implementação das ações de promoção da saúde que estão na agenda nacional das políticas públicas têm impacto imediato na prevenção da desnutrição infantil.

2.1 Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN)

A VAN na APS, especialmente nas unidades básicas de saúde, pressupõe que, minimamente, sejam realizadas a avaliação do peso e da estatura e de marcadores do consumo alimentar com o devido registro no Sistema de Informação em Saúde adotado na APS, possibilitando avaliar o estado nutricional e identificar possíveis fatores de risco individuais e coletivos.

2.1.1 Assistência ao pré-natal com foco na prevenção da desnutrição

O pré-natal é a primeira oportunidade para promover ações de prevenção da desnutrição infantil no âmbito da APS, lembrando que as Equipes de Saúde da Família – ESF – têm um papel fundamental na identificação precoce das gestantes e início do pré-natal em tempo oportuno.

No âmbito da APS, é necessário avaliar o estado nutricional pré-gestacional, as condições clínicas no primeiro trimestre, com relação aos sintomas de náuseas e vômitos, e a velocidade de ganho de peso da gestante durante o pré-natal.

Vale ressaltar, também, a importância da participação do parceiro da gestante na realização do Pré-Natal do Parceiro, para que ele acompanhe as consultas e contribua para identificação e o cuidado em relação à alimentação da gestante durante o período gestacional. Para saber mais sobre o Pré-Natal do Parceiro acesse: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_pre_natal_profissionais_saude.pdf

Na atenção ao pré-natal se fazem necessárias ações intersetoriais, que promovem visitas domiciliares às gestantes e crianças em situação de vulnerabilidade social, de modo que sejam acompanhadas e recebam orientações para o fortalecimento de vínculos familiares e comunitários, com enfoque no estímulo ao desenvolvimento infantil. Além disso, devem ser desempenhadas ações para mobilizar o acompanhamento de pré-natal, puericultura e atualização da situação vacinal.

O primeiro trimestre é de adaptação e ajuste metabólico e não se espera que a gestante ganhe peso, sendo assim, a alteração de peso fora dos padrões esperados deve chamar a atenção do profissional de saúde para que sejam identificadas as causas e adotada a conduta mais adequada diante do caso. Pode-se usar como referência para possível risco nutricional, o valor de dois quilos ou mais para menos ou para mais como diferença entre o peso pré-gestacional e o peso no final do primeiro trimestre. A Tabela 1 mostra que o ganho de peso mínimo para a gestante classificada com baixo peso é de aproximadamente 10 kg.

Tabela 1 – Ganho de peso gestacional recomendado de acordo com o estado nutricional pré-gestacional

IMC pré-gestacional	Até 40 semanas (3º trimestre)
Baixo peso (<18,5 kg/m²)	9,7 – 12,2 kg
Adequado (18,5 – 24,9 kg/m²)	8,0 – 12,0 kg
Sobrepeso (25,0 – 29,9 kg/m²)	7,0 – 9,0 kg
Obesidade (≥30 kg/m²)	5,0 – 7,2 kg

Fonte: Brasil, 2022. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_gestante_versao_eletronica_2022.pdf.

As complicações gestacionais mais comuns como diabetes gestacional, hipertensão e pré-eclâmpsia podem ser prevenidas ou controladas, dessa forma é fundamental o acompanhamento da equipe multiprofissional para que possa ser observada toda a evolução gestacional. A atuação efetiva nesse período vai melhorar os indicadores de saúde maternos e perinatais e reduzir os riscos da criança desenvolver desnutrição em todas as suas formas. Nesse documento, a proposta é sensibilizar para identificar e intervir nas condições nutricionais inadequadas durante a gestação.

Na primeira consulta do pré-natal deve-se avaliar o estado nutricional, solicitando o peso da mulher antes da gestação, e medindo a altura da gestante no momento da consulta, para determinar o IMC pré-gestacional. A partir dessa avaliação, deve-se verificar a classificação nutricional da gestante no período pré-gestacional e recomendar o ganho de peso na gestação, de acordo com os parâmetros apresentados na Tabela 1.

Deste modo, se a mulher iniciou a gestação apresentando baixo peso, sobrepeso ou obesidade é necessário fazer a vigilância para que haja uma adequação do peso durante esse período e orientar quanto à alimentação adequada e saudável, conforme Protocolo de uso do Guia Alimentar para a População Brasileira na orientação alimentar da gestante (BRASIL, 2021) e à suplementação adequada, conforme recomendado pelos Programas Nacionais de Suplementação de Micronutrientes (Quadro 1).

Quadro 1 - Recomendações para a suplementação de micronutrientes de gestantes e mulheres

Público	Conduta	Periodicidade
Gestantes	40 mg de ferro elementar	Diariamente após a confirmação da gravidez até o final da gestação.
Gestantes	0,4 mg de ácido fólico	Diariamente pelo menos 30 dias antes da data que se planeja engravidar até a 12ª semana de gestação.
Mulheres no pós-parto e/ou pós-aborto	40 mg de ferro elementar	Diariamente até o terceiro mês pós-parto e/ou pós-aborto.

Fonte: adaptado de Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. *Caderno dos programas nacionais de suplementação de micronutrientes*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022a. Versão preliminar. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_suplementacao_micronutrientes.pdf.

É importante que, em conjunto com a oferta dos suplementos de micronutrientes, a mulher receba orientação adequada sobre a importância dessa suplementação para sua saúde e a saúde do bebê e que, em todas as consultas de pré-natal, verifique-se se a suplementação está sendo realizada corretamente. Além disso, recomenda-se que a equipe de saúde consulte o Protocolo de uso do Guia Alimentar para a População Brasileira na orientação alimentar da gestante (http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/protocolo_guia_alimentar_fasciculo3.pdf), pois as recomendações dietéticas nesse documento são muito úteis para orientar a gestante nas práticas alimentares saudáveis.

Adicionalmente, a equipe de saúde poderá definir que a mulher com estado nutricional pré-gestacional inadequado retorne ao serviço com intervalo menor do que o de rotina para verificar o ganho de peso semanal, e realizar o acompanhamento pelas curvas de referência disponibilizadas na Caderneta da Gestante.

Cada semana gestacional é crucial para o crescimento e desenvolvimento saudáveis do feto. Assim, quando se detecta situação nutricional desfavorável e são compartilhadas as orientações para recuperação, o retorno das consultas ou visitas domiciliares deverá ocorrer com intervalo de uma semana ou duas semanas, de acordo com o caso. As gestantes com baixo peso em condições de vulnerabilidade social apresentam maior risco de ter outras condições desfavoráveis como alimentação de baixa qualidade, tabagismo, anemia ferropriva e deficiência de outros micronutrientes.

□ ATENÇÃO!

- Apesar desse instrutivo ter o foco na desnutrição, as condições de obesidade na população se agravaram, o que está repercutindo na saúde da mulher e na gestação.
- Gestantes com sobrepeso e obesidade pré-gestacional e com alto ganho de peso gestacional têm maior chance de DM gestacional e pré-eclâmpsia, que estão associados à prematuridade e baixo peso ao nascer e nas gestações que evoluem a termo (de 40 a 42 semanas), há maior risco de macrossomia fetal (Adaptado de https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2019/12/5521b01341a2c.pdf).

2.1.2 Puericultura

Os primeiros dois anos de vida são cruciais para prevenir a desnutrição (VICTORA et al., 2021). A busca ativa de recém-nascidos que não são acompanhados nos serviços de saúde é essencial para a prevenção da ocorrência da desnutrição, já que a ausência do acompanhamento da puericultura implica a perda de oportunidade para se detectar precocemente a ocorrência da desnutrição.

As equipes de saúde devem garantir a consulta na primeira semana de vida de todos os nascidos vivos. Esse período é crucial para avaliar a saúde da mãe, pai e da criança. Deve-se avaliar a amamentação, comunicação e vínculo entre o trinômio, além da vacinação, triagem neonatal (caso não tenha sido realizada na maternidade) e demais cuidados, incluindo a consulta de puerpério da mulher. Essa consulta pode ser agendada no serviço de saúde ou por visita domiciliar. O não comparecimento à primeira consulta no pós-parto requer a busca ativa desse recém-nascido o mais breve possível, pois a falta de acompanhamento na puericultura é um dos fatores de risco mais relevantes para o desenvolvimento da desnutrição.

A Caderneta da Criança recomenda que o acompanhamento da criança seja realizado por meio de consultas com início na primeira semana de vida e retornos no 1°, 2°, 4°, 6°, 9°, 12°, 18°, 24° e 36° mês de vida.

Figura 1 - Atenção para o adequado acompanhamento da criança



Fonte: autoria própria.

Avaliar o ganho de peso do recém-nascido e verificar se está dentro da faixa adequada é um procedimento de rotina da puericultura e muito relevante para prevenir a desnutrição infantil. É importante que a balança usada para aferição do peso esteja bem calibrada para reduzir a possibilidade de erros e que a medida de comprimento da criança até dois anos de vida seja realizada com bastante atenção e cuidado, em especial no posicionamento da criança no momento da aferição.

O registro das medidas de peso e estatura na Caderneta da Criança durante as consultas de puericultura e outros momentos de atendimento é essencial para acompanhar a evolução do crescimento da criança entre uma consulta e outra, e avaliar se está dentro do esperado para a idade.

Acompanhamento do crescimento da criança

O crescimento linear, ou seja, aquele referente ao aumento de comprimento ou altura é proporcionalmente mais lento que o aumento de peso. Quando a criança completa um ano de vida ela triplica o peso de nascimento enquanto o comprimento aumenta em 50%.

Quando ocorre insuficiência de alimentos em qualquer idade, a altura não sofre impacto imediato, mas o peso sim. Dessa forma, é fundamental garantir que a criança mantenha ganho de peso dentro do esperado para que não haja, posteriormente, comprometimento da estatura, cuja sequela pode ser permanente.

☐ FIQUE ATENTO!

Cabe ressaltar que, para além da desnutrição, deve-se ampliar o cuidado de vigilância do crescimento da criança. No cenário atual da obesidade infantil, os valores de peso também podem ser identificados como ganho de peso excessivo para o intervalo de faixa etária e somente a condição de aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses isenta o profissional de qualquer preocupação. Entretanto, em qualquer outro período ou condição alimentar, a investigação das práticas alimentares se faz urgente para frear o ganho de peso excessivo.

A utilização das curvas de crescimento disponíveis na Caderneta da Criança auxilia na realização do diagnóstico nutricional e é fundamental o registro das medidas de peso e altura na Parte II (Registros do acompanhamento da criança) e também nos sistemas de informação da APS (https://sisaps.saude.gov.br/esus/).

Para identificar possíveis desvios na velocidade de crescimento de crianças entre zero e dois anos, foi disponibilizada nesse instrutivo uma tabela com os valores de ganho de peso e ganho em comprimento desta faixa etária, a fim de que o profissional de saúde avalie se o ganho de peso e estatura estão ocorrendo dentro do esperado.

Como monitorar a velocidade de ganho de peso e de crescimento até os dois anos de vida?

A proposta de mostrar a velocidade de ganho de peso e comprimento nos primeiros dois anos se baseia no fato de que é nesse período que inicia o desvio da normalidade no crescimento da criança e a identificação precoce é fundamental para prevenir o déficit pondero-estatural.

Com essa avaliação, o profissional de saúde consegue verificar se a criança apresenta velocidade de ganho de peso ou de comprimento adequado para idade. Entretanto, ressalta-se que o uso dessas tabelas não substitui as curvas de peso para idade, IMC para idade ou comprimento/altura para idade, as quais fazem parte da rotina de avaliação nutricional da criança.

