

**PROTOCOLO CLÍNICO PARA TRATAMENTO DA ALERGIA DA PROTEÍNA DO LEITE DE VACA (APLV), EM CRIANÇAS MENORES DE DOIS ANOS, DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**

**(VERSÃO PRELIMINAR)**

FEVEREIRO - 2025

Uma imagem contendo Padrão do plano de fundo

Descrição gerada automaticamente

**Governador**

Eduardo Correa Riedel

**Vice-Governador**

José Carlos Barbosa

**Secretário de Estado da Saúde**

Maurício Simões Corrêa

**Superintendente da Atenção Primária à Saúde**

Karine Cavalcante da Costa

**Coordenadora de Promoção à Saúde**

Geani Almeida

**Campo Grande/MS**

Fevereiro - 2025

Uma imagem contendo Padrão do plano de fundo

Descrição gerada automaticamente**Consultores:**

Anderson L. N. Holsbach - Gerência Alimentação e Nutrição/SES/MS

Caroline Silva Garcia – membro COMEFA

Elaine Antônia Perez – membro COMEFA

Fernando Pitteri Bento – membro COMEFA

Gláucia Nunes –Gerência Alimentação e Nutrição/SES/MS

Nathália da Silva Dantas Pelliccioni – membro COMEFA

Edição: 1ª edição

Revisão Técnica:

Dra Adrirana Cunha Barbosa

Apoio:

Uma imagem contendo Padrão do plano de fundo

Descrição gerada automaticamenteA equipe do Programa de Alergia à Proteína do Leite de Vaca, da Secretaria de Estado da Saúde, composta por médicos gastroenterologistas, alergistas e imunologistas, nutricionistas, enfermeiras e psicólogos, apresentam, por unanimidade, o **Protocolo Clínico para Tratamento da Alergia do Leite de Vaca, em Crianças Menores de Dois Anos, do Estado de Mato Grosso Do Sul**.

O presente documento entrará em vigor a partir da data da sua aprovação pelos órgãos competentes e regulamentação em Diário Oficial.

**Anderson Leão Holsbach**

Gerente de Alimentação e Nutrição

Secretaria de Estado da Saúde

**SUMÁRIO**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **APRESENTAÇÃO**................................................................... | 14 |
| * 1. Estruturação Jurídica e Princípios Fundamentais................... | 15 |
| * + 1. Constituição Federal de 1988 (artigos 196 e 197)............... | 15 |
| 1.1.2. Lei nº. 8.080/1990 (Lei Orgânica da Saúde)..................... | 16 |
| 1.1.3. Lei nº. 11.346/2006 (Política Nacional de Alimentação e Nutrição............................................................................... | 16 |
| 1.1.4. Portaria nº. 2.436, de 21 de setembro de 2017................. | 16 |
| 1.1.5. Portaria nº. 67, de 23 de novembro de 2028.................... | 17 |
| 1.1.6. **Regulamentações e Diretrizes de Saúde Pública/Ministério da Saúde...................................................................................** | 17 |
| 1. **INTRODUÇÃO**........................................................................ | 17 |
| * 1. Alergia Alimentar.............................................................. | 17 |
| **Quadro 1:** Principais sintomas da APLV...................................... | 19 |
| 1. **METODOLOGIA**...................................................................... | 22 |
| 1. **OBJETIVOS**........................................................................... | 23 |
| * 1. Objetivo Geral.................................................................. | 23 |
| * 1. Objetivos Específicos......................................................... | 23 |
| 1. **PERSISTÊNCIA DAS ALERGIAS ALIMENTARES NO CENÁRIO ATUAL**................................................................................... | 24 |
| 1. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL.................................................... | 25 |
| 1. MONITORAMENTO DA ALIMENTAÇÃO INFANTIL.................... | 26 |
| * 1. Primeiros 6 meses............................................................. | 26 |
| * 1. Crianças entre 6 e 24 meses............................................... | 26 |
| * 1. Importância Nutricional...................................................... | 26 |
| * 1. Mudança no consumo do leite............................................. | 26 |
| 1. **APORTE NUTRICIONAL DO LEITE DE VACA NA ALIMENTAÇÃO INFANTIL**.............................................................................. | 26 |
| * 1. O leite de vaca é uma importante fonte de vários nutrientes essenciais:....................................................................... | 26 |
| * 1. Dificuldades sem leite de vaca............................................ | 27 |
| * 1. Necessidade de alimentos diversificados............................... | 27 |
| 1. **AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS COM APLV (ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE DE VACA)**........................... | 27 |
| * 1. A avaliação nutricional deve incluir...................................... | 27 |
| * 1. Importância da antropometria............................................. | 27 |
| * 1. Registro do número de refeições diárias............................... | 28 |
| * 1. Identificação dos alimentos e preparações culinárias.............. | 28 |
| * 1. Distribuição das refeições ao longo do dia............................. | 29 |
| * 1. Preferências alimentares.................................................... | 29 |
| * 1. Composição de uma refeição típica...................................... | 29 |
| * 1. Avaliação da qualidade nutricional....................................... | 30 |
| 1. NECESSIDADES NUTRICIONAIS DA CRIANÇA COM ALERGIA.. | 30 |
| * 1. A Recomendação do aleitamento materno e a introdução da alimentação complementar............................................... | 30 |
| * 1. Desafios Nutricionais e Necessidades Específicas de Crianças......................................................................... | 31 |
| * 1. Fórmulas Modificadas para Crianças com APLV...................... | 32 |
| * 1. Impacto da Dieta de Exclusão em Crianças com APLV........... | 32 |
| * 1. Dificuldades Alimentares em Crianças com APLV.................. | 33 |
| * 1. Introdução da alimentação complementar a partir do 6º mês.. | 33 |
| * 1. Necessidades Nutricionais da Criança Com Alergia................. | 33 |
| * 1. Impacto da Dieta de Exclusão em Crianças Com Alergia.......... | 35 |
| **Quadro 2 -** Classificação Internacional de Doenças (CID) Conforme a CID-10 contempla o código........................................... | 39 |
| 1. **DIAGÓSTICO**...................................................................... | 40 |
| **Figura 1**- Principais Condutas para Subsidiar o Diagnóstico de APLV | 41 |
| 1. **AVALIAÇÃO DA HISTÓRIA CLÍNICA, ESTADO NUTRICIONAL E ORIENTAÇÕES GERAIS PARA A SAÚDE DA CRIANÇA**.......... | 42 |
| * 1. História Clínica................................................................ | 42 |
| * 1. Investigar os Seguintes Critérios....................................... | 42 |
| **Quadro 3 -** Principais Sinais e Sintomas Relacionados à Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV).................................. | 43 |
| Quadro 4 - Período de Manifestação dos Sintomas Após Exposição ao Alérgeno.................................................................... | 44 |
| * 1. Avaliação Nutricional........................................................ | 44 |
| * + 1. Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV) como Fator de Risco para Desnutrição Infantil........................................ | 44 |
| * + 1. A Avaliação Nutricional de Crianças com APLV Deve Incluir a Medicação dos Parâmetros antropométricos................... | 46 |
| 1. **ORIENTAÇÕES DE CONDUTAS PARA SEREM ADOTADAS ANTES DA REALIZAÇÃO DE UM TESTE DIAGNÓSTICO, LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO O ESTADO NUTRICIONAL E HISTÓRICO CLÍNICO DA CRIANÇA**....................................... | 47 |
| * 1. Dieta Materna................................................................. | 47 |
| * + 1. O Leite Materno e a Nutrição de Bebês com APLV............. | 47 |
| * + 1. Dieta Alimentar da Criança............................................ | 48 |
| 1. **RECOMENDAÇÕES DE INGESTÃO DIETÉTICA DE CÁLCIO PARA MENORES DE DOIS ANOS**............................................ | 49 |
| **Quadro 5 -** Quantidade de Cálcio Recomendada por Meio da Ingesta Diária........................................................................ | 49 |
| * 1. Recomendações de Energia e Micronutrientes...................... | 51 |
| **Quadro 6** - Ingestão recomentada de Vitaminas para Crianças até 2 Anos de Idade........................................................... | 51 |
| **Quadro 7** – Ingestão Recomendada de Minerais para Crianças até os Dois Anos de Idade.................................................... | 52 |
| **Quadro 8** - Ingestão recomendada de Micronutrientes para Crianças Até os Dois Anos de idade........................................... | 52 |
| * 1. Diagnóstico Complementar............................................... | 54 |
| 1. **TESTE DE TOLERÂNCIA - DESENCADEAMENTO ORAL**............ | 55 |
| 1. **CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE**........................................... | 56 |
| * 1. Critérios de Inclusão........................................................ | 56 |
| * 1. Critérios de Exclusão........................................................ | 57 |
| * 1. Tratamento..................................................................... | 57 |
| * 1. As condutas na APLV........................................................ | 58 |
| * 1. As Etapas do Tratamento da APLV...................................... | 58 |
| * 1. Tratamento da APLV no Contexto Ambulatorial.................... | 59 |
| * 1. Em Crianças Menores de Seis Meses que São Exclusivamente Amamentadas................................................................. | 61 |
| * 1. Em Crianças Menores de Seis Meses que Não Estão em Aleitamento Exclusivo....................................................... | 61 |
| **Figura 2** - Fluxograma de condutas em caso de suspeita de APLV em crianças menores de seis meses.................................... | 63 |
| * 1. Em Crianças dos 6 meses até 24 Meses em Aleitamento Continuado..................................................................... | 64 |
| * 1. Em Crianças dos 6 Meses até 24 Meses Não Amamentadas............................................................... | 64 |
| **Figura 3** – Fluxograma de Condutas em Caso de Suspeita de APLV em Crianças a Partir dos Seis Meses, Até os Dois Anos de Idade........................................................................ | 65 |
| 1. **ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA**.......................................... | 66 |
| **Figura 4** – Condutas Relacionadas ao Cuidado do Paciente com APLV em Situações de Emergência......................................... | 67 |
| 1. **FÓRMULAS INFANTIS PARA LACTENTES E CRIANÇAS DE PRIMEIRA INFÂNCIA UTILIZADAS NA APLV**......................... | 69 |
| * 1. Fórmulas Infantis para Necessidades Dietoterápicas Específicas à Base de Proteína Extensamente Hidrolisada (FEH)................ | 70 |
| * 1. Fórmulas Infantis para Necessidades Dietoterápicas Específicas à Base de Aminoácidos Livres (FAA)...................................... | 70 |
| * 1. Essas Fórmulas Devem Ser Consideradas como Primeira Escolha.......................................................................... | 70 |
| * 1. Fórmulas Infantis para Necessidades Dietoterápicas Específicas à Base de Proteína de Soja (ES)........................................... | 71 |
| **Quadro 5 -** Tipos de Fórmulas Infantis Indicadas para Crianças de 0 a 24 Meses Com APLV...................................................... | 71 |
| **Figura 5 -** Fluxograma de Orientação para Dispensação de Fórmulas Infantis para Fins Específicos APLV.................................. | 71 |
| **Figura 6 -** Fluxograma de Orientação para Dispensação de Fórmulas Especiais para Alergia à Proteína do Leite de Vaca........... | 74 |
| **Quadro 6 -** Quantitativo Mensal Mínimo Sugerido de Fórmulas Nutricionais para Fins Específicos Por Idade, em Latas.. | 77 |
| 1. **CRITÉRIOS PARA SUSPENSÃO OU INTERRUPÇÃO DO TRATAMENTO**........................................................................ | 77 |
| * 1. A Suspensão ou Alta do Tratamento da Criança..................... | 77 |
| 1. **MONITORAMENTO**................................................................. | 78 |
| 1. **REGULAÇÃO, CONTROLE E AVALIAÇÃO PELO GESTOR**........... | 79 |
| * 1. Critérios de Inclusão e Exclusão. Monitoramento e Acompanhamento do PCDT................................................. | 79 |
| 1. **REALIZAÇÃO DO TESTE DE PROVOCAÇÃO ORAL (TPO)**.......... | 79 |
| * 1. Orientações e Capacitação para Profissionais e Gestores....... | 80 |
| 1. **TERMO DE ESCLARECIMENTO E RESPONSABILIDADE – TER.**. | 80 |
| 1. **CRITÉRIOS DE INCLUSÃO**.................................................... | 80 |
| 1. **CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO**.................................................... | 81 |
| 1. **REGULAÇÃO**........................................................................ | 82 |
| 1. **ACOMPANHAMENTO**............................................................ | 82 |
| 1. **INDICAÇÃO DE FÓRMULAS**.................................................. | 83 |
| * 1. Fórmulas Disponíveis........................................................ | 84 |
| * 1. No Caso de Crianças que Permanecem Com APLV Acima de 12 Meses............................................................................ | 84 |
| **Quadro 7 -** Uso de Fórmulas Infantis para Fins Específicos p*ara Crianças Não Amamentadas* Ou Que *Não Estão Sendo Amamentadas Exclusivamente* Menores de 6 Meses e de 6 A 24 Meses Conforme Mecanismo de Ação Envolvido na APLV..................................................................................... | 85 |
| 1. **DISPENSAÇÃO MENSAL**....................................................... | 87 |
| **REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA**................................................... | 88 |
| **ANEXOS**.................................................................................... | 103 |
| **APÊNDICE I –** TERMO DE ESCLARECIMENTO E RESPONSABILIDADE TESTE DE PROVOCAÇÃO ORAL (TPO).............................................. | 103 |
| **APÊNDICE II -** CRITÉRIOS A SE CONSIDERAR NA HISTÓRIA CLÍNICA SOBRE SUSPEITA DE APLV EM CRIANÇAS........................................ | 105 |
| **APÊNDICE III -** PROTOCOLO PARA REALIZAÇÃO DO TESTE DE PROVOCAÇÃO ORAL..................................................................... | 106 |
| APÊNCIDE IV - TERMO DE ESCLARECIMENTO E RESPONSABILIDADE. | 118 |
| APÊNCIDE V - FICHA DE CADASTRAL PACIENTE.............................. | 119 |
| APÊNCIDE VI – FLUXOGRAMA....................................................... | 120 |
| APÊNCIDE VII – FORMULÁRIO PARA SOLICITAÇÃO DE DISPENSAÇÃO DE FÓRMULAS PARA APLV.............................................................. | 121 |
| APÊNCIDE VIII - FICHA DE EVOLUÇÃO NUTRICIONAL..................... | 122 |
| APÊNCIDE IX A – ALIMENTAÇÃO DA CRIANÇA AO LONGO DO DIA..... | 123 |
| APÊNCIDE IX B – ALIMENTAÇÃO DA CRIANÇA AO LONGO DIA.......... | 124 |
| APÊNCIDE IX C - ALIMENTAÇÃO DA CRIANÇA AO LONGO DIA........... | 125 |
| APÊNCIDE IX D - ALIMENTAÇÃO DA CRIANÇA AO LONGO DIA.......... | 126 |