As tabelas mostram a velocidade de ganho de peso e de comprimento para cada dois meses, com a mediana que representa a normalidade e os valores para os desvios padrão (DP) em escore-z em -1DP, -2DP e -3DP, os quais indicam que a criança está crescendo menos do que o esperado para a faixa etária. Quanto maior o DP, mais grave é a situação do risco de a criança estar ganhando menos peso e menos comprimento do que deveria.

Tabela 2 - Velocidade de ganho de peso nos primeiros dois anos de vida

				Ganho de pe	eso (gramas)			
Idade	Meninas				Meninos			
	-3DP	-2DP	-1DP	Mediana	-3DP	-2DP	-1DP	Mediana
0-2 meses	742	1.085	1.469	1.897	862	1.285	1.737	2.216
2-4 meses	465	709	989	1.307	480	773	1.093	1.438
4-6 meses	156	367	609	883	131	373	644	941
6-8 meses	-61	148	386	651	-68	154	400	673
8-10 meses	-199	13	253	517	-181	32	275	544
10-12 meses	-280	-60	188	458	-278	-56	197	478
12-14 meses	-336	-107	150	428	-353	-122	144	437
14-16 meses	-375	-138	128	416	-405	-168	103	401
16-18 meses	-402	-159	117	417	-434	-187	95	401
18-20 meses	-426	-183	99	407	-457	-203	84	393
20-22 meses	-450	-207	78	393	-477	-218	72	382
22-24 meses	-474	-234	50	367	-495	-230	65	376

Fonte: adaptado de WHO Growth Velocity Standards – 2-months weight increments (g) GIRLS and BOYS – Birth to 24 months (z-scores).

Tabela 3 - Velocidade de ganho de comprimento/estatura nos primeiros dois anos de vida

			Ganh	o de comprim	ento (centím	netros)					
Idade		Mer	inas		Meninos						
	-3DP	-2DP	-1DP	Mediana	-3DP	-2DP	-1DP	Mediana			
0-2 meses	4,6	5,7	6,8	7,9	5,1	6,2	7,3	8,5			
2-4 meses	2,4	3,3	4,2	5,2	2,7	3,7	4,6	5,6			
4-6 meses	1,0	1,9	2,7	3,6	1,1	1,9	2,8	3,7			
6-8 meses	0,5	1,3	2,2	3,0	0,5	1,3	2,1	3,0			
8-10 meses	0,4	1,1	1,9	2,7	0,3	1,1	1,9	2,7			
10-12 meses	0,2	1,0	1,8	2,5	0,2	0,9	1,7	2,5			
12-14 meses	0,1	0,8	1,6	2,4	0,0	0,7	1,5	2,3			
14-16 meses	0,1	0,7	1,4	2,2	0,0	0,6	1,3	2,1			
16-18 meses	0,1	0,5	1,3	2,1	0,0	0,4	1,2	2,0			
18-20 meses	0,1	0,4	1,2	2,0	0,0	0,3	1,1	1,9			
20-22 meses	0,0	0,3	1,1	1,9	0,0	0,2	1,0	1,8			
22-24 meses	0,0	0,2	1,0	1,8	0,0	0,1	0,9	1,7			

Fonte: adaptado de WHO Growth Velocity Standards - 2-months length increments (g) GIRLS and BOYS - Birth to 24 months (z-scores).

Vigilância nutricional na prática

Veja como utilizar as tabelas de velocidade de ganho de peso e de comprimento a partir da situação hipotética apresentada para uma menina. →

Nesse caso, a criança com 8 meses estava com 7,5 kg de peso e IMC para Idade entre o escore-z 0 e -1 e classificada, portanto, como eutrófica ou dentro da normalidade.

Aos 10 meses a criança continua entre o escore-z 0 e -1 de IMC para Idade, apesar de mais baixo, mas a classificação nutricional não mudou, o que pode mascarar o início de ganho de peso insuficiente, que futuramente classificaria a criança com situação de magreza.

Avaliação 1

Idade: 8 meses Peso: 7,5 kg

Comprimento: 68,4 cm **IMC/idade:** 16,0 kg/m²

Avaliação 2

Idade: 10 meses Peso: 7,8 kg

Comprimento: 71,5 cm **IMC/idade:** 15,5 kg/m²

O ganho de peso entre 8 e 10 meses foi de 300 gramas, que é o valor muito próximo do valor que corresponde ao -1DP da Tabela 1, que é de 253g. Essa observação é muito prática porque se identifica rapidamente que a criança está ganhando menos peso do que o esperado para idade e que, ao longo dos próximos meses, pode agravar o estado nutricional. Se na avaliação o profissional não observar o peso ou comprimento na idade correspondente à faixa etária apresentada nas tabelas, pode se aproximar os valores correspondentes para se ter ideia da velocidade de crescimento da criança e seguir com a vigilância nutricional mais aprofundada. O mesmo exemplo pode ser feito para o comprimento, que nesse caso foi de 3,1 cm e a mediana para a faixa etária é de 2,7 cm, não indicando deficiência no ganho de comprimento.

2.1.3 Circunferência do braço (CB)

A avaliação da circunferência do braço é uma medida simples, rápida e que pode ser realizada em locais remotos ou quando não há disponibilidade de balança para aferir o peso corporal da criança. Essa medida tem sido recomendada pela OMS como parâmetro de avaliação de desnutrição e pode ser incluída no serviço de rotina da APS. A aferição da medida está descrita no item 4.1 (avaliação nutricional) deste documento.

O valor esperado para a idade deverá ser correspondente ao valor entre a mediana e -1DP apresentada na Tabela 4. À medida que o valor aferido se afasta da mediana para a idade, revela-se ou (tem-se indicação de) maior gravidade do déficit de peso.

Tabela 4 - Valores de circunferência do braço para crianças de 3 a 24 meses

			Med	dida da circun	ferência do b	raço		
Idade		Men	inas			Men	inos	
	-3DP	-2DP	-1DP	Mediana	-3DP	-2DP	-1DP	Mediana
3 meses	10,2	11,1	12,0	13,0	10,7	11,6	12,5	13,5
4 meses	10,5	11,3	12,3	13,4	10,9	11,8	12,8	13,8
5 meses	10,7	11,5	12,5	13,6	11,1	12,0	13,0	14,1
6 meses	10,8	11,7	12,7	13,8	11,3	12,2	13,2	14,2
7 meses	10,9	11,8	12,8	13,9	11,4	12,3	13,3	14,4
8 meses	11,0	11,9	12,9	14,0	11,4	12,4	13,4	14,5
9 meses	11,0	11,9	12,9	14,1	11,5	12,4	13,4	14,5
10 meses	11,1	12,0	13,0	14,1	11,5	12,5	13,5	14,6
11 meses	11,1	12,0	13,0	14,2	11,6	12,5	13,5	14,6
12 meses	11,1	12,1	13,1	14,2	11,6	12,5	13,6	14,6
13 meses	11,2	12,1	13,1	14,2	11,6	12,6	13,6	14,7
14 meses	11,2	12,1	13,2	14,3	11,6	12,6	13,6	14,7
15 meses	11,3	12,2	13,2	14,3	11,7	12,6	13,6	14,7
16 meses	11,3	12,2	13,3	14,4	11,7	12,7	13,7	14,8
17 meses	11,4	12,3	13,3	14,4	11,7	12,7	13,7	14,8
18 meses	11,4	12,3	13,4	14,5	11,8	12,7	13,7	14,8
19 meses	11,4	12,4	13,4	14,5	11,8	12,8	13,8	14,9
20 meses	11,5	12,4	13,5	14,6	11,9	12,8	13,8	14,9
21 meses	11,6	12,5	13,5	14,7	11,9	12,8	13,9	15,0
22 meses	11,6	12,6	13,6	14,7	11,9	12,9	13,9	15,0
23 meses	11,7	12,6	13,7	14,8	12,0	12,9	14,0	15,1
24 meses	11,7	12,7	13,7	14,9	12,0	13,0	14,0	15,2

Fonte: World Health Organization, 2006.

2.1.4 Aleitamento materno

O Guia Alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos do Ministério da Saúde deve ser adotado nas orientações acerca do aleitamento materno e esse assunto deve ser dialogado desde o acompanhamento de pré-natal. O aleitamento materno é recomendado até os dois anos de vida, sendo de forma exclusiva nos primeiros seis meses. O acompanhamento do recém-nascido é fundamental para garantir que ocorra esse aleitamento materno exclusivo e corresponde a uma oportunidade para a prevenção da desnutrição na infância. É essencial realizar a avaliação do frênulo lingual da criança, visto a potencial interferência na amamentação.

Com exceção das contraindicações regulamentadas pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2015b), todas as mães têm condições de amamentar seus filhos de forma plena e saudável, e não há custos e limitações financeiras que possam prejudicar essa prática. Entretanto, as condições sociais, emocionais e de ambiente desfavoráveis constituem-se nas principais barreiras para o processo de amamentação. Por esse motivo é imprescindível a atuação da rede de apoio e os profissionais de saúde da equipe multiprofissional têm papel importante não só para realizar o manejo adequado do aleitamento materno, por meio do aconselhamento, mas também para sensibilizar toda a comunidade da relevância do apoio que a família e a sociedade têm no sucesso da amamentação.

A amamentação protege a criança de diarreias e doenças respiratórias que são, em grande parte, responsáveis pela desnutrição infantil e/ou seu agravamento no primeiro ano de vida.

A Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil (EAAB) foi lançada em 2012 e tem por objetivo qualificar as ações que são ofertadas pelas equipes de saúde para promoção do aleitamento materno e alimentação complementar saudável, e sua implementação depende da iniciativa dos governos estaduais e municipais por meio dos gestores e profissionais da saúde.

Saiba mais em: http://aps.saude.gov.br/ape/promocaosaude/amamenta.

SAIBA MAIS!

Publicações técnicas e cursos de educação a distância estão disponíveis para auxiliar o profissional de saúde a realizar o bom manejo da prática do aleitamento materno e/ou encaminhar para os serviços competentes.

Figue por dentro!

- Guia Alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos: http://189.28.128.100/dab/docs/ portaldab/publicacoes/guia_da_crianca_2019.pdf
- Rede Global de Banco de Leite Humano: https://rblh.fiocruz.br/pagina-inicial-rede-blh- Campanha PAPEI: https://www.unicef.org/brazil/papei
- Avaliação do frênulo lingual: https://rblh.fiocruz.br/sites/rblh.fiocruz.br/files/usuario/114/nota tecnica_11_2021-cocam_0.pdf
- EAD de manejo teórico do aleitamento materno: https://avasus.ufrn.br/local/avasplugin/cursos/ curso.php?id=510
- EAD da Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil: https://aps.saude.gov.br/ape/promocaosaude/ amamenta

Neste documento, a abordagem pretende ser prática e rápida, a fim de chamar a atenção para as situações mais frequentes que levam ao desmame precoce e introdução de outros alimentos nos primeiros meses de vida. Pesquisas nacionais e estudos regionais apontam para elevada prevalência de desmame precoce nos primeiros meses de vida, sobretudo pela oferta de outros leites, chá, água e outros alimentos líquidos (MORAIS et al., 2017; SALDIVA, 2011).

Muitas vezes, as famílias ofertam outros alimentos de forma precoce com justificativas de tranquilizar a criança em situações de cólicas, choros e inquietações. A orientação dos profissionais de saúde tem papel importante para auxiliar as famílias a identificar as necessidades da criança e para assegurar que não é necessário complementar o leite materno nos primeiros seis meses de idade.

Para auxiliar a mulher na amamentação, é fundamental avaliar a pega e a posição do bebê, visto que somente desta forma será possível verificar como está a sucção do bebê. O erro mais comum é quando o bebê não abre a boca o suficiente para abocanhar parte da aréola de forma plena, refletindo assim numa pega dolorida, não estimulando a produção dos hormônios da lactação e levando a fissuras e rachaduras nos mamilos. A seguir serão apresentadas algumas condições muito comuns nos primeiros meses pós-parto para que o profissional ou agente de saúde identifique no acompanhamento da mãe e do bebê, bem como incluir o pai/ parceiro no processo de amamentação, como, por exemplo, cuidando dos afazeres da casa, tranquilizando a mulher, cuidando da criança (BRASIL, 2021).

曲

1º mês de vida

Nesse período as mães enfrentam dificuldades quanto à pega e posição adequadas durante as mamadas, ingurgitamento mamário, dor para amamentar, fissuras e rachaduras, choro do bebê e início das cólicas.

A utilização do aconselhamento é fundamental para escutar da mulher o que está dificultando a amamentação e é muito importante para que se identifique as causas e possa intervir de forma assertiva. É fundamental informar sobre os sinais de fome que o bebê apresenta antes do choro:

- Movimenta os olhos rapidamente mesmo antes de abri-los.
- Abre a boca procurando pelo peito.
- Faz movimentos ou sons de sucção.
- Lambe os lábios ou mostra a língua.
- Coloca as mãos na boca ou qualquer outro objeto próximo à boca.

Deve-se utilizar o manejo da amamentação para auxiliar na pega correta, com orientação quanto às técnicas: o bebê deve abrir bem a boca, deve-se apontar o mamilo para o nariz do bebê e deixá-lo por autorreflexo procurar a mama, os lábios devem estar virados para fora e abocanhar mais a parte de baixo da aréola

É importante orientar a mãe para não se curvar ao dar a mama para o bebê e sim trazê-lo para próximo dela. Deve-se sugerir a interrupção da oferta de bicos artificiais, como chupetas e mamadeiras, a fim de evitar a confusão de bicos, além da oferta de chás.

Ainda, a mãe deve ser orientada quanto às técnicas corretas, por meio dos documentos oficiais disponíveis, como o Guia alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos ou encaminhando para serviços especializados, como a Rede de Banco de Leite Humano.

曲

2º e 3º meses de vida

As cólicas são queixas muito comuns nesta fase e surgem muitas dúvidas maternas, como: o seu leite ser fraco ou não produzi-lo de forma suficiente para o seu filho ou e até mesmo que as cólicas e irritabilidade do bebê podem ser resultantes dos alimentos que a mãe ingere.

Até o presente momento não há nenhuma comprovação que a alimentação da nutriz causa cólicas no bebê. As cólicas são formação de gases que fazem parte da adaptação fisiológica normal do lactente e que podem ser menos frequentes ou menos intensas quando as técnicas de amamentação estão corretas.

Fazer massagens no abdômen, colocar a criança em decúbito dorsal movimentando as pernas no estilo bicicleta e colocar músicas suaves na casa podem ser algumas estratégias para ajudar a acalmar a criança e a mãe. O suporte dos profissionais de saúde é fundamental nos três primeiros meses pós-parto para garantir a continuidade do aleitamento materno exclusivo diante de tantas adversidades e insegurança materna.

4º mês de vida

A amamentação exclusiva ainda tem sido um desafio e, nesta faixa etária inicia-se a dúvida frequente quanto ao leite materno ser suficiente para a criança. Soma-se a isso o fato de muitas mulheres precisarem retornar à vida laboral, em virtude do término da licença maternidade. Sendo assim, esse período é de risco para a introdução de outros alimentos como biscoitos, frutas, sucos, mingaus e água. Por esse motivo, a orientação de que não são necessários outros alimentos e líquidos até os seis meses deve ser reforçada nas consultas anteriores e repetidas para que a assimilação aconteça de forma mais efetiva pela mãe e pela família. Se a produção de leite diminuir ou se mostrar insuficiente, avaliar se há menor velocidade de ganho de peso e manejar a amamentação.

A redução na produção de leite materno pode ser identificada pelas seguintes condições: a) as mamas estão mais flácidas, a mãe relata que percebeu que estão enchendo menos; o profissional deverá avaliar as mamas no momento da consulta para identificar se as percepções maternas procedem. Se as mamas estão cheias e ao fazer a expressão manual sair leite em jato, o profissional deverá descartar a pouca produção de leite, caso contrário, a investigação deve continuar; b) o número de fraldas molhadas durante o dia e as evacuações também são indicativos de produção de leite materno. Se o bebê está requerendo menos troca de fraldas molhadas e as evacuações mudaram de padrão, diminuindo em frequência e volume, é possível que esteja ocorrendo menor produção de leite; c) mudança de comportamento do bebê em um determinando período, passando a mostrar irritabilidade e sinais de que mama muito, mas não recebe o suficiente. Essas condições, aliadas ao menor ganho de peso ou peso insuficiente, podem indicar menor produção de leite.

As orientações nesses casos requerem identificação dos possíveis motivos que estão causando esse quadro. O mais provável é de base emocional e, por esse motivo, o aconselhamento através da escuta ativa dos problemas que a mulher pode estar enfrentando pode ser o início da intervenção, em que ela poderá compartilhar seus problemas e até mesmo conseguir identificar por que passou a produzir menos leite. Algumas situações comuns são a volta ao trabalho ou necessidade de procurar emprego, que gera ansiedade e angústia.

Tranquilizar a mulher e pactuar a tentativa de continuar com o aleitamento materno exclusivo é o primeiro passo desse processo. Avaliar a realidade materna e propor alternativas que muitas vezes não estão sendo consideradas pela mãe e pela família, e que permitiriam continuar a amamentação plena ou parcial, é essencial, como retirada (ordenha) e armazenamento do leite materno, esquematizar horários de trabalho ou do tempo de afastamento do bebê para outros afazeres e também outros meios para viabilizar a extensão da licença maternidade até o sexto mês. Caso seja uma trabalhadora formal, dar informações sobre os direitos trabalhistas dessa mulher. Saiba mais em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartilha_mulher_trabalhadora_amamenta.pdf

As orientações técnicas mais efetivas para intervir na menor produção de leite são: aumentar a frequência de colocar o bebê para mamar, inclusive à noite ou extrair o leite materno várias vezes ao dia; oferecer as duas mamas, deixando o bebê mamar bastante em um dos seios para depois oferecer o outro; massagear as mamas durante as mamadas; evitar o uso de bicos artificiais, como chupetas,

mamadeiras e bicos de silicone. Deve-se orientar também a retirada do leite anterior num copinho e oferecer a mama para que a criança mame já o leite posterior, rico em gordura e, após a mamada, complementar com o leite extraído no copinho. O retorno deverá ser dentro de uma semana para verificar se o ganho de peso aumentou e houve restabelecimento da produção de leite materno.

Elogiar a mulher na consulta de retorno pelo esforço na manutenção do aleitamento materno, independentemente do ganho de peso da criança. Caso tenha havido aumento do ganho de peso em relação à consulta anterior reforçar a importância de continuar com a amamentação exclusiva até o sexto mês. Se após uma semana o ganho de peso se manteve insuficiente ou sem nenhuma melhora e a criança apresentar sinais de fome ou irritabilidade, é necessário iniciar a introdução de novos alimentos de forma que se preserve a amamentação, sempre sendo orientada por profissionais de saúde, caso a caso.

Se a criança apresenta sinais de prontidão para receber a alimentação semissólida e sólida, como sustentação de cabeça e tronco e sentar sem apoio, redução ou eliminação do reflexo de protusão, facilidade em segurar objetos com as mãos e até mesmo interesse pelos alimentos, recomenda-se iniciar a introdução alimentar com refeições de acordo com o Guia Alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos.

2.1.5 Introdução da alimentação complementar

O período em que a criança vai receber os alimentos complementares a partir do sexto mês de vida é considerado a terceira oportunidade, precedida pela gestação e pelo aleitamento materno, para promover as ações que vão fazer parte da prevenção da desnutrição e reduzir a chance de mortalidade infantil. O Guia Alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos do Ministério da Saúde apresenta o conteúdo completo para o profissional e agentes de saúde acessarem e usarem como diretriz nas suas condutas. O conteúdo aqui disponibilizado tem o objetivo de chamar a atenção apenas para os aspectos alimentares desse período que estão relacionados aos fatores de risco para o desenvolvimento e/ou agravamento da desnutrição, sem a intenção de suprir o conteúdo que está disponível no Guia Alimentar (BRASIL, 2019).

Destaca-se que, no começo da introdução alimentar, os alimentos das refeições são amassados ou em pedaços, nunca liquidificados ou passados na peneira, e a introdução de todos os grupos alimentares, quando possível, se faz simultaneamente, para que se preencha todos os requerimentos nutricionais nesse período. A introdução por etapas, em que se introduz frutas primeiro e depois legumes e até mesmo sopas, não é mais recomendada. A oferta de frutas *in natura*, amassadas ou em pedaços, é feita duas vezes ao dia e inicia-se também com uma refeição, como o almoço, em que se oferece alimentos saudáveis de outros grupos alimentares (feijões; cereais ou raízes ou tubérculos; carnes ou ovos; legumes e verduras) da região e que compõem as refeições da família e oferece a segunda refeição principal, o jantar, depois de duas semanas.

Há situações em que o profissional de saúde avalia a necessidade de introduzir todas as refeições (frutas, almoço e jantar) na mesma semana. Essa prática é recomendada em situações que a criança está em amamentação exclusiva, porém, observa-se redução da velocidade de ganho de peso da criança de forma significativa ou a criança foi identificada com déficit de peso, ou apresenta sinais de fome e irritabilidade conforme relatos da mãe, além de mostrar sinais que está pronta para receber novos alimentos. Nesse caso, para prevenir o uso de outros leites, um esquema alimentar foi elaborado para que ocorra maior ingestão de

energia, recuperação do ganho de peso e manutenção da amamentação (ver **Orientações dietéticas**). Outra situação na qual se sugere a introdução das duas refeições principais (almoço e jantar) sem intervalo entre elas, é quando a criança já está em uso predominante de leite de vaca e a introdução das duas refeições vai acelerar a oferta dos nutrientes necessários e reduzir a ingestão do leite de vaca, que é fator de risco para o desenvolvimento da anemia.

Alguns alimentos não recomendados que são oferecidos para crianças e lactentes devem ser investigados. A oferta de suco não é indicada na rotina da introdução da alimentação complementar, com exceção de situações específicas em que a ingestão de suco poderia ser útil e efetiva, como no caso de hipoglicemia. O suco de frutas oferece concentração alta de açúcares que podem satisfazer rapidamente a fome de imediato e, próximo às refeições, pode prejudicar a aceitação dos alimentos que fazem parte das refeições principais e que possuem composição nutricional mais completa. A oferta de açúcar e alimentos açucarados é totalmente contraindicada nos primeiros dois anos de vida e é responsabilidade da equipe de saúde disseminar esse conhecimento na comunidade que atendem e, assim, promover práticas alimentares saudáveis.

Os profissionais de saúde são as principais fontes de informação que as mães se baseiam para realizar as práticas alimentares das crianças no primeiro ano de vida (BOURGEOIS, 2016). Entretanto, estudos locais, regionais e nacionais mostram que a introdução de açúcar, doces, biscoitos, gelatina, salgadinhos, refrigerantes, suco artificial em pó e outros alimentos ultraprocessados prejudiciais à saúde fazem parte da alimentação complementar de crianças nos primeiros anos de vida em todo o país (SALDIVA, 2011; BORTOLINI, 2013; UFRJ, 2022).