**CONTEXTO**

A alergia alimentar é uma condição inflamatória que ocorre quando o sistema imunológico identifica um alimento como uma substância agressora, desencadeando uma série de reações adversas mediadas por células de defesa específicas. Dentre os alimentos mais comuns que provocam reações alérgicas, o leite de vaca se destaca como um dos mais alergênicos, especialmente devido às proteínas presentes, como a caseína, alfa-lactoalbumina e beta-lactoglobulina. A introdução do leite de vaca na dieta de crianças, geralmente a partir do 6º mês de vida, pode resultar em reações adversas graves, afetando principalmente as crianças na faixa etária de 0 a 24 meses. Estima-se que a prevalência da Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV) tenha aumentado cerca de 20% nos últimos 10 anos, refletindo uma tendência crescente dessa condição na população pediátrica. .¹-⁷,⁹,²º-²³.

A susceptibilidade à APLV está associada a diversos fatores, como predisposição genética, infecções, alterações na microbiota intestinal, idade da primeira exposição ao alérgeno, dieta materna e a quantidade e frequência do consumo de leite de vaca. O quadro clínico da APLV pode se manifestar por diversos sintomas, que variam desde leves até manifestações mais graves e imediatas, afetando a saúde das crianças de maneira significativa. ¹-⁷,⁹,²º-²³.

O tratamento fundamental para a APLV consiste na exclusão do leite de vaca da dieta, sendo recomendadas as fórmulas infantis hipoalergênicas, que são essenciais para evitar o agravamento dos sintomas, prevenir complicações nutricionais e garantir o crescimento e desenvolvimento adequado das crianças afetadas. Essas fórmulas são indicadas para fornecer a nutrição necessária em casos de alergia grave ao leite de vaca, assegurando uma alimentação segura e eficaz. ¹-⁷,⁹,²º-²³.

A Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul, reconhecendo a importância das fórmulas nutricionais para crianças com Alergia a Proteína do Leite de Vaca - APLV, vem estabelecer um protocolo específico para seu fornecimento, promovendo um atendimento uniforme e adequado, nos serviços de saúde.

Desta forma, com o objetivo de garantir o acesso adequado a esse tratamento, institui este **Protocolo Clínico para Tratamento da Alergia do Leite de Vaca (APLV), em Crianças Menores de Dois Anos, no Estado De Mato Grosso do Sul**.