É importante reforçar que as estratégias para promover a alimentação adequada e saudável devem ser planejadas e executadas de forma intersetorial, envolvendo profissionais e serviços de outros setores públicos como, por exemplo, a educação e a assistência social. Além disso, espaços da comunidade, como centros comunitários e rádios locais, e organizações da sociedade civil, também podem ser parceiros nesse processo para promover educação alimentar e nutricional, com orientações práticas e relevantes que protejam a criança, em especial aquelas de até dois anos de idade, de receber alimentos não saudáveis.

2.1.6 Vigilância do desenvolvimento da criança

O processo de desenvolvimento na criança é dinâmico e inclui vários parâmetros de capacidades funcionais, como motoras, psicossociais, sensoriais, de linguagem verbal e não verbal. A Caderneta da Criança é desenvolvida pelo Ministério da Saúde e fornecida à família no momento do nascimento e disponibiliza os principais marcos do desenvolvimento infantil, desde o nascimento até os seis anos de idade, e pode ser acessada em https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_crianca_menina_passaporte_cidadania_3ed.pdf e https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_crianca_menino_passaporte_cidadania_3ed.pdf.

Com proposta semelhante, a OMS disponibiliza os Marcos do Desenvolvimento Motor, cujos aspectos devem ser observados desde o 3º até o 21º mês de vida (https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards/motor-development-milestones).

Para este documento foram elencados, no Quadro 2, os principais marcos do desenvolvimento infantil segundo a idade. É muito importante que a equipe de saúde avalie continuamente esses aspectos, para intervir precocemente em casos de riscos para o atraso no desenvolvimento da criança.

Quadro 2 - Marcos do desenvolvimento da criança

Idade	Principais marcos do desenvolvimento infantil
Até os 6 meses	Elevar a cabeça, movimentar membros superiores e inferiores, segurar objetos, apoiar-se nos antebraços, mudar de posição (rolar).
6 aos 18 meses	Sentar-se sem apoio, ficar de pé com ou sem apoio, andar com ou sem apoio, usar talheres, andar para trás.
Após 18 meses	Pular com os dois pés, chutar e arremessar bola, brincar com outras crianças.

Fonte: adaptado Caderneta da Criança, 2020 e WHO Multicentre Growth Reference Study Group, 2006.

2.1.7 Esquema vacinal da criança em dia

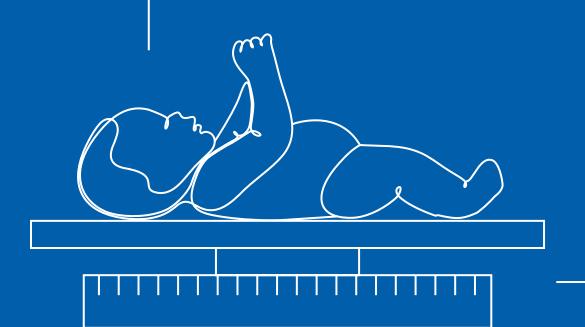
O registro das imunizações é fundamental para avaliar a qualidade do atendimento à criança e a proteção à sua saúde. Além disso, através desse acompanhamento é possível analisar o grau de vulnerabilidade aos cuidados de assistência à saúde e às doenças comuns na infância. Os atrasos no esquema vacinal indicam vulnerabilidade na atenção à saúde da criança e, por esse motivo, independentemente de sua condição nutricional, é necessário identificar os motivos da falha vacinal e garantir que a criança receba as imunizações atrasadas. Além disso, deve-se realizar o agendamento das próximas vacinas a serem aplicadas e oportunizar qualquer visita da família à Unidade para verificar e atualizar o esquema vacinal da criança.

Quadro 3 - Calendário Nacional de Vacinação da criança

Vacina	Idade
Vacina BCG	Dose única
Vacina hepatite B	Ao nascer
Vacina adsorvida difteria, tétano, pertussis, hepatite B (recombinante) e Haemophilus influenzae b (conjugada) – (Penta)	2, 4 e 6 meses
Vacina poliomielite 1, 2 e 3 (inativada) – (VIP)	2, 4 e 6 meses
Vacina pneumocócica 10-valente (Conjugada) – (Pneumo 10)	2, 4 e 12 meses
Vacina rotavírus humano G1P1 [8] (atenuada) – (VRH)	2 e 4 meses
Vacina meningocócica C (conjugada) – (Meningo C)	3, 5 e 12 meses
Vacina Influenza	6 meses (anual)
Vacina febre amarela (atenuada) – (FA)	9 meses
Vacina sarampo, caxumba, rubéola (Tríplice viral)	12 meses
Consultar calendário vacinal completo na Caderneta da Criança	Após 12 meses

Fonte: adaptado do Calendário Nacional de Vacinação da Criança – Caderneta da Criança, 2020. Disponível em um https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/calendario-nacional-de-vacinacao

3 DIAGNÓSTICO DA CRIANÇA COM DESNUTRIÇÃO



Os indicadores antropométricos são amplamente utilizados no SUS, sendo muito comum a denominação "desnutrida" quando a criança apresenta magreza ou baixa estatura para idade. É critério de extrema relevância, porém é necessário levar em consideração a avaliação clínica, exames laboratoriais, a história dietética e o contexto social da criança. O diagnóstico da criança com desnutrição pode ser complexo em virtude da necessidade de articular os diferentes indicadores nutricionais em sua magnitude, temporalidade e implicações.

3.1 Avaliação nutricional

3.1.1 Indicadores e medidas antropométricas

As principais medidas antropométricas para realizar o diagnóstico antropométrico da criança no âmbito da desnutrição são: peso, estatura e circunferência do braço.

O peso é a medida mais sensível no diagnóstico da desnutrição, já que é o primeiro parâmetro a ser afetado em situações de privação alimentar ou morbidades que afetam o metabolismo pelo aumento no requerimento nutricional da criança.

A estatura (comprimento ou altura) é uma medida que requer mais cuidado e atenção, pois sua acurácia depende do posicionamento correto da criança, deitada ou em pé. Erros nessa medida são muito comuns, invalidando a vigilância do crescimento.

A circunferência do braço deve ser realizada no ponto médio entre o acrômio (ombro) e o olecrano (cotovelo), com o braço relaxado ao longo do corpo. Essa medida é recomendada na assistência a grupos populacionais de risco para desnutrição, pois na presença de edema, que é uma manifestação clínica de desnutrição mais grave, o diagnóstico de magreza pode ficar comprometido se utilizar apenas o peso e a altura.

☐ SINAIS DE ALERTA!

- Serão utilizados os indicadores da Caderneta da Criança: IMC para Idade e Comprimento/estatura para Idade (BRASIL, 2021).
- Serão utilizados como ponto de cortes para identificar desnutrição valores menores que menos dois desvios padrão (<-2DP) e desnutrição grave, para qualquer um dos indicadores se os valores forem menores que menos três desvios padrão (<-3 DP).
- Nessa última condição, as avaliações dos outros parâmetros nutricionais serão determinantes para o encaminhamento para outros pontos da Rede de Atenção à Saúde, como assistência especializada ou internação hospitalar.
- O ponto de corte da circunferência do braço para crianças de 6 a 59 meses é de ≥11,5 a <12,5cm (WHO, 1995, WHO, 2014) para definir desnutrição moderada e <11,5 para desnutrição grave (WHO, 2013).

Recomenda-se que a equipe de saúde mostre para a família como a criança se encontra na curva de crescimento e em que ponto ela deveria estar. A visualização da situação na curva e o distanciamento da normalidade pode ajudar a sensibilizar a família para o problema e contribuir com a recuperação da criança. Esse processo de orientação deve ser conduzido pela equipe de saúde de forma a dar segurança para a família para a realização dos cuidados com a criança, sem culpabilizar os pais e cuidadores pela situação.

A utilização da curva de peso para idade requer cautela, pois se a criança apresentar comprometimento do peso, isto é, ficar abaixo dos 2DP (déficit de peso) e ao mesmo tempo apresentar baixa estatura (abaixo dos 2DP para o comprimento) é possível que a criança tenha o peso proporcionado para sua baixa estatura e não tenha déficit de peso. A curva de peso para idade pressupõe que a criança tem a altura adequada para idade e, por isso, estima o peso esperado para a altura de acordo com a idade. Se a criança tem comprimento ou altura comprometidos para a idade, o seu peso deverá ser menor para ser adequado e proporcional, caso contrário apresentará excesso de peso. Por isso recomenda-se utilizar a curva de IMC para idade que está disponibilizada na Caderneta da Criança.

3.2 Indicadores dietéticos

A avaliação da ingestão alimentar da criança com desnutrição requer a obtenção detalhada do consumo alimentar quanto à presença de alimentos em quantidade e qualidade para atender plenamente os seus requerimentos nutricionais. A condição de desnutrição identificada a partir da avaliação dos parâmetros antropométricos, laboratoriais e clínicos vai direcionar a investigação do consumo alimentar e estabelecer, assim, as prioridades da intervenção dietética. Para a avaliação qualitativa do consumo alimentar utiliza-se o formulário de marcadores de consumo alimentar na APS, que discrimina os grupos de alimentos presentes na alimentação da criança no dia anterior ao atendimento (BRASIL, 2015c).

Considerando que o foco deste instrutivo é a abordagem da desnutrição nas suas diferentes formas, a identificação dos tipos de alimentos que a criança consumiu sinaliza os gêneros alimentícios que estão disponíveis no domicílio. A avaliação quantitativa é mais complexa em virtude de requerer a obtenção de dados detalhados das quantidades consumidas, mas é de extrema importância para o diagnóstico e recuperação das crianças com déficit de peso.

É essencial que se avalie a aceitação dos alimentos pela criança. A recusa constante ou de grande parte da refeição oferecida sugere a presença de inapetência, que precisa ser devidamente investigada para estabelecer a conduta mais adequada. Para essa avaliação é importante que o profissional identifique se a quantidade que está sendo oferecida para a criança nas refeições está de acordo com o recomendado para a faixa etária. Em situações de crianças desmamadas, ou seja, que não se alimentam de leite materno, deve-se observar se há aceitação de todo a alimentação ofertada, desde que a quantidade esteja de acordo com as recomendações para a faixa etária. Caso a criança não aceite a totalidade, pode-se sugerir inapetência. Um esquema de coleta de dados foi elaborado para que o profissional de saúde reconheça a variedade de alimentos ingeridos e quando a criança está consumindo pouca quantidade de comida, indicando inapetência (ver "Avaliação quantitativa"). A triagem quanto às condições socioeconômicas e a presença de insegurança alimentar e nutricional serão norteadores para se identificar a ingestão insuficiente por falta de alimentos no domicílio.

3.2.1 Avaliação qualitativa

A adoção da ficha de marcadores de consumo alimentar na APS (http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/esus/ficha_marcadores_alimentar_v3_2.pdf) objetiva a simplificação da coleta de dados e análise das informações sobre a alimentação da população em nível local, a partir do reconhecimento de alimentos ou comportamentos relacionados à alimentação saudável ou não saudável.

Destaca-se também o quarto fascículo da série Protocolos de Uso do Guia Alimentar para a População Brasileira, que tem como objetivo apresentar o protocolo direcionado às crianças de 2 a 10 anos, como um instrumento de apoio à prática clínica no cuidado individual na APS (http://189.28.128.100/dab/docs/portal-dab/publicacoes/protocolo_guia_alimentar_fasciculo_4.pdf).