O protocolo tem como propósito orientar e capacitar os profissionais de saúde nos serviços públicos municipais do estado, garantindo a correta identificação, tratamento e acompanhamento das crianças diagnosticadas com APLV, com foco na promoção da saúde, prevenção de complicações nutricionais e no apoio ao crescimento e desenvolvimento saudável dessas crianças.

Este protocolo é uma ferramenta essencial para garantir que as crianças com APLV, em Mato Grosso do Sul, recebam o suporte nutricional adequado, assegurando uma abordagem integral e de qualidade no cuidado dessa população pediátrica vulnerável.

1. APRESENTAÇÃO

A alimentação é um dos pilares fundamentais para a saúde, conforme estabelecido pela Lei Federal 8080/90, que atribui ao Sistema Único de Saúde (SUS) a responsabilidade pela vigilância nutricional e orientação alimentar. Em consonância com a Constituição de 1988, que garante o direito à saúde universal e igualitária, o Estado deve apoiar e promover políticas públicas de alimentação e nutrição, incluindo o fornecimento de dietas enterais quando necessário. A Lei 12.401/2011, que regula a assistência terapêutica no SUS, bem como a criação da CONITEC, têm sido marcos importantes na avaliação da incorporação de tecnologias, como as fórmulas nutricionais, para o tratamento de condições específicas, como a Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV).¹³,²º.

Apesar de a CONITEC ter recomendado a inclusão das fórmulas nutricionais especiais no SUS, o financiamento por parte do Ministério da Saúde (MS) ainda não foi formalmente aprovado. No Estado de Mato Grosso do Sul (MS), diante da ausência de um protocolo estadual específico para o fornecimento dessas fórmulas, a Secretaria de Estado de Saúde, por meio da Gerência de Alimentação e Nutrição estabeleceu parcerias com a Coordenadoria de Assistência Farmacêutica e a Comissão Estadual de Farmacoterapia (COMFA) para a elaboração do **Protocolo Clínico para Tratamento da Alergia do Leite de Vaca (APLV), em Crianças Menores de Dois Anos, no Estado De Mato Grosso do Sul - PCAPLVCMDAMS**. Este protocolo tem como objetivo oferecer diretrizes claras para os municípios, visando a correta identificação e tratamento da APLV, além de assegurar a viabilidade do repasse de subsídios por meio da Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul (SES/MS).

O PCAPLV visa garantir que as crianças menores de 2 anos com APLV, tenham acesso adequado às terapias nutricionais necessárias para seu crescimento e desenvolvimento, com a utilização de fórmulas especiais que atendem às necessidades alimentares dessas crianças. A implantação deste protocolo é fundamental para que os serviços de saúde possam oferecer uma assistência integral e de qualidade, assegurando a saúde e o bem-estar dessas crianças e promovendo um ambiente saudável para o seu desenvolvimento físico e cognitivo.

Com a adoção do Protocolo Clínico, espera-se uma resposta eficiente e coordenada para o enfrentamento da Alergia à Proteína do Leite de Vaca no estado de Mato Grosso do Sul, melhorando a qualidade do atendimento e a gestão das necessidades nutricionais específicas desse público.

* 1. Estrutura Jurídica e Princípios Fundamentais

O fornecimento de fórmulas infantis pelo Sistema Único de Saúde (SUS) encontra respaldo legal nas normas que garantem o direito à saúde e à alimentação adequada para as crianças, bem como nas diretrizes específicas de saúde pública que tratam da nutrição infantil, quais são:

* + 1. **Constituição Federal de 1988 (artigos 196 e 197):**

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, nos artigos 196 e 197, afirma que a saúde é um direito de todos e dever do Estado, e que o Sistema Único de Saúde (SUS) é responsável pela promoção, proteção e recuperação da saúde de todos os cidadãos, sem discriminação. Isso inclui garantir uma alimentação saudável e atender adequadamente as necessidades nutricionais das crianças, principalmente nos primeiros anos de vida. Além disso, a Constituição destaca que as ações e serviços de saúde são de relevância pública, cabendo ao Poder Público regulamentá-los, fiscalizá-los e controlá-los conforme a lei.¹³.

* 1. Lei nº 8.080/1990 (Lei Orgânica da Saúde):

A Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre o SUS, em seu artigo 2º, prevê a universalização do acesso aos serviços de saúde e garante que o SUS tem a responsabilidade de "garantir condições de acesso universal e igualitário aos serviços e ações de saúde". O artigo 6º também elenca como uma das condições para a promoção da saúde "o desenvolvimento de políticas públicas voltadas à alimentação saudável, adequação nutricional e prevenção de doenças", o que inclui a proteção e promoção da amamentação e o fornecimento de substitutos alimentares para crianças em situações específicas.⁹º.

* 1. Lei nº 11.346/2006 (Política Nacional de Alimentação e Nutrição):

A Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, estabelece a Política Nacional de Alimentação e Nutrição, que visa garantir a segurança alimentar e nutricional da população, em especial das crianças. O artigo 3º, inciso II, trata da "promoção da alimentação saudável, inclusive a amamentação exclusiva até os 6 meses e a alimentação complementar adequada a partir dessa idade".⁹¹.

* 1. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017:

Aprova a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).⁹².

* 1. Portaria Nº 67, de 23 de novembro de 2018:

**I**ncorporação das fórmulas nutricionais à base de soja, à base de proteína extensamente hidrolisada com ou sem lactose e à base de aminoácidos para crianças de 0 a 24 meses com alergia à proteína do leite de Vaca (APLV) no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS.⁹³.

* 1. Regulamentações e Diretrizes de Saúde Pública/Ministério da Saúde:

**Relatório da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologia no SUS (ano 2022), estabelece normas que regulamentam o uso de fórmulas infantis para crianças com alergia à proteína do leite de vaca para menores de dois anos de idade nos serviços de Saúde pública.¹.**

1. INTRODUÇÃO
   1. Alergia Alimentar

A **alergia alimentar** é considerada um importante problema de saúde pública, caracterizando-se como uma doença em que indivíduos sensíveis apresentam reações adversas a determinados alimentos. Essas reações são mediadas por mecanismos imunológicos, que ocorrem após o contato ou ingestão de alimentos específicos ¹,⁴,⁶,¹⁵,²º,²³.

Mais de 170 alimentos são reconhecidos como alergênicos, e cerca de 80% deles têm um alto potencial de desencadear reações alérgicas. Entre os alimentos mais comuns, destacam-se o **leite de vaca**, **soja**, **trigo**, **ovo**, **amendoim**, **castanhas**, **peixes** e **crustáceos**. As reações alérgicas geralmente se manifestam logo após o consumo do alimento, com sintomas que variam de leves a graves.⁵,⁶,⁷.

A **alergia à proteína do leite de vaca** (APLV) é a mais frequente em crianças com menos de 2 anos, podendo desencadear uma série de manifestações clínicas, que vão desde sintomas leves até condições mais graves. As reações mais comuns incluem:

* **Reações cutâneas**: urticária, angioedema, e outros tipos de irritações na pele, que surgem rapidamente após a ingestão do alimento.
* **Sintomas gastrointestinais**: como edema (inchaço), regurgitação, cólica, além de vômitos e diarreia e sangue nas fezes.
* **Sintomas respiratórios**: como broncoespasmo e coriza (nariz entupido ou escorrendo).
* **Reações sistêmicas**: como anafilaxia e choque anafilático, que são condições graves e, em alguns casos, podem ser fatais.

A **anafilaxia**, mediada por IgE (imunoglobulina E), é a forma mais grave de reação alérgica alimentar, podendo ocorrer rapidamente após a ingestão do alimento responsável e requerendo **atenção médica** **urgente.** ¹,⁵,⁶,⁷**.**

Essas reações podem variar em intensidade, e a rápida identificação dos sintomas e o tratamento adequado são fundamentais para prevenir complicações graves, como o choque anafilático, que pode ser fatal se não tratado de forma **eficaz.** ⁵,⁶,⁷,⁶¹.

**Quadro 1:** Principais Sintomas da APLV

|  |  |
| --- | --- |
| Manifestações | Sintomas Clínicos |
| Cutâneas | Urticárias, Angioedema |
| Gastrointestinais | Náusea, vômitos, regurgitação,  diarreia, sangue nas fezes,  assadura e constipação persistente |
| Respiratórias | Obstrução nasal, coriza e prurido |
| Cardiovasculares | Pode acometer um único órgão ou  envolver mais de um sistema,  sendo a anafilaxia a reação mais  grave, súbita e potencialmente fatal |

**Fonte:** Protocolo Clínico para Pacientes do Programa de Alergia à Proteína do Leite de Vaca. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. – 2 ed. – Fortaleza: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, 2019.