Para crianças são utilizados os seguintes marcadores:

Quadro 4 - Marcadores de consumo alimentar

Crianças menores de 6 meses	Crianças de 6 a 23 meses	Crianças com 2 anos ou mais
A criança ontem tomou leite do peito?	A criança ontem tomou leite do peito?	-
Ontem a criança consumiu: Mingau Água/chá Leite de vaca Fórmula infantil Suco de fruta Fruta Comida de sal, panela, papa ou sopa Outros alimentos/bebidas	Ontem a criança consumiu: Outro leite que não o leite do peito Mingau com leite logurte Legumes Vegetal ou fruta de cor alaranjada Verdura de folha Carne Fígado Feijão Arroz, batata, inhame e outros Hambúrguer e/ou embutidos Bebidas adoçadas Macarrão instantâneo, salgadinhos pacote Biscoito recheado, doces ou guloseimas	Ontem a criança consumiu: Feijão Frutas frescas Verduras e/ou legumes Hambúrguer e/ou embutidos Bebidas adoçadas Macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados Biscoito recheado, doces ou guloseimas

Fonte: adaptado de Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica (BRASIL, 2015c).

3.2.2 Avaliação quantitativa

A avaliação quantitativa pressupõe a avaliação da aceitação alimentar da criança e o Guia alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos sugere uma quantidade aproximada a ser consumida nas refeições principais de acordo com a idade da criança.

Quadro 5 - Critérios para avaliação da aceitação alimentar da criança de acordo com a idade

	Idade da criança						
	Aos 6 meses	Entre 7-8 meses	Entre 9-11 meses	Entre 1-2 anos			
Quantidade aproximada*	2 a 3 colheres de sopa	3 a 4 colheres de sopa	4 a 5 colheres de sopa	5 a 6 colheres de sopa			

Fonte: adaptado do Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de 2 anos (BRASIL, 2019).

^{*} Essa quantidade serve apenas para a família ter alguma referência e não deve ser seguida de forma rígida, uma vez que as características individuais da criança devem ser respeitadas. A partir dos 2 anos, a família deve observar a aceitação usual de alimentos pela criança e adotar como parâmetro.

3.3 Indicadores laboratoriais com pontos de corte para deficiência

A solicitação dos exames laboratoriais na investigação da desnutrição infantil é necessária e está prevista no rol de procedimentos do SUS. O hemograma completo, proteínas séricas, proteína C reativa (PCR) e parasitológico de fezes são exames de rotina e que auxiliam no diagnóstico da criança com desnutrição.

3.3.1 Hemograma para investigação de anemia

A anemia por deficiência de ferro é um dos fatores que levam à hipotonia e falta de apetite e seu tratamento é urgente, pois se não foi a causa primária da desnutrição, com certeza é coadjuvante do agravamento das condições nutricionais e de prejuízos no crescimento e desenvolvimento da criança. Dessa forma, a investigação da anemia é fundamental para prevenir ou tratar a desnutrição e seu tratamento deverá ser acompanhado para a garantia que a suplementação de ferro seja realizada e haja melhora no quadro hematológico da criança. Recomenda-se a continuidade da suplementação por mais três meses para aumentar as reservas de ferro. Se depois de um mês ou mais, dependendo de quando se agendou novo exame de hemograma, os níveis de hemoglobina e outros parâmetros não tiverem melhorado, e há confirmação da família quanto ao uso do suplemento, é necessário investigar se há consumo excessivo de leite de vaca (causa muito comum de anemia ferropriva, em que a criança se alimenta de quase um litro de leite de vaca e consome muito pouco de alimentos ricos em ferro). Caso não seja confirmado o consumo excessivo de leite e não haja presença de causas dietéticas que estejam interferindo nessa anemia ferropriva, é importante investigar outras doenças que levam à deficiência de ferro. Ver os valores de referência na Tabela 5.

3.3.2 Proteínas totais séricas e albumina sérica

A avaliação dos níveis de proteína totais e de albumina são necessárias na investigação das causas e manifestações clínicas da desnutrição. A deficiência predominante de proteína na alimentação da criança geralmente resulta da má qualidade da alimentação oferecida, baseada em alimentos ricos em carboidratos e sem alimentos fontes de proteína (leite, carnes, vísceras, leguminosas ou qualquer outro alimento que contenha proteína, seja de origem animal ou vegetal). Os valores <8g/dL para proteínas séricas totais e <5,5g/dL para albumina sérica devem ser investigados quanto à deficiência de proteína se não houver nenhuma outra doença conhecida ou a ser investigada que poderia levar a menor produção hepática ou perda de proteínas por doença renal.

3.3.3 Glicemia

A hipoglicemia é um fator de risco para a mortalidade infantil e no âmbito da APS é medida de fácil acesso por meio capilar. Crianças com desnutrição moderada e grave apresentam mais chances de apresentarem hipoglicemia. O ponto de corte para hipoglicemia para crianças com desnutrição é de <54 mg/dL (WHO, 2013).

3.3.4 Proteína C reativa (PCR)

A avaliação de PCR é recomendada por ser um exame que pode identificar também riscos ambientais e de saúde desfavoráveis pela alta prevalência de infecções. Os valores de referência estão na Tabela 5.

3.3.5 Exame parasitológico de fezes

Avaliar a presença de parasitos, pois as infecções helmínticas promovem inflamações crônicas, anemia, diarreia, dor abdominal e prurido anal e contribuem para a desnutrição. O diagnóstico laboratorial das enteroparasitoses é realizado pelo exame parasitológico de fezes (EPF).

Tabela 5 - Pontos de corte dos indicadores laboratoriais recomendados

Indicadores laboratoriais	Níveis alterados
Hemoglobina	10,0 I– 11,0 g/dL (anemia leve) 7,0 I – 10,0 g/dL (anemia moderada) <7,0 g/dL (anemia grave)
Hematócrito	<33%
VCM	<76 fL
HCM	<25 pg
Proteínas totais	<8 g/dL
Albumina	<4,2 g/dL
Proteína C reativa	>0,5 mg/dL
Glicemia	<54 mg/dL

Fonte: adaptado de WHO, 2011, Stanley, 2015, Thurnham et al., 2010 e Ashworth et al., 2003.

3.4 Avaliação clínica

Os principais indicadores clínicos da desnutrição incluem edema, febre, hipotermia, condições de hipotonia, pele seca, cabelos secos, finos ou despigmentados, palidez cutânea, conjuntiva e ocular, e abdômen protruso (SOLYMOS; SAWAYA, 2004). A identificação dos aspectos clínicos mais frequentes na desnutrição pode auxiliar o profissional de saúde a fazer o diagnóstico diferencial da desnutrição moderada e grave. A presença de uma ou mais das manifestações clínicas pode caracterizar as formas clássicas de desnutrição conhecidas como Kwashiorkor e marasmo. Essas formas de desnutrição são consideradas as mais graves, devido à presença de importantes alterações clínicas e bioquímicas.

O Kwashiorkor é a desnutrição que se caracteriza por deficiência predominantemente proteica de longa duração, em que os níveis proteicos sanguíneos se encontram abaixo da normalidade, tanto para proteínas totais quanto para albumina. Algumas das características clássicas são edema, diarreia, descamação da pele, despigmentação do cabelo, apatia, tristeza, face de lua (rosto inchado ou edemaciado) em conjunto com diminuição da proteína em diversos setores do organismo como sangue, tecidos periféricos, músculos, fígado e outras vísceras.

O marasmo é a desnutrição em que há deficiência de energia e proteína de forma mais generalizada, com acentuada deficiência de crescimento e de peso, além de atrofia muscular, ausência de gordura subcutânea e caquexia. A criança apresenta face de idoso, pele enrugada, e pode apresentar quadro de irritabilidade. O aminograma se apresenta equilibrado entre os aminoácidos essenciais e não essenciais; as proteínas plasmáticas estão normais ou levemente diminuídas.

Outro aspecto muito importante é a avaliação das condições de saúde bucal da criança. A equipe de saúde pode incluir essa abordagem de forma bem objetiva, examinando os dentes da criança, pois a presença de dentes cariados, comprometidos, com manchas ou até mesmo a queixa de dor durante a alimentação pode ser um fator agravante da desnutrição e é necessário o encaminhamento para tratamento, pois sem essa intervenção na área de odontologia, é possível que as intervenções dietéticas não surtam efeito.

Todos os parâmetros de avaliação nutricional realizados e interpretados quanto à sua adequação, ou não, serão agora articulados no seu conjunto para que o profissional de saúde identifique os objetivos da intervenção, buscando priorizar as ações nutricionais mais urgentes e estabelecer as metas esperadas para que no monitoramento se identifique a adesão ao tratamento.

4 AVALIAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL



4.1 Triagem para insegurança alimentar (TRIA)

O conceito de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) foi construído socialmente e formalizado na Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), como sendo "a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais tendo como base práticas promotoras da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis." (Lei 11.346/2006).

Comprometer-se com a SAN representa enorme desafio por incluir em seu cerne a economia, direito, agricultura, educação, saúde, nutrição, assistência social, sociologia, antropologia e psicologia. Sem a interlocução desses setores, as ações estarão sempre fragmentadas no imediatismo da urgência e da remediação, deixando a proposta da SAN apenas no papel. Cabe neste documento propor que a identificação de insegurança alimentar entre as famílias atendidas na APS seja realizada, e que as famílias em condições de vulnerabilidade social sejam encaminhadas aos setores governamentais pertinentes.

Diante da complexidade da abordagem do atendimento da criança com desnutrição, optou-se neste documento por utilizar o instrumento "Triagem para risco de insegurança alimentar" (TRIA), que contém apenas duas questões, sendo de fácil e rápida aplicação.

TRIAGEM PARA RISCO DE INSEGURANÇA ALIMENTAR – TRIA

- 1) Nos últimos três meses, os alimentos acabaram antes que você tivesse dinheiro para comprar mais comida?
- 2) Nos últimos três meses, você comeu apenas alguns alimentos que ainda tinha, porque o dinheiro acabou?

QUANDO O DOMICÍLIO ESTÁ EM RISCO DE IA?

 Quando responde afirmativamente às duas perguntas

QUEM PODE APLICAR A TRIA?

 Profissionais da área da saúde, educação, saúde pública e desenvolvimento social

EM QUAIS OPORTUNIDADES A TRIA PODE SER APLICADA?

- Acolhimento
- Consultas individuais
- Visitas domiciliares
- Atividades em grupo
- Na escola
- Pré-natal e puericultura
- Acompanhamento de condicionalidades do PBF
- CRAS

COM QUE FREQUÊNCIA A TRIA DEVE SER APLICADA?

 Em todas as oportunidades de contato com os indíviduos

COMO REGISTRAR A TRIA?

- Em sistemas próprios
- Pelo e-SUS (Código CIAP-Z02)
- Em planinas próprias da UBS
- Em aplicativos específicos¹

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. *Insegurança alimentar na atenção primária à saúde*: manual de identificação dos domicílios e organização da rede. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022c.

4.2 Condições ambientais, de moradia e familiares

As condições familiares podem influenciar no crescimento e desenvolvimento adequado de uma criança. Sendo assim, os profissionais de saúde devem estar atentos a identificar a presença das condições de risco para a criança e detectar problemas que necessitam da intersetorialidade para serem solucionados, encaminhando essa família para outros setores de atenção ao cidadão, como órgãos públicos responsáveis pela educação, desenvolvimento social e bem-estar social.

Quadro 6 - Identificação de situação familiar e ambiental em que vive a criança

Condições familiares, sociais e econômicas	Sim	Não
Sem alfabetização ou menos de 4 anos de escolaridade	()	()
Alta densidade familiar no domicílio	()	()
Condição familiar uniparental	()	()
Pai desempregado	()	()
Mãe desempregada	()	()
Renda familiar menor que 1 salário mínimo	()	()
Algum sinal de maus-tratos (dilacerações, hematomas, irritabilidade)	()	()
Participa de algum programa de transferência de renda	()	()
Morte de irmãos ou irmãs menores de cinco anos	()	()
Moradia sem saneamento básico	()	()

Fonte: autoria própria.

O Quadro 6 tem o objetivo de revelar de forma prática e rápida a situação familiar e ambiental em que vive a criança. Quanto mais respostas "sim" forem marcadas mais vulnerável é a condição da criança, e os cuidados devem ir além da avaliação nutricional e das orientações dietéticas descritas neste documento. É necessário acionar outros mecanismos existentes no território, com base nas ações de encaminhamentos intersetoriais que estão descritas no item 6 deste instrutivo.

5 ESTRATÉGIAS DE TRATAMENTO DA DESNUTRIÇÃO



5.1 Condutas segundo o diagnóstico clínico e nutricional

Estratégias de intervenções dietéticas e de suplementação de vitaminas e minerais devem ser realizadas de acordo com o diagnóstico nutricional e as políticas públicas nacionais. A identificação da impossibilidade psicossocial e/ou econômica da família para atender às orientações dietéticas e medicamentosas requer o encaminhamento à assistência social ou outros setores públicos ou da sociedade civil que possam auxiliar no tratamento da criança com desnutrição.

Este instrutivo não tem a pretensão de aprofundar todas as alterações e manifestações clínicas da desnutrição infantil e suas estratégias de intervenção, mas as principais condições nutricionais e suas interações foram estabelecidas e interpretadas para orientar os profissionais e agentes de saúde a buscar resultados mais assertivos e efetivos.

A seguir serão apresentadas situações hipotéticas para ilustrar diagnóstico e conduta em casos de desnutrição.

CONDIÇÃO NUTRICIONAL 1

IMC para Idade < -2 DP Estatura para Idade ≥ -2DP CB < 12,5 cm Criança que apresenta **magreza**, porém não apresenta comprometimento importante da estatura, mas se o déficit de peso continuar há o risco de comprometimento da estatura.

O que fazer?

Recuperar o peso da criança com o aumento do aporte de calorias, baseado na oferta de alimentos *in natura* e minimamente processados, de acordo a realidade social, ambiental e familiar.

Também devem ser previstos intervalos mais curtos e periódicos de acompanhamento de saúde para avaliar o ganho de peso.

Se a criança apresentar inapetência pela observação das quantidades consumidas (quando a criança não consome mais da metade da quantidade oferecida), pedir para a mãe ou cuidador oferecer as refeições em pequenas quantidades e mais vezes ao dia. Alimentos mais pastosos e cremosos (mingaus de farinhas *in natura* e/ou minimamente processadas como trigo, aveia, fubá e amido de milho, aipim/mandioca cozido e amassado, purê de batata, leite batido com frutas, caldo grosso de feijão, carnes e vísceras desfiadas e trituradas) são mais aceitos pelas crianças que estão com magreza e possivelmente apresentam redução do volume gástrico, dificuldade para mastigar e inapetência.

Em algumas situações, a adição de óleo vegetal cru, que pode ser de 5 a 10 ml (1 colher de sobremesa ou de sopa) na alimentação pronta para ser servida é a estratégia de curto prazo que apresenta maior recuperação de peso e, por isso, assim que os resultados forem satisfatórios, essa conduta deixa de ser prescrita.

CONDIÇÃO NUTRICIONAL 2

IMC para Idade ≥ -2DP Estatura para Idade < -2DP CB ≥ 12.5 cm Criança que apresenta **déficit de estatura**, porém não apresenta magreza. Há risco de desenvolver excesso de peso se a alimentação da criança e da família for predominante em alimentos ultraprocessados.

O que fazer?

Avaliar a qualidade da ingestão dos diferentes grupos de alimentos *in natura* e minimamente processados, especialmente os grupos que são ricos em proteínas (carnes, vísceras, ovos, peixe, feijões, leite) e suplementar zinco na quantidade de 10 mg por dia por seis meses.

Os marcadores do consumo alimentar adotados na APS são úteis para avaliar os alimentos que a criança consumiu no dia anterior à consulta. Aleitamento materno (para menores de 2 anos) e presença de alimentos *in natura* e minimamente processados (arroz, feijão, macarrão, leite, legumes, verduras, farinhas, tubérculos, frutas, carnes, peixes, ovo, vísceras) indicam que a qualidade alimentar está adequada, porém se predomina a presença de alimentos ultraprocessados, como carnes processadas (hambúrguer, linguiça, salsicha, mortadela), biscoitos recheados, refrigerantes, sucos artificiais, gelatina, doces, salgadinhos, pode haver comprometimento do crescimento da criança e levar ao desenvolvimento da obesidade e suas complicações.

CONDIÇÃO NUTRICIONAL 3

IMC para Idade < -2DP Estatura para Idade < -2DP CB < 12,5 cm

Criança que apresenta magreza e déficit de estatura.

O que fazer?

Se a criança não apresentar condições clínicas desfavoráveis (edema simétrico, hipotonia, desidratação) destacadas nesse instrutivo, o objetivo é recuperar o peso da criança como prioridade e iniciar suplementação de zinco na quantidade de 10 mg para auxiliar no crescimento linear. A necessidade de suplementação multivitamínica e mineral deverá ser avaliada. Essa criança apresenta risco elevado para desenvolver as manifestações clínicas da desnutrição moderada e grave e a avaliação das condições familiares, sociais e ambientais é obrigatória.

CONDIÇÃO NUTRICIONAL 4

IMC para Idade ou Estatura para Idade < -3DP CB < 11,5 cm Presença de edema

Criança apresenta desnutrição grave

O que fazer?

Se a criança estiver com um ou os dois parâmetros abaixo <-3 DP ou CB <11,5 cm, é classificada como desnutrição grave e a avaliação das condições clínicas é prioridade para imediato encaminhamento para atendimento de saúde especializado, de acordo com a organização local da rede de atenção.

Crianças em qualquer uma das condições nutricionais associada com anemia

Além das ações de intervenção recomendadas, deve-se iniciar suplementação de sulfato ferroso 3 a 4 mg/kg por um mês e reavaliar hemograma em dois ou três meses. Após esse período de suplementação espera-se normalização dos níveis de hemoglobina sérica com valores ≥11g/dL ou níveis maiores que o exame de diagnóstico.

Se não houver melhora nos níveis de hemoglobina, verificar se houve descontinuidade do suplemento de ferro e/ou o consumo excessivo de leite de vaca, visto que é uma prática comum em crianças com anemia ferropriva. A confirmação dessas situações orientará o profissional a mudar a estratégia de intervenção e pactuar com a família a importância da adoção das medidas recomendadas, auxiliando na busca dos motivos que impedem a adesão das orientações e incentivando-as a buscar as próprias soluções.

Descartadas as possíveis causas da permanência do quadro de anemia da criança, investigar outras causas que não a deficiência de ferro, que podem ser desde doenças genéticas, metabólicas até deficiência de outros micronutrientes.

Por esse motivo que o diagnóstico nutricional é fundamental para conduzir as intervenções, já que a observação de condições nutricionais muito desfavoráveis em ambientes socioeconômicos vulneráveis vai sugerir deficiências múltiplas de micronutrientes e suplementações medicamentosas para corrigi-las.

Crianças em qualquer uma das condições nutricionais associado a um ou mais sinais clínicos de desnutrição

A presença de edema camufla o déficit de peso, por esse motivo a CB é relevante para identificar se a criança apresenta ou não peso comprometido; o que muda a proposta de intervenção.

O edema simétrico envolvendo no mínimo os pés é muito comum em crianças com Kwashiorkor, que é a desnutrição grave por predominante deficiência proteica. A criança com acentuado déficit de peso e de altura com sinais clínicos de desnutrição, mas sem edema, tem indicativo de marasmo, que é a desnutrição por deficiência global de energia, proteína e micronutrientes. Nesses casos é indicado o encaminhamento ao serviço especializado ou internação hospitalar para o tratamento urgente.

Crianças em qualquer uma das condições nutricionais associada com diarreia

A presença de sinais de desidratação requer cuidados urgentes. Se o quadro for de diarreia persistente e a criança apresenta déficit relevante de peso, verificar a necessidade de encaminhamento para o serviço especializado ambulatorial ou internação hospitalar. Se não há comprometimento de peso e a criança apresenta boas condições clínicas, orientar para reidratação oral, diagnosticar a causa da diarreia e realimentação gradativa com retornos próximos ou busca ativa pelos agentes de saúde.

A conclusão quanto ao tipo de desnutrição e a sua etiologia é fundamental para que a estratégia de intervenção seja efetiva no contexto clínico. A Figura 2 apresenta as principais combinações de condições nutricionais, suas interpretações e principais objetivos de tratamento. O esquema foi elaborado para o que o profissional de saúde identifique rapidamente os principais tipos de desnutrição infantil e as ações necessárias para o cuidado efetivo.

Bloco 1 - Classificações das diferentes condições nutricionais Avaliação do estado nutricional IMC/Idade <-2 CB<12,5 >-2 E/Idade <-2 E/Idade >-2 E/Idade <-2 E/Idade >-2 Magreza e déficit Magreza Déficit de estatura Sem déficit de estatura Bloco 2 - Ações para recuperação da condição nutricional Recuperar o peso com aumento da frequência da alimentação e da densidade energética, garantir a qualidade Magreza da dieta e avaliação periódica do ganho de peso Recuperar o peso com aumento da freguência da alimentação e da Magreza e déficit densidade energética, garantir a qualidade da dieta e suplementação de estatura de zinco e/ou de polivitamínicos para recuperar o crescimento Garantir a qualidade da dieta e suplementação de zinco Déficit de estatura e/ou de polivitamínicos para recuperar o crescimento Bloco 3 - Situações elegíveis para encaminhamento à atenção secundária ou terciária + ANEMIA + SINAIS + DIARRÉIA CLÍNICOS **GRAVE PERSISTENTE** Magreza, déficit (>14 dias) de estatura Edema, febre (<7g/dL)ou ambos hipoglicemia e/ou GRAVE hipotonia (desidratação)

Figura 2 – Identificação dos tipos de desnutrição e ações para o cuidado da criança

Fonte: autoria própria.

5.2 Orientações dietéticas

Quando a equipe de saúde identificar que a criança consome alimentos não recomendados ou em quantidade insuficiente, independentemente do resultado da avaliação antropométrica, é necessário intervir com base nas recomendações do Guia Alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos de idade e no Guia Alimentar para a População Brasileira.

O planejamento da dieta para crianças com desnutrição é fundamental para a garantia de uma recuperação nutricional efetiva. Dentre as primeiras orientações, destaca-se o incentivo ao aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses e continuado até os dois anos de idade ou mais, bem como a introdução da alimentação complementar adequada e saudável.

A melhora da qualidade da dieta da criança está diretamente associada à oferta diversificada de grupos de alimentos *in natura* e minimamente processados, garantindo maior aporte de vitaminas e minerais essenciais. Nesse contexto, destaca-se a oferta dos grupos de alimentos *in natura* e minimamente processados (feijões, cereais, raízes e tubérculos, legumes e verduras, frutas, carnes e ovos etc.), em detrimento do consumo de alimentos ultraprocessados (bebidas adoçadas, salgadinhos de pacote, guloseimas, gelatinas, biscoitos, bolos, cereais matinais e achocolatados, salsicha, hambúrguer, macarrão instantâneo etc.) (BRASIL, 2019), conforme exemplificado no Quadro 7. Adicionalmente, pode-se orientar um número mínimo de refeições a serem consumidas por dia, de acordo com a faixa etária da criança (Quadro 8).