Vale ressaltar que as manifestações respiratórias da APLV (Alergia à Proteína do Leite de Vaca) são menos comuns e, quando ocorrem, normalmente estão associadas aos sintomas cutâneos e gastrointestinais, raramente se manifestando de forma isolada³⁹.

As proteínas do leite, ao serem introduzidas na dieta do bebê, constituem os primeiros antígenos alimentares, podendo desencadear a APLV, a qual é a reação alérgica mais comum no primeiro ano de vida. Ela pode se manifestar logo após o nascimento, inclusive em bebês que são alimentados exclusivamente com leite materno. Trata-se de uma doença inflamatória resultante de uma reação imunológica contra uma ou mais proteínas do leite de vaca, principalmente a alfa-lactoalbumina, a beta-lactoglobulina e a caseína, que são os alérgenos mais frequentes em crianças de até dois anos de idade³. A resposta imunológica a essas proteínas, especialmente à caseína (proteína do coalho) e às proteínas do soro do leite (alfa-lactoalbumina e beta-lactoglobulina), é a principal causa da APLV.⁷,⁸.

No Brasil, estudos realizados com crianças menores de dois anos, tanto nos serviços de saúde pública quanto por gastroenterologistas pediátricos, indicam uma incidência de 2,2% e uma prevalência entre 0,3% e 7,5%. Desses casos, apenas 0,5% ocorrem em bebês que estão em aleitamento materno exclusivo⁵⁶. A prevalência da APLV tem mostrado tendência de aumento, em grande parte devido ao desconhecimento dos sinais e sintomas da doença, o que representa um grave problema de saúde pública. Isso compromete o crescimento, o desenvolvimento e a qualidade de vida das crianças afetadas.⁷,⁸,⁵⁶.

A amamentação exclusiva tem um papel fundamental para diminuir o risco da APLV e de outras alergias alimentares. O aleitamento materno exclusivo supre todas as necessidades nutricionais nos primeiros seis meses de vida, sendo uma importante fonte de carboidratos, vitaminas e minerais, essenciais para a proteção da saúde de crianças menores de dois anos⁶¹. No entanto, algumas crianças podem desenvolver reações alérgicas mesmo estando em aleitamento materno, especialmente se a mãe consumir leite de vaca. No caso de suspeita da APLV, é recomendado que a mãe elimine o leite de vaca da sua dieta e acompanhe atentamente os sintomas do lactente. Além disso, a alimentação materna deve ser baseada principalmente em alimentos in natura ou minimamente processados, com a restrição de alimentos processados e ultraprocessados. É fundamental que a mãe também desenvolva o hábito de ler os rótulos dos alimentos para verificar se eles contêm leite de vaca ou são produtos processados.¹,⁵⁶.

O tratamento da APLV consiste principalmente na eliminação do leite de vaca e seus derivados da dieta da criança. Sem substituições adequadas, a APLV pode levar à desnutrição e deficiências nutricionais em um período de crescimento acelerado³⁹. A substituição do leite, que é a principal fonte de minerais, vitaminas, energia e proteínas durante a infância, é essencial para garantir uma alimentação nutricionalmente equilibrada e assegurar o crescimento e desenvolvimento normal da criança.²⁷,⁶³.

Em crianças que não toleram fórmulas lácteas, a recomendação é substituir por fórmulas hipoalergênicas, compostas por proteínas modificadas, de forma que a criança não desenvolva novas reações alérgicas. Essas fórmulas infantis são indicadas como alternativas terapêuticas para a APLV, pois suas composições buscam se assemelhar ao leite materno, oferecendo uma nutrição adequada para crianças impossibilitadas de serem amamentadas. ⁹,¹¹,¹²,¹⁴,³⁹.

Segundo o Ministério da Saúde, as fórmulas mais recomendadas para crianças com APLV são aquelas à base de aminoácidos, proteínas extensamente hidrolisadas e proteína isolada da soja¹. Quando a alimentação assume a função terapêutica (como no caso das fórmulas), é responsabilidade do Sistema Único de Saúde (SUS) garantir o fornecimento dessas fórmulas às crianças com risco nutricional, assegurando seu direito à alimentação adequada e segura, conforme estabelecido no artigo 6º da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.¹,²,¹³.

Com a finalidade de atender à demanda por fórmulas infantis e garantir uma nutrição adequada e segura às crianças com APLV, a Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul, implantará o Protocolo da APLV. Esse protocolo visa normatizar e regulamentar o fluxo de atendimento e a dispensação das fórmulas infantis para crianças menores de dois anos com APLV, assegurando o direito dessas crianças a um tratamento nutricional adequado.

1. METODOLOGIA

A metodologia aplicada no estudo envolveu a análise de artigos sobre APLV (Alergia à Proteína do Leite de Vaca) publicados nos últimos 10 anos (2013 a 2022) e extraídos de bases de dados como PubMed, LILACS, BVS, Scielo e Ministério da Saúde. Os descritores utilizados incluíram "APLV", "alergia ao leite de vaca em crianças menores de dois anos", "fórmulas infantis", "dieta alimentar", "tratamento para APLV" e "protocolos da APLV".

Foram também considerados documentos do Ministério da Saúde, como o relatório da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC, 2022) e os consensos da Sociedade Brasileira de Pediatria e da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia e protocolos da APLV dos estados da Bahia, Brasília-DF e Ceará.

O **Protocolo Clínico para o Tratamento da Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV) em Crianças Menores de Dois Anos no Estado de Mato Grosso do Sul (PCTAPLV)**, está fundamentado nas diretrizes do Protocolo Clínico de Normas Técnicas do CONITEC/Ministério da Saúde (2022). Sua elaboração envolveu técnicos da Secretaria de Estado de Saúde e membros da Comissão Estadual de Farmacoterapia de Mato Grosso do Sul.

1. OBJETIVOS
   1. Objetivo Geral

Normatizar critérios e fluxo para a inclusão, exclusão, atendimento e tratamento de crianças na faixa etária de (0 a 24 meses), com Alergia à Proteína do Leite de Vaca, para implantar o Protocolo Clínico para Tratamento da Alergia do Leite de Vaca (APLV), em Crianças Menores de Dois Anos, no Estado De Mato Grosso do Sul, para o fornecimento de fórmulas infantis, às crianças com APLV, residentes em Mato Grosso do Sul.

* 1. Objetivo Específico
* Garantir o acesso das crianças de 0 a 24 meses com APLV, à fórmulas infantis, assegurando uma nutrição adequada;
* Estabelecer normas, fluxo e critérios, para o diagnóstico, tratamento, aquisição, dispensação das fórmulas infantis e monitoramento da APLV em crianças menores de dois anos, residentes em MS;
* Atender e acompanhar, até a alta, por uma equipe multidisciplinar com consulta eletiva, crianças com diagnóstico de APLV;
* Dispensar, até a alta, fórmulas especiais para com diagnóstico de APLV;
* Informar os profissionais de saúde da Atenção Primária a Saúde – APS, quais os tipos de fórmulas infantis são indicados para o tratamento da APLV;
* Determinar a corresponsabilidade para cada ente federado (Federal, Estadual e Municipal), quanto ao subsídio para o custeio, das fórmulas infantis.

1. PERSISTÊNCIA DAS ALERGIAS ALIMENTARES NO CENÁRIO ATUAL

A APLV ocorre principalmente no primeiro ano de vida⁶¹ e a maioria das crianças desenvolve tolerância espontaneamente, ainda na infância⁵⁵. Entretanto em alguns casos, a tolerância pode se desenvolver em períodos mais tardios. Estudos apontam que uma parcela de 13% ainda permanece alérgica e geralmente apresenta alergia múltipla.³⁶,⁴²,⁵³,.

Considerando o contexto de crianças alérgicas, é válido mencionar que atualmente, nos deparamos com um novo cenário das alergias alimentares. Elas estão mais prevalentes, persistentes e graves. Estudos mencionam que 49% das crianças com alergias não IgE mediadas permanecem alérgicas acima dos 2 anos de idade e 26% dos casos de IgE mediadas, continuam acima dos 5 anos.⁵⁵.

Além do novo cenário das alergias alimentares, caracterizado pela persistência da alergia em crianças maiores, casos de alergias múltiplas estão frequentes. Meyer et al constataram que 60% das crianças apresentaram alergias a 2 ou mais alimentos⁴⁸, o que torna desafiador o manejo nutricional da criança alérgica, uma vez que a dieta de exclusão é o único meio de tratamento.

Considerando que as crianças com alergias alimentares precisam eliminar obrigatoriamente o alérgeno da dieta e possuem as mesmas necessidades nutricionais de outras crianças, o uso de um substituto adequado passa a ser indicado, a fim de garantir a exclusão da proteína causadora da alergia.