Quadro 7 - Alimentos e grupos de alimentos para alimentação da criança

Grupos de alimentos	Exemplos		
Feijões (leguminosas)	Todos os tipos de feijão e também ervilha, grão de bico, soja e lentilha.		
Cereais	Arroz, arroz integral, aveia, centeio, milho, trigo, triguilho, e os diferentes tipos de farinha (fubá, flocão, amido de milho, farinha de trigo, etc.).		
Raízes e tubérculos	Batatas (baroa, doce e inglesa), cará, inhame e mandioca ou macaxeira.		
Legumes e verduras	Legumes: abóbora, abobrinha, berinjela, beterraba, cenoura, chuchu, gueroba, ervilha torta, jiló, jurubeba, maxixe, pepino, pimentão, quiabo, tomate e vagem. Verduras: acelga, agrião, alface, almeirão, beldroega, brócolis, catalonha, cebola, chicória, couve, couve-flor, espinafre, jambu, major-gomes, mostarda, ora-pró-nobis, repolho, taioba.		
Frutas	Abacate, abacaxi, abiu, açaí, acerola, ameixa, amora, araçá, banana, cajá, caju, caqui, carambola, cereja, cupuaçu, figo, goiaba, graviola, jabuticaba, jaca, jenipapo, laranja, tangerina (bergamota ou mexerica), lima, maçã, mangaba, mamão, maracujá, melancia, melão, morango, pequi, pera, pêssego, pitanga, pomelo, romã, umbu, uva.		
Carnes e ovos	Carnes bovina, de suíno (porco), cabrito, cordeiro, búfalo, aves, coelho, pescados, frutos do mar, ovos de galinha e outras aves; vísceras ou miúdos de animais.		
Leites e queijos	Leite materno, leite de outros animais, coalhadas, iogurtes naturais sem açúcar e queijos.		
Amendoim, castanhas e nozes	Amêndoas, amendoim, avelã, castanha de caju, castanha do Pará/do Brasil, castanha de Baru, noz-pecã, pistache.		

Fonte: adaptado de BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primaria à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. *Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos.* Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019.

Quadro 8 – Número mínimo de refeições a serem consumidas por dia, de acordo com a faixa etária da criança

Refeição	Aos seis meses de idade*	Entre 7 e 8 meses de idade*	Entre 9 e 11 meses de idade*	Entre 1 e 2 anos de idade*
Café da manhã	Leite materno	Leite materno	Leite materno	 Fruta e leite materno ou cereal e leite materno ou raízes e tubérculos e leite materno
Lanche da manhã	• Fruta e leite materno	• Fruta e leite materno	• Fruta e leite materno	Fruta e leite materno
Almoço Lanche da tarde	 1 alimento do grupo dos cereais ou raízes e tubérculos 1 alimento do grupo das leguminosas 1 ou mais alimentos do grupo dos legumes e verduras 1 alimento do grupo das carnes e ovos Fruta e leite materno 	 1 alimento do grupo dos cereais ou raízes e tubérculos 1 alimento do grupo das leguminosas 1 ou mais alimentos do grupo dos legumes e verduras 1 alimento do grupo das carnes e ovos Fruta e leite materno 	 1 alimento grupo dos cereais ou raízes e tubérculos 1 alimento do grupo das leguminosas 1 ou mais alimentos do grupo dos legumes e verduras 1 alimento do grupo das carnes e ovos Fruta e leite materno 	 1 alimento grupo dos cereais ou raízes e tubérculos 1 alimento do grupo das leguminosas 1 ou mais alimentos do grupo dos legumes e verduras 1 alimento do grupo das carnes e ovos Fruta e leite materno ou cereal e leite
Jantar	Leite materno	 1 alimento do grupo dos cereais ou raízes e tubérculos 1 alimento do grupo das leguminosas 1 ou mais alimentos do grupo dos legumes e verduras 1 alimento do grupo das carnes e ovos 	 1 alimento grupo dos cereais ou raízes e tubérculos 1 alimento do grupo das leguminosas 1 ou mais alimentos do grupo dos legumes e verduras 1 alimento do grupo das carnes e ovos 	materno 1 alimento grupo dos cereais ou raízes e tubérculos 1 alimento do grupo das leguminosas 1 ou mais alimentos do grupo dos legumes e verduras 1 alimento do grupo das carnes e ovos
Antes de dormir	Leite materno	Leite materno	Leite materno	Leite materno

Fonte: adaptado de BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primaria à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. *Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos.* Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019.
*O leite materno pode ser ofertado sempre que a criança quiser.

A preferência por alimentos regionais também pode favorecer o aumento da qualidade da alimentação e assegurar maior diversidade da dieta. A publicação "Alimentos Regionais Brasileiros" apresenta as principais frutas, legumes e verduras, leguminosas, tubérculos, raízes e cereais, ervas, temperos e condimentos comumente consumidos nas cinco regiões do país, com o intuito de favorecer o conhecimento desses alimentos, bem como de estimular o desenvolvimento e a troca de habilidades culinárias, resgatando e valorizando o ato de cozinhar e a cultura alimentar (BRASIL, 2015a).

Quadro 9 - Alimentos com maior densidade energética segundo as regiões do Brasil

Alimentos	Regiões do Brasil						
	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul		
Frutas	Açaí	Banana	Maracujá	Abacate	Pinhão		
Legumes e verduras"	Jambu	Abóbora	Caruru	Berinjela	Beterraba		
Leguminosas	Feijão regional	Feijão-de-corda	-	Grão-de-bico	Lentilha		
Tubérculos, raízes e cereais	Inhame-roxo	Mandioca, Farinha de Tapioca	Milho verde	Mandioquinha	Batata doce		

Fonte: adaptado de Alimentos regionais brasileiros. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015a.

5.3 Acompanhamento da recuperação ou reabilitação

A equipe de saúde tem papel fundamental no acompanhamento da criança com desnutrição para auxiliar no rompimento do círculo que se caracteriza por recidivas que comprometem de forma crônica a saúde e desenvolvimento global da criança. É necessário planejar metas de recuperação de acordo com a complexidade do caso e a estratégia de intervenção, e estabelecer retornos e busca ativa para avaliar a adesão às práticas alimentares ou suplementações e, dessa forma, reavaliar a estratégia de intervenção. Em situações que não houve melhora no quadro da desnutrição é necessário identificar os aspectos responsáveis pela falta de efetividade do tratamento e mudar a estratégia de intervenção. As limitações podem ir além da assistência à saúde, o que requer o encaminhamento para outros setores dos serviços públicos.

6 INTERLOCUÇÃO INTRA E INTERSETORIAIS DA SAÚDE



A desnutrição na infância resulta de falhas em diferentes âmbitos da sociedade. São necessárias reformas estruturais que envolvem o sistema político e econômico do país para gerar empregos, saneamento básico, economia estável, acesso à educação e saúde públicas de qualidade para combater a pobreza e, assim, erradicar a desnutrição em todas as suas formas de expressão. Apesar das melhoras sociais observadas no país, a desigualdade ainda impera, o que gera mais de cinquenta milhões de pessoas vivendo na pobreza. A sociedade civil e suas organizações formais e informais, por meio de programas de auxílios e doações, aliviam os sintomas, mas não eliminam as causas. Em paralelo às conquistas de médio e longo prazo, existem programas e regulamentações de interlocuções intra e intersetoriais que, se incorporadas nas ações de rotina dos serviços de saúde, vão encurtar o processo de resolutividade para o problema da desnutrição.

Para orientar o início desse processo sugere-se as seguintes questões:

- a) Quais as ações e programas das Redes de Atenção à Saúde (RAS) implementadas no município?
- b) Quais as políticas públicas no âmbito federal e/ou estadual para a promoção da segurança alimentar e nutricional da população mais vulnerável que foram adotadas no município (lembrar de programas nacionais, estaduais ou municipais de transferência de renda para emancipação das famílias em situação de vulnerabilidade ou programa de atenção integral à saúde)?
- c) Quais as ações e programas vigentes no munícipio que oferecem auxílio emergencial para as famílias com insegurança alimentar?
- d) Quais os equipamentos públicos existentes no município que assistem a população em situação de pobreza e de insegurança alimentar (alguns exemplos: agricultura familiar, banco de alimentos, restaurantes populares, hortas comunitárias, cozinhas comunitárias)?

De forma prática, os profissionais de saúde devem investigar se as crianças estão sendo assistidas por serviços adequados para apoiá-las na superação de situações de insegurança alimentar e nutricional, como Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS) e Centro de Referência em Assistência Social (CRAS), Conselho Tutelar, entre outros e verificar se possuem número de identificação social (NIS), ou seja, se estão no Cadastro Único (CadÚnico) para fins de inclusão em programas de Assistência Social e de redistribuição de renda, e se já são beneficiárias de algum programa de transferência condicionada de renda.

A estruturação dos cuidados de nutrição e saúde, para gestores e profissionais de saúde nos diversos territórios cobertos pela APS no Brasil, pode ter como base a Matriz para Organização dos Cuidados em Alimentação e Nutrição na Atenção Primária à Saúde (BRASIL, 2022) e a articulação com os gestores e nutricionistas do Programa de Saúde na Escola (PSE).

A desnutrição infantil torna-se visível e concreta nos serviços de saúde pela procura para o atendimento de rotina ou de emergência. Deve ser objeto da equipe de APS atuar na prevenção da desnutrição e interromper esse processo quando iniciado, tanto com adequada assistência à saúde desde a gestação e nos subsequen-

tes períodos de vulnerabilidade biológica, quanto com adoção de ações intersetoriais fundamentais para a promoção da SAN, especialmente na população em maior vulnerabilidade social.

Iniciativa em Rede à Desnutrição Infantil no Município de São Paulo/SP

O Centro de Recuperação e Educação Nutricional (CREN) é uma organização não governamental que se originou a partir de uma atividade de extensão universitária da Escola Paulista de Medicina/Unifesp para avaliar, entender e assistir comunidades situadas em favelas da cidade de São Paulo na década de 1990 com foco na desnutrição infantil.

O "Projeto Favela", assim inicialmente denominado, se expandiu além dos limites da comunidade acadêmica e estabeleceu parcerias nas diferentes esferas da universidade, comunidade e município, consolidando-se, portanto, como metodologia efetiva de intervenção social.

As unidades físicas e os recursos humanos são provenientes de recursos da Unifesp, ONGs nacionais e internacionais, Prefeitura Municipal de São Paulo e captação de recursos de pessoas físicas.

Por meio das parcerias, o CREN, nesses quase 30 anos de exercício, oferece o tratamento em ambulatórios, hospitais-dia e diretamente na comunidade para crianças e adolescentes malnutridos.

Para além do cuidado nutricional, várias iniciativas foram desenvolvidas como projetos educacionais, capacitações para profissionais de educação, assistência e saúde, com especial atenção aos da Atenção Primária à Saúde na promoção da alimentação adequada e prevenção e tratamento de desvios nutricionais na infância e adolescência.

A metodologia de ação do CREN, fundamentada na intervenção social, em rede, permitiu acompanhar a transição nutricional do país, cujas transformações e impactos negativos são maiores nas populações socialmente mais vulneráveis, refletindo em piores condições de saúde e de qualidade de vida e na perpetuação do círculo da pobreza.

O acesso completo às ações do CREN pode ser feito pelo link: https://www.cren.org.br/.