Nesse sentido, quando ocorrem casos de persistência da alergia acima de 24 meses, a manutenção da dieta de exclusão é orientada por meio de substituições adequadas, de acordo com a faixa etária. Esses casos, geralmente são associados às alergias múltiplas, esofagite eosinofílica, baixo ganho de peso e/ou seletividade alimentar.⁴²,⁶¹,⁶³.

1. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL

A APLV (Alergia à Proteína do Leite de Vaca) prossegue como um fator de risco para a desnutrição, apesar dos avanços na melhoria do estado nutricional das crianças. Estudos mostram que crianças com alergia alimentar apresentam maior deficiência de crescimento em comparação às que não possuem a condição, com uma correlação positiva entre o número de alimentos excluídos da dieta e a duração da restrição alimentar. Além disso, lactentes que seguem uma dieta sem proteína de leite de vaca, mesmo com o uso de fórmula infantil, têm mostrado concentração inadequada de cálcio. Também foram observados níveis reduzidos de vitamina D em lactentes com APLV, especialmente naqueles que estão em aleitamento materno exclusivo ou predominante.

O estado inflamatório presente na APLV (Alergia à Proteína do Leite de Vaca) pode, de fato, afetar a absorção de nutrientes, resultando em uma diminuição da biodisponibilidade de certos nutrientes essenciais. Isso ocorre devido ao aumento da permeabilidade intestinal, também conhecido como "síndrome do intestino permeável", que é um efeito secundário de processos inflamatórios. Quando a mucosa intestinal está danificada ou inflamada, sua capacidade de regular a absorção de nutrientes pode ser prejudicada, levando a deficiências nutricionais.

1. MONITORAMENTO DA ALIMENTAÇÃO INFANTIL:
   1. Primeiros 6 Meses\*\*:

A ingestão alimentar diária da criança deve ser monitorada com frequência, independentemente de ser amamentação exclusiva ou não.

* 1. Crianças Entre 6 e 24 Meses:

Este é um período crítico de transição alimentar, pois as crianças começam a receber novos alimentos enquanto continuam crescendo (peso e altura) e desenvolvendo novas habilidades.

* 1. Importância Nutricional:

Este estágio exige maior consumo de energia e micronutrientes para o desenvolvimento adequado.

* 1. Mudança no Consumo de Leite:

Durante esse período, o consumo de leite materno ou fórmula infantil diminui gradualmente.

1. APORTE NUTRICIONAL DO LEITE DE VACA NA ALIMENTAÇÃO INFANTIL:
   1. O Leite de Vaca é uma Importante Fonte de Vários Nutrientes Essenciais, como:
   * Cálcio
   * Fósforo
   * Vitaminas B2 (riboflavina), B5 (ácido pantotênico), B12 (cobalamina)
   * Vitamina D
   * Proteínas e lipídios
   1. Dificuldades Sem Leite de Vaca:

A exclusão da proteína do leite de vaca pode levar à diminuição da ingestão desses nutrientes.

* 1. Necessidade de Alimentos Diversificados:

A partir dos seis meses, é essencial oferecer uma dieta diversificada e bem orientada para garantir a nutrição adequada, caso o leite de vaca seja retirado da alimentação.

1. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS COM APLV (ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE DE VACA):
   1. A avaliação Nutricional Deve Incluir:
   * **Aferição dos parâmetros antropométricos** (como peso, comprimento, perímetro cefálico).
   * **Estimativa do gasto energético total** da criança.
   * **Coleta do histórico alimentar** (dieta do paciente).
   1. Importância da Antropometria:

A antropometria é fundamental, pois o **crescimento** é um indicador sensível da ingestão adequada de energia e proteínas.

* **Parâmetros a serem aferidos**:
  + Para todas as crianças: peso, comprimento e perímetro cefálico.
  + Para crianças menores de 2 anos: também deve ser aferido o **Índice de Massa Corporal (IMC)**.

**Referência das curvas de crescimento**: Os dados devem ser registrados nas curvas de crescimento da **Organização Mundial da Saúde (OMS)**.

A investigação dos hábitos alimentares e da ingestão de nutrientes de uma criança é um processo fundamental para compreender suas necessidades nutricionais, suas preferências e como sua alimentação se organiza ao longo do dia. Para isso, uma abordagem detalhada e estruturada é necessária. Aqui estão algumas direções para essa investigação:

* 1. Registro do Número de Refeições Diárias:
  + Deve-se registrar todas as refeições feitas pela criança ao longo do dia, incluindo café da manhã, almoço, lanche e jantar. Além disso, é importante considerar possíveis refeições extras ou lanches adicionais, como ceia ou lanches entre as refeições principais.
  + Pode-se utilizar *questionários ou diários alimentares*, nos quais os responsáveis pela criança, registrem as refeições por um período de 3 a 7 dias, para obter uma média representativa.
  1. Identificação dos Alimentos e Preparações Culinárias:
  + Para cada refeição, deve-se detalhar os alimentos consumidos, bem como suas preparações culinárias (por exemplo, arroz cozido, frango assado, salada crua, suco de fruta).
  + Deve-se observar também os métodos de preparo, como assado, frito, cozido, grelhado, entre outros, pois eles influenciam a qualidade nutricional dos alimentos.
  1. Distribuição das Refeições ao Longo do Dia:
  + A distribuição das refeições é crucial para entender a regularidade e o equilíbrio energético ao longo do dia. Deve-se observar se a criança faz refeições em intervalos regulares ou se existe grande variação nos horários.
  + Avaliar a distribuição também ajuda a identificar se a criança está recebendo uma alimentação equilibrada em termos de energia, proteínas, carboidratos e gorduras ao longo do dia.
  1. Preferências Alimentares:
  + Os pais ou responsáveis, devem ser interrogados sobre os alimentos que a criança mais gosta e os que ela evita. Isso pode revelar hábitos alimentares como preferências por alimentos doces, salgados ou ricos em gordura, o que pode influenciar a qualidade nutricional da dieta.
  + É interessante investigar também se há restrições alimentares (alergias, intolerâncias, escolhas dietéticas, como vegetarianismo ou veganismo) que possam afetar a ingestão de determinados nutrientes.
  1. Composição de uma Refeição Típica:
  + Ao questionar sobre a composição de uma refeição típica da criança, deve-se buscar entender não apenas os alimentos consumidos, mas também o tamanho das porções e o tipo de alimentos que compõem uma refeição (proteínas, carboidratos, gorduras, vegetais, etc.).
  + Perguntas como: "O que a criança costuma comer no almoço?", "Qual é o prato principal?" e "Ela consome sobremesa ou sucos frequentemente?" podem fornecer uma boa visão geral.
  1. Avaliação da Qualidade Nutricional:
  + Após coletar os dados, a análise das refeições e preferências pode ser feita para avaliar se a criança está consumindo uma dieta equilibrada e adequada às suas necessidades nutricionais. Comparar com as recomendações de ingestão de nutrientes para a faixa etária e estado de saúde da criança é essencial para identificar possíveis carências ou excessos.

Essa coleta detalhada de dados, além de ser importante para o planejamento da alimentação, pode ajudar a identificar hábitos alimentares inadequados ou potenciais riscos à saúde, como o consumo excessivo de açúcar ou gordura, ou a falta de certos nutrientes essenciais. A interação com a criança ou com os responsáveis é crucial para compreender os fatores que influenciam suas escolhas alimentares.

1. NECESSIDADES NUTRICIONAIS DA CRIANÇA COM ALERGIA
   1. A Recomendação do Aleitamento Materno e a Introdução da Alimentação Complementar

O Ministério da Saúde recomenda a manutenção do aleitamento materno até os 2 anos de idade ou mais, considerando seus efeitos positivos na saúde e sobrevida das crianças. O leite materno fornece energia e nutrientes essenciais para a maturação fisiológica do bebê, além de atuar como um fator protetor contra diversas doenças. A alimentação complementar deve ser iniciada aos 6 meses de idade, quando o leite materno, por si só, já não atende a todas as necessidades nutricionais da criança. A introdução precoce ou inadequada dessa alimentação pode acarretar sérios danos à saúde do bebê.⁸. Ver recomendação de alimentação complementar (Guia para menores de 2 Anos apêndice IV)

Uma alimentação adequada, balanceada e em quantidade suficiente é fundamental para garantir o pleno crescimento e desenvolvimento da criança, especialmente durante a primeira infância. Esses fatores estão diretamente ligados à saúde e nutrição infantil e têm repercussões que podem se estender ao longo da vida.⁶.