Iniciativa no Município de Lavras/MG

A partir de projetos acadêmicos da Universidade Federal de Lavras (UFLA), intitulados, "Programa Bolsa Família: avaliação da Segurança Alimentar e Nutricional das famílias participantes e acompanhamento das condicionalidades de saúde sob a ótica dos profissionais" e "Intervenções socioeducativas no Crescimento e Desenvolvimento de Pré-Escolares", desenvolvidos, respectivamente, pelo Departamento de Nutrição (DNU) e Departamento de Medicina (DME), percebeu-se a necessidade de expandir as ações para além dos objetivos iniciais dos projetos em parceria com a Gestão Municipal por meio das Secretarias Municipais de Desenvolvimento Social, Educação e Saúde.

Nesse contexto, como desdobramento do Projeto do DNU cujos resultados também subsidiaram a escolha do município no edital do Ministério da Cidadania, desenvolveu-se também o projeto intitula-do "Alimentando Cidadania: Fortalecendo a Segurança Alimentar de Crianças e Adolescentes", o qual recebeu financiamento dos editais 2019 e 2020 da Fundação Itaú Social.

A experiência em Lavras/MG mostra que é possível a parceria de diferentes setores da sociedade para desenvolver ações que beneficiem diretamente a população vulnerável. Ações como "Construindo cidadania: do papel à prática" mobilizaram a população para a importância da produção sustentável de alimentos e reconhecimento das potencialidades locais para a alimentação saudável.

A partir da interlocução com a gestão do município várias outras ações podem ser destacadas dessa experiência de Lavras-MG:

- 1) Reativação do Conselho Municipal de Segurança Alimentar (CONSEA).
- 2) Inserção da agenda de segurança alimentar nas pautas do Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente de Lavras –MG (CMDCA).
- 3) Criação do Banco Municipal de Alimentos de Lavras.
- 4) Visibilidade à agricultura familiar.
- 5) Diagnóstico precoce das deficiências e carências nutricionais e mapeamento do estado nutricional infantil.
- 6) Processo de educação continuada com os educadores envolvidos na primeira infância.

Os trabalhos completos podem ser acessados pelos links: https://www.lavras.mg.gov.br/artigo/projeto-alimentando-cidadania/MTM1NjY=.

Referências

ARAÚJO, T. S. *et al.* Desnutrição infantil em um dos municípios de maior risco nutricional do Brasil: estudo de base populacional na Amazônia Ocidental Brasileira. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 19, n. 3, p. 554-566, 2016.

ASHWORTH, A. *et al.* **Guidelines for the inpatient treatment of severely malnourished children**. Geneva: WHO, 2003.

BARKER, D. J.; THORNBURG, K. L. The obstetric origins of health for a lifetime. **Clin. Obstetric. Gynecol.**, v. 56, n. 3, p. 511-519, Sep. 2013.

BECKER, P. J. *et al.* Consensus statement of the Academy of Nutrition and Dietetics/American Society for Parenteral and Enteral Nutrition: indicators recommended for the identification and documentation of pediatric malnutrition (undernutrition). **J. Acad. Nutr. Diet.**, v. 114, n. 12, p. 1988-2000, 2014.

BHUTTA, Z. et al. Evidence-based interventions for improvement of maternal and child nutrition: what can be done and at what cost? **Lancet**, v. 382, n. 9890, p. 452-477, 2013.

BORTOLINI, G. A. *et al.* Early cow's milk consumption among Brazilian children: results of a national survey. **Jornal de pediatria**, v. 89, n. 6, p. 608-613, 2013.

BOURGEOIS, N. *et al.* Interventions for prevention of childhood obesity in primary care: a qualitative study. **Canadian Medical Association Open Access Journal**, v. 4, n. 2, p. E194-E199, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde; UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Fascículo 3 Protocolos de uso do Guia Alimentar para a população brasileira na orientação alimentar de gestantes**. Brasília, DF: MS, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Alimentos regionais brasileiros**. 2. ed. Brasília, DF: MS, 2015a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança**: aleitamento materno e alimentação complementar. 2. ed. Brasília, DF: MS, 2015b. (Cadernos de Atenção Básica, n. 23).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica**. Brasília, DF: MS, 2015c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Caderno dos programas nacionais de suplementação de micronutrientes**. Brasília, DF: MS, 2022a. Versão preliminar. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_suplementação micronutrientes.pdf. Acesso em: 10 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primaria à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos**. Brasília, DF: MS, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Matriz para Organização dos Cuidados em Alimentação e Nutrição na Atenção Primária à Saúde**. Brasília, DF: MS, 2022b. Versão preliminar.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Insegurança alimentar na atenção primária à saúde**: manual de identificação dos domicílios e organização da rede. Brasília, DF: MS, 2022c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Mulher e da Criança**: PNDS 2006. Brasília, DF: MS, 2006a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **SISVAN**: Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. Brasília, DF: MS, 2022c. Disponível em: sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index. Acesso em: 10 mar. 2022.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006**. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília, DF, 2006b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11346.htm. Acesso em: 10 mar. 2022.

COBAYASHI, F. *et al.* Factors associated with stunting and overweight in Amazonian children: a population-based, cross-sectional study. **Public. Health Nutrition**, v. 17, n. 3, p. 551–560, 2012.

COUTINHO, J. G.; GENTIL, P. C.; TORAL, N. A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição. **Cad. Saúde Pública**, v. 24, p. S332-S3340, 2008. Suppl. 2.

HOFFMAN, D. J. *et al*. Why are nutritionally stunted children at increased risk of obesity? Studies of metabolic rate and fat oxidation in shantytown children from São Paulo, **Brazil Am. J. Clin. Nutr**., v. 72, p. 702-707, 2000.

HORTA, B. L. *et al*. Nutritional status of indigenous children: findings from the First National Survey of Indigenous People's Health and Nutrition in Brazil. **International Journal for Equity in Health**, v. 12, p. 23, 2013.

KATOCH, O. R. Nutrition. **Determinants of malnutrition among children**: a systematic review, v. 96, p. 111565, 11 Dec. 2021.

LOPES, AF. *et al.* nutricional de crianças no estado do Maranhão. **Rev. Bras. Epidemiol**., v. 22, p. E190008, 2019.

MCDONALD, C. M. *et al.* The effect of multiple anthropometric deficits on child mortality: meta-analysis of individual data in 10 prospective studies from developing countries. **American Journal of Clinical Nutrition**, v. 97, n. 4, p. 896-901, 2013.

MONTEIRO, C. A. A dimensão da pobreza, da desnutrição e da fome no Brasil. **Estudos Avançados**, v. 17, n. 48, p. 1-20, 2003.

MORAES, B. A. *et al*. Fatores associados à interrupção do aleitamento materno exclusivo em lactentes com até 30 dias. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 37, 17 jul. 2017.

NERI, D. *et al.* Ultraprocessed food consumption and dietary nutrient profiles associated with obesity: A multicountry study of children and adolescents. **Obesity reviews**: an official journal of the International Association for the Study of Obesity, v. 23, p. e13387, 2022. Suppl. 1. Disponível em: https://doi.org/10.1111/obr.13387. Acesso em: 10 mar. 2022.

OLIVEIRA, P. G. et al. Impacts of Consumption of Ultra-Processed Foods on the Maternal-Child Health: a Systematic Review. **Front. Nutr.**, v. 9:821657, 2022. DOI: 10.3389/fnut.2022.821657

ORELLANA, J. D. Y. *et al.* Intergenerational Association of Short Maternal Stature with Stunting in Yanomami Indigenous Children from the Brazilian Amazon. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, v. 18, p. 9130, 2021.

SALDIVA, S. R. D. M. *et al.* Influência regional no consumo precoce de alimentos diferentes do leite materno em menores de seis meses residentes nas capitais brasileiras e Distrito Federal. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, p. 2253-2262, 2011.

SARTORELLI, D. S. *et al.* Relationship between minimally and ultra-processed food intake during pregnancy with obesity and gestational diabetes mellitus. **Cad. Saúde Pública**, v. 35, n. 4, 2 May 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0102-311X00049318. Acesso em: 10 mar. 2022.

SAWAYA, A. L. Desnutrição: Consequências em longo prazo e efeitos da recuperação nutricional". **Estudos Avançados**, v. 20, n. 58, p. 147-158, 2006.

SAWAYA, A. L. *et al.* **Desnutrição, pobreza e sofrimento psiquico**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2011.

SILVEIRA, V. N. C.; PADILHA, L. L.; FROTA, M. T. B. A. Desnutrição e fatores associados em crianças quilombolas menores de 60 meses em dois municípios do estado do Maranhão, Brasil. Victor Nogueira da Cruz Silveira. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 7, p. 2583-2594, 2020.

SOCIEDADE CIVIL BEM-ESTAR FAMILIAR NO BRASIL. Saúde da mulher e da criança. *In*: SOCIEDADE CIVIL BEM-ESTAR FAMILIAR NO BRASIL. **Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde-1996**. Rio de Janeiro: BEMFAM, 1997. p. 103-124.

SOLYMOS, B.; SAWAYA, A. L. **Vencendo a desnutrição**: abordagem clínica e preventiva. 2. ed. São Paulo: Salus Paulista, 2004.

STANLEY, F. O. Laboratory testing in infants and children. *In*: NELSON Text Book of Pediatrics. [S. I.: s. n.], 2015. 5315p. v. 2, chapter 726.

THURNHAM, D. *et al.* Adjusting plasma ferritin concentrations to remove the effects of subclinical inflammation in the assessment of iron deficiency: a meta-analysis. **American Journal of Clinical Nutrition**, v. 92, issue 3, p. 546–555, Sep. 2010.

UNICEF. **Alimentação na primeira infância**: conhecimentos, atitudes e práticas de beneficiários do Programa Bolsa Família. Coord.: Marília Barreto Pessoa Lima, Pedro Ivo Alcantara, Stephanie Amaral. Brasília, DF: UNICEF, 2021.

UNICEF. **Improving Child Nutrition**: the achievable imperative for global progress. New York: UNICEF, 2013.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **Estado Nutricional Antropométrico da Criança e da Mãe**: Prevalência de indicadores antropométrico de crianças brasileiras menores de 5 anos de idade e suas mães biológicas: ENANI 2019. Coordenador geral, Gilberto Kac. Rio de Janeiro: UFRJ, 2022. Disponível em: https://enani.nutricao.ufrj.br/index.php/relatorios/. Acesso em: 10 mar. 2022.

VICTORA, C. G. *et al.* Revisiting maternal and child undernutrition in low-income and middle-income countries: variable progress towards an unfinished agenda. **Lancet**, v. 397, n. 10282, p. 1388-1399, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guideline**: updates on the management of severe acute malnutrition in infants and children. Geneva: WHO, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global nutrition targets 2025**: wasting policy brief (WHO/NMH/NHD/14.8). Geneva: WHO, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity**: Vitamin and Mineral Nutrition Information System. Geneva: WHO, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO 1995 Expert Committee Report**: Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry. Geneva: WHO, 1995. (Technical Report Series, 854).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The Nurturing Care Framework for Early Childhood Development**: a framework for helping children survive and thrive to transform health and human potential. Geneva: WHO, 2018. Disponível em: https://nurturing-care.org/ncf-for-ecd. Acesso em: 10 mar. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Malnutrition**. Geneva: WHO, 2021. Disponível em: https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/ malnutrition. Acesso em: 10 mar. 2022.

Conte-nos o que pensa sobre esta publicação. Clique aqui e responda a pesquisa.

DISQUE 136 SAUDE

Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde bvsms.saude.gov.br