* 1. Desafios Nutricionais e Necessidades Específicas de Crianças

As necessidades nutricionais das crianças diferem das dos lactentes, apresentando um paladar mais seletivo, o que torna o planejamento alimentar mais desafiador.⁴³,⁴⁴. Esse fator é ainda mais crítico no caso de crianças com alergias alimentares, que exigem acompanhamento detalhado do consumo alimentar e do estado nutricional.³⁹,⁶¹.

Em relação às necessidades calóricas totais, a literatura recomenda que a ingestão seja suficiente para promover o crescimento e desenvolvimento adequados **(Sociedade Brasileira de Pediatria, 2018).** Essas orientações são válidas também para crianças alérgicas, que possuem as mesmas necessidades nutricionais das crianças não alérgicas. O uso inadequado de fórmulas infantis pode, portanto, resultar em carências nutricionais, especialmente em crianças vulneráveis, como aquelas com alergia à proteína do leite de vaca (APLV).

* 1. Fórmulas Modificadas para Crianças com APLV

As fórmulas infantis modificadas, especialmente formuladas para lactentes, servem como substitutas do leite de vaca para crianças com APLV. Elas são essenciais para garantir o aporte nutricional adequado e promover o crescimento e desenvolvimento saudável das crianças até os 2 anos de idade¹.

O Ministério da Saúde recomenda, para crianças com APLV, fórmulas à base de aminoácidos livres, proteínas extensamente hidrolisadas e fórmulas à base de proteína de soja. Considerando que estas fórmulas não constam atualmente na Relação Estadual de Medicamentos Essenciais (RESME) e, para que possam ser incluídas, a Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul, passará a incluir as fórmulas, na RESME, mediante o Protocolo da APLV de MS, visando atender a essa demanda no estado.

* 1. Impacto da Dieta de Exclusão em Crianças com APLV

Estudos demonstram que a dieta de exclusão pode ter impactos significativos no crescimento de crianças com alergia alimentar. Um estudo transversal realizado por Boaventura et al. (2019) com 27 crianças com APLV, com média de 4 anos de idade, mostrou que as crianças alérgicas apresentaram um escore Z de altura para idade 26% inferior ao do grupo controle (sem APLV). Além disso, cerca de 15% a 43% dos pacientes com esofagite eosinofílica (EoE), uma condição frequentemente associada a alergias alimentares, apresentam alergia alimentar como fator desencadeante ⁴¹. A EoE, uma doença inflamatória crônica do esôfago, pode levar a disfunções na motilidade do órgão e a sintomas como vômitos, impactação de alimentos e comprometimento nutricional³².

* 1. Dificuldades Alimentares em Crianças com APLV

A seletividade alimentar é uma preocupação comum entre crianças, especialmente aquelas sem doenças orgânicas. No entanto, quando há APLV, o cenário se torna ainda mais complexo, já que a exclusão do leite de vaca, um alimento central na infância, pode prejudicar a aceitação de outros alimentos e dificultar a adaptação à dieta. Estudos indicam que entre 30% e 40% das crianças com APLV apresentam dificuldades alimentares⁴⁷.

Em situações de avaliação nutricional, é fundamental identificar sinais de risco nutricional, especialmente em crianças com APLV, que estão expostas a um risco ainda maior de desnutrição e deficiências nutricionais. A atenção especial deve ser dada ao acompanhamento do estado nutricional e à prevenção de complicações associadas às alergias alimentares²⁸,⁵¹,⁵⁹.

* 1. Introdução da Alimentação Complementar a Partir do 6º Mês

A introdução da alimentação complementar deve ser feita com cautela, observando as necessidades nutricionais da criança, particularmente em casos de alergias alimentares. A adequação nutricional por meio de fórmulas infantis modificadas, o monitoramento do crescimento e do estado nutricional, bem como a implementação de dietas de exclusão apropriadas, são essenciais para garantir o desenvolvimento saudável das crianças alérgicas e prevenir deficiências nutricionais a longo prazo.

* 1. Necessidades Nutricionais da Criança Com Alergia

O Ministério da Saúde recomenda a manutenção do aleitamento materno até os 2 anos de idade ou mais, devido aos benefícios comprovados para a saúde e sobrevida das crianças. O leite materno fornece energia e nutrientes essenciais, adequados para a maturação fisiológica do bebê, além de fatores protetores contra doenças. A alimentação complementar deve ser iniciada no sexto mês, pois o leite materno, a partir dessa idade, já não é suficiente para suprir todas as necessidades nutricionais da criança. Caso a alimentação complementar seja introduzida de forma inadequada, pode acarretar sérios danos à saúde do bebê.

A alimentação adequada e saudável, em quantidade suficiente, é fundamental para o pleno crescimento e desenvolvimento na primeira infância. Esses fatores são determinantes para a saúde da criança e têm impacto ao longo de toda a sua vida. As necessidades nutricionais das crianças diferem das dos lactentes e, além disso, elas tendem a ter um paladar mais seletivo, o que torna o planejamento dietético um desafio maior (Maslin et al., 2015; Maslin et al., 2016). Portanto, é essencial o acompanhamento do consumo alimentar e do estado nutricional, especialmente de crianças alérgicas³⁹,⁶¹.

* Para os lactentes, as recomendações nutricionais indicam uma ingestão maior de gorduras e menor de carboidratos. À medida que a criança cresce, essas necessidades se invertem, com uma dieta mais rica em carboidratos e com menor teor de gordura, alinhando-se gradualmente às diretrizes nutricionais para a vida adulta³⁷.
* Em relação às necessidades calóricas diárias, a literatura científica estabelece que estas devem ser suficientes para garantir o crescimento e desenvolvimento adequados⁶º. Esta recomendação também é válida para crianças alérgicas, que possuem as mesmas necessidades nutricionais de crianças não alérgicas. O uso de fórmulas infantis, especialmente aquelas desenvolvidas para lactentes, pode, portanto, causar carências nutricionais em um grupo de pacientes que já apresenta maior vulnerabilidade.
* As fórmulas infantis modificadas são indicadas como substitutas do leite de vaca para crianças com Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV), pois contêm os nutrientes necessários para promover o crescimento e desenvolvimento adequado até os 2 anos de idade.

No âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), as fórmulas recomendadas para crianças menores de 2 anos com APLV incluem as à base de aminoácidos livres, as à base de proteína extensamente hidrolisada e as à base de soja. Essas fórmulas serão incluídas na Relação Estadual de Medicamentos Essenciais (RESME) pela Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul, para atender a demanda no estado.

* 1. Impacto da Dieta de Exclusão em Crianças Com Alergia

Boaventura et al. (2019), em um estudo transversal com 27 crianças com APLV (alergia à proteína do leite de vaca), com média de 4 anos de idade, comparadas a um grupo controle sem APLV, observaram que o grupo com APLV apresentou um escore Z de altura para idade 26% menor do que o grupo controle.

Estudos revelam que entre 15% a 43% dos pacientes com esofagite eosinofílica (EoE) apresentam alergia alimentar⁴¹, sendo que a EoE costuma se manifestar em idades mais avançadas, com 25% dos casos apresentando alergias a múltiplos alimentos⁵¹. Em relação ao tratamento da EoE, a dieta baseada em fórmula de aminoácidos apresenta uma eficácia de 96%, superior à dieta de eliminação (65%) — que consiste na exclusão de alimentos após dosagem sérica de IgE — ou à dieta empírica (81%), que exclui os principais alérgenos conforme a literatura³⁴. A EoE é uma doença inflamatória crônica do esôfago, caracterizada por disfunção da motilidade esofágica, com sintomas predominantes como vômitos, impactação de alimentos e comprometimento nutricional³².

Outro aspecto relevante é a dificuldade alimentar, um problema já comum entre crianças sem doenças orgânicas. Quando há APLV, o cenário se torna mais desafiador para os pais, uma vez que o tratamento envolve a exclusão do leite, um dos alimentos mais consumidos na infância. Estudos indicam que entre 30% e 40% das crianças com APLV apresentam dificuldades alimentares⁴⁷.

Na avaliação nutricional de crianças com APLV, é fundamental identificar sinais de alerta para situações de risco nutricional, com ênfase naquelas que aumentam o risco devido à presença de alergias alimentares ²⁸,⁵¹,⁵⁹. Os principais indicadores de risco incluem:

* Escore Z de P/E ou E/I < -2
* Desaceleração do P/E em mais de 2 percentis ou 1 Z-escore abaixo das curvas de percentis
* Dificuldades alimentares
* Aceitação alimentar abaixo de 80% das necessidades diárias, persistente por 10 dias
* Exclusão de leite de vaca
* Diagnóstico de esofagite eosinofílica
* Alergias alimentares associadas a eczema atópico
* Alergias alimentares múltiplas
* Dietas veganas ou vegetarianas
* Outras restrições alimentares por motivos diversos

A substituição adequada do leite de vaca em crianças com APLV (Alergia à Proteína do Leite de Vaca) não é uma tarefa simples. Leites de outros animais, como ovelha, cabra e búfalo, não devem ser utilizados, pois apresentam alta probabilidade de causar reações alérgicas cruzadas⁶¹. Da mesma forma, bebidas vegetais, como as de soja, arroz, amêndoas, coco, nozes e aveia, são desaconselhadas, uma vez que não são nutricionalmente adequadas. Quando comparadas ao leite de vaca, essas bebidas têm valores mais baixos de energia e proteína e apresentam menor biodisponibilidade de micronutrientes essenciais, como cálcio e vitamina D⁴²,⁵⁸.Além disso, estudos têm mostrado não apenas uma ingestão insuficiente de nutrientes essenciais — como proteínas, gorduras, cálcio, ferro, zinco, selênio, niacina, riboflavina, e vitaminas D, A, C e E — mas também comprometimento no desenvolvimento pondero-estatural das crianças. Em 2004, Medeiros et al. demonstraram que crianças em dieta de exclusão do leite de vaca apresentavam comprometimento antropométrico em comparação ao grupo controle, que não estava sujeito à restrição alimentar. Esses pacientes consumiam, em média, menores quantidades de energia, proteínas e cálcio em relação aos controles e às recomendações nutricionais. A idade média das crianças era de 19,1 ± 8,2 meses.

Em um estudo mais recente, Sinai et al. (2019) avaliaram 87 pacientes com diagnóstico de APLV IgE-mediada (com idade média de 20 anos) que iniciaram os sintomas na infância. Quando comparados ao grupo controle (sem APLV), o grupo com APLV apresentou uma estatura 3,8 cm abaixo da média. Além disso, 25% da amostra consumiu menos do que as necessidades diárias de proteína, e 74% não atingiu as necessidades de cálcio.

A literatura também tem relatado as consequências a longo prazo da alergia alimentar e das dietas de eliminação. Mukaida et al. (2010) realizaram um estudo com 11.473 crianças (idade média de 10,8 ± 2,5 anos) para avaliar o crescimento de escolares que iniciaram uma dieta de exclusão antes de completar um ano de idade. Os resultados mostraram uma diferença significativa na estatura das crianças que, aos 3 anos, ainda seguiam dietas de exclusão.

As implicações futuras dessas dietas de exclusão são preocupantes, caso a nutrição adequada não seja fornecida no momento oportuno. Um estudo de Konstantynowicz (2017) revelou que crianças com APLV apresentam 4,6 vezes mais risco de fraturas, enquanto o risco de osteoporose é 27% maior em comparação com crianças sem APLV⁵º.

Portanto, é essencial o acompanhamento constante da criança submetida a uma dieta de exclusão. À medida que as crianças crescem, suas necessidades nutricionais mudam, e é fundamental garantir que a dieta continue atendendo a essas exigências. A avaliação e reavaliação periódica do consumo alimentar são cruciais para assegurar que as necessidades nutricionais da criança sejam atendidas de maneira adequada⁴⁶,⁶¹.

Embora as inadequações alimentares sejam comuns entre todas as crianças, elas são particularmente relevantes em crianças com alergias alimentares, que podem estar em uma dieta nutricionalmente desbalanceada (Grimshaw, 2006). Mesmo que uma ampla variedade de alternativas alimentares seja incorporada à dieta, não se pode assumir que ela esteja nutricionalmente completa⁶²**.**

Quadro 2. Classificação Internacional de Doenças (CID) Conforme a CID-10 contempla o código:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| R.63.8 | Outros sintomas e sinais relativos à ingestão de alimentos e líquidos (Alergia à Proteína do Leite de Vaca) | |
| L50.0 | Urticária Cutâneo | IgE M |
| T78.1 | Angioedema Cutâneo | IgE M |
| L58.8 | Eritema morbiliforme | Cutâneo IgE M |
| H13.2 | Rinoconjuntivite Respiratoria | IgE M |
| J20 | Broncoespasmo Respiratoria | IgE M |
| T78.0 | Choque anafilático Generalizada | IgE M |
| K23.8 | Esofagite eosinofílica | Gastrointestinal Mistas  (IgE e não-IgE) |
| K52.2 | Gastroenterite eosinofílica Gastrointestinal | Mistas (IgE e não-IgE) |
| L27.2 | Dermatite atópica | Cutâneo Mistas  (IgE e não-IgE) |
| K52.2 | Enterocolite Gastrointestinal | Não IgE M |
| K21.0 | Doença de refluxo gastroesofágico com esofagite | Gastrointestinal  Não IgE M |
| K21.9 | Doença de refluxo gastroesofágico sem esofagite | Gastrointestinal  Não IgE M |
| J45.0 | Asma predominantemente alérgica | Respiratoria Mistas  (IgE e não-IgE) |
| R 68.3 | Outros sintomas e sinais relativos à ingestão de alimentos e de líquidos (Relacionados a Alergia a Proteína do Leite de Vaca) | |

Fonte: CONFA/MS

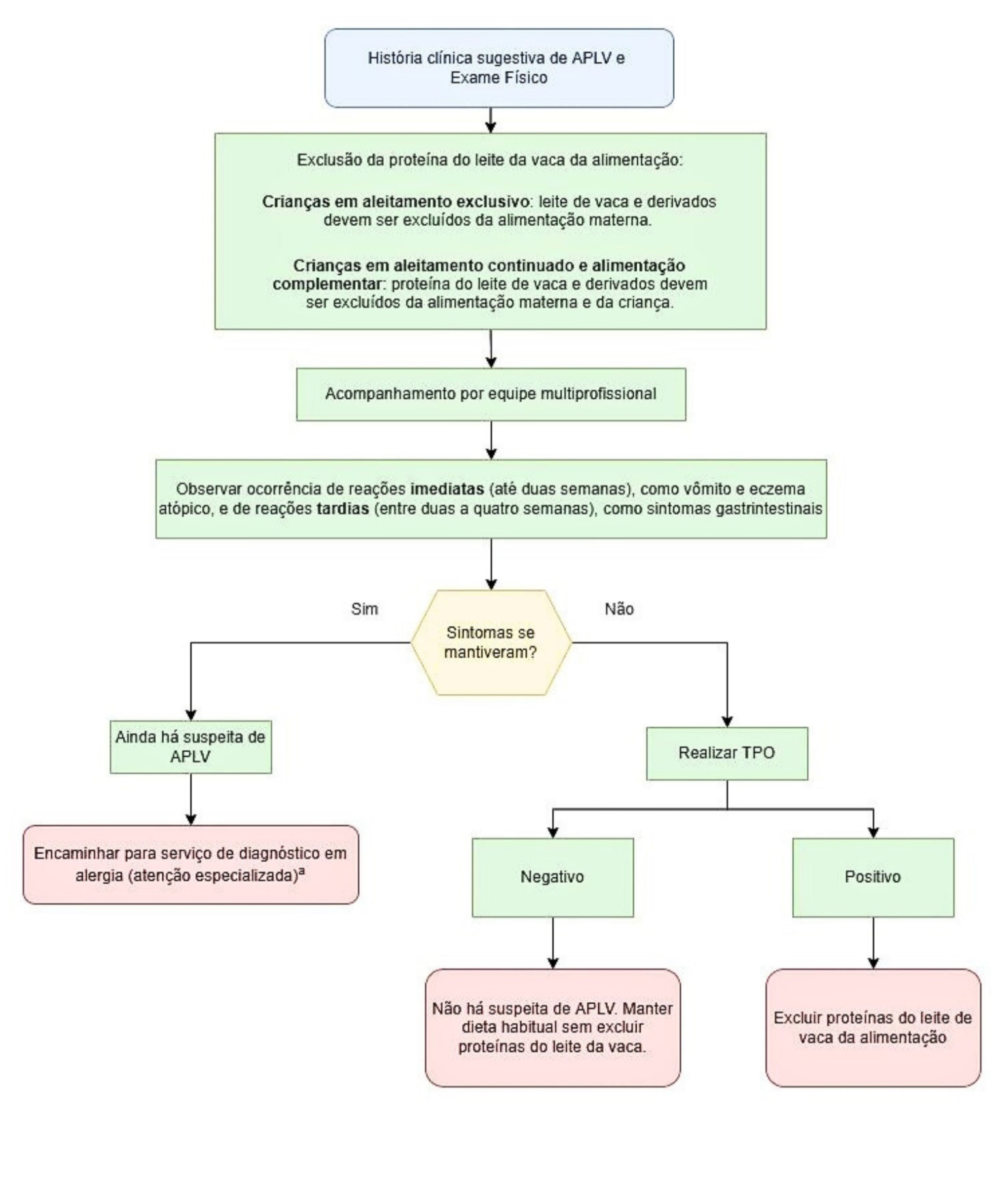
1. DIAGNÓSTICO

A confirmação diagnóstica é realizada quando o paciente apresentar os critérios a seguir, na ordem apresentada:

1. Presença de história clínica sugestiva da APLV;
2. Caso a dieta do paciente consista em aleitamento materno exclusivo ou em aleitamento continuado e alimentação complementar incluindo alimentos contendo proteína do LV, deve-se excluir a proteína do LV da alimentação materna e da alimentação complementar;
3. Observar se há desaparecimento dos sintomas em até 30 dias após exclusão da proteína do leite de vaca (fase de exclusão) da dieta. Deve-se considerar que alguns sintomas apresentam desaparecimento rápido (urticária, vômitos) enquanto outros desaparecem lentamente (sangramento intestinal, sintomas de má absorção intestinal na enteropatia alérgica, dermatite atópica);
4. Realizar Teste de Provocação Oral (TPO) e observar se houve reaparecimento dos sintomas. Os sintomas reaparecem imediatamente nos casos de APLV mediada por IgE (em até duas horas) e entre duas horas e 7 dias, nos casos de APLV não mediada por IgE.

**As principais condutas para subsidiar o diagnóstico de APLV**  
consta na figura 1, que mostra as principais ações que auxiliam no diagnóstico de Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV), incluindo a coleta de histórico clínico detalhado, realização de testes laboratoriais (como testes cutâneos ou sorológicos), e a exclusão de outras condições com sintomas semelhantes.

Figura 1- Principais Condutas para Subsidiar o Diagnóstico de APLV



Fonte: Relatório APLV CONITE, 2022

1. AVALIAÇÃO DA HISTÓRIA CLÍNICA, ESTADO NUTRICIONAL E ORIENTAÇÕES GERAIS PARA A SAÚDE DA CRIANÇA.
   1. História Clínica

Análise ampla do desenvolvimento infantil e contexto em que está inserida, requer:

* Exame físico completo;
* Avaliação do estado nutricional e condições socioeconômicas;
  1. Investigar os Seguintes Critérios:
* Histórico familiar de alergia alimentar, do tempo de amamentação exclusiva e continuada, ingestão de fórmula infantil à base de leite de vaca na maternidade, época de introdução de fórmulas infantis pela família ou cuidador (se for o caso), outros alimentos consumidos e tratamentos dietéticos anteriores (dietas já realizadas);
* Avaliação do desaparecimento de sintomas após exclusão da proteína do leite de vaca da alimentação da criança ou da alimentação materna, no caso de crianças até 6 meses de idade em amamentação exclusiva;
* Descrição detalhada dos tipos de sintomas, descritos no **Quadro 2;**
* Frequência, reprodutibilidade e tempo entre a ingestão do alimento e o aparecimento dos sintomas, conforme descrito no **Quadro 3;**
* Informações sobre o alimento ou preparação culinária que supostamente causaram os sintomas;
* Quantidade necessária do(s) alimento(s) contendo leite de vaca ou derivados para provocar os sintomas;
* Diário alimentar associado aos sinais e sintomas (o que, quando e quanto ingeriu e o que manifestou);
* Influência de fatores externos no aparecimento dos sintomas.

**Quadro 3.** Principais sinais e sintomas relacionados à Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV)

|  |  |
| --- | --- |
| Sistema envolvido localização | Manifestação clínica |
| **Cutâneo** | Eritema localizado ou difuso  Prurido  Urticária  Angioedema  Exantema morbiliforme  Dermatite atópica |
| **Gastrointestinal** | Síndrome da alergia oral (Prurido e/ou edema dos lábios/língua, palato e garganta)  Náuseas  Vômitos  Diarreia  Sangue nas fezes  Refluxo gastrointestinal  Dor abdominal  Distensão abdominal  Muco nas fezes (acompanhado de outros sintomas) |
| **Respiratório** | Prurido e sensação de garganta fechando  Edema de glote e laringe  Tosse seca irritativa  Disfonia  Dispneia  Sensação de aperto torácico |
| Sibilos generalizados  Estridor  Hipóxia  Crises de espirro  Intensa congestão nasal |
| Cardiovascular | Dor torácica  Arritmia  Hipotensão  Choque |
| **Neurológico** | Convulsão  Sonolência  Perda de consciência |

Fonte: CGAN/DEPROS/SAPS/MS. Brasília, 2020. Adaptado de Koletzko et al, ESPGAN, JPGN 2012

Nota: Crianças com APLV podem apresentar ampla variedade de sintomas comuns a outras doenças e condições fisiológicas naturalmente presentes (ex.: cólicas e refluxo fisiológicos). Nesse contexto, é necessário relacionar o sintoma com a ingestão do alimento e avaliar o tempo e sua reprodutibilidade.

Quadro 4 - Período de Manifestação dos Sintomas Após Exposição ao Alérgeno

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de APLV | Características |
| APLV mediada por IgE | Manifestações imediatas, em até 2 horas após contato com alérgeno |
| APLV não mediada por IgE | Manifestações tardias, entre duas horas a 7 dias |

Fonte: CGAN/DEPROS/SAPS/MS. Brasília, 2020.

A anafilaxia é uma reação grave de alergia alimentar mediada por IgE, comumente definida como uma reação séria, de hipersensibilidade generalizada ou sistêmica grave, com início rápido e que pode causar a morte do indivíduo. A síndrome de Enterocolite Induzida por Proteína Alimentar (FPIES) é uma manifestação potencialmente grave da alergia alimentar não-IgE mediada caracterizada, por náuseas, vômitos intratáveis, hipotonia, palidez, apatia e diarreia com muco ou sangue ou não, iniciadas uma a 3 horas após a ingestão da proteína desencadeante (podendo ser mais tardia, após 5 a 10 horas). Manifestações respiratórias e cutâneas estão ausentes na FPIES¹.

* 1. Avaliação nutricional
     1. **Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV) como Fator de Risco para Desnutrição Infantil**

A Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV) continua sendo um fator de risco significativo para a desnutrição infantil, apesar dos avanços no manejo nutricional das crianças afetadas. Estudos demonstram que crianças com APLV têm uma maior probabilidade de apresentar deficiência de crescimento em comparação com aquelas sem a condição, sendo esta relação diretamente proporcional ao número de alimentos excluídos da dieta e à duração da dieta de restrição alimentar.¹

Um exemplo disso é a observação de baixos níveis de cálcio em lactentes que seguem uma dieta sem proteína de leite de vaca, mesmo quando recebem fórmula infantil adequada. Além disso, a deficiência de vitamina D é mais prevalente em lactentes com APLV, especialmente entre os que estão em aleitamento materno exclusivo ou predominante¹.

O estado inflamatório associado à APLV pode reduzir a biodisponibilidade de nutrientes, além de favorecer a perda excessiva desses elementos devido ao aumento da permeabilidade intestinal. Isso é ainda mais relevante quando a criança tem uma dieta pobre em variedade ou quando há a coexistência de outras formas de alergias alimentares¹.

Nos primeiros seis meses de vida, é fundamental monitorar regularmente a ingestão alimentar da criança, seja ela alimentada exclusivamente com leite materno ou não. Durante o período de transição alimentar, entre os 6 e 24 meses de idade, as crianças estão mais vulneráveis a deficiências nutricionais, pois estão adquirindo novos alimentos enquanto ganham peso e altura. Além disso, estão desenvolvendo novas habilidades, o que demanda maior aporte de energia e micronutrientes. Nesse período, a ingestão de leite materno ou fórmula infantil tende a diminuir progressivamente¹.

O leite de vaca é uma importante fonte de nutrientes essenciais, como cálcio, fósforo, vitaminas B2 (riboflavina), B5 (ácido pantotênico), B12 (cobalamina), vitamina D, proteínas e lipídios. Portanto, uma dieta que exclui a proteína do leite de vaca pode resultar em deficiência desses nutrientes, tornando crucial uma alimentação diversificada e bem orientada, a partir dos seis meses de idade, para suprir as necessidades nutricionais da criança¹.

* + 1. **A avaliação nutricional de crianças com APLV deve incluir a medição dos parâmetros antropométricos:**
* Peso,
* Comprimento,
* Perímetro cefálico e,
* Índice de Massa Corporal (IMC) - para crianças menores de dois anos.

Esses dados devem ser registrados *nas curvas de crescimento* recomendadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

A antropometria é um dos principais indicadores da ingestão adequada de energia e proteínas, sendo fundamental para o acompanhamento nutricional¹.

Além da avaliação antropométrica, é necessário investigar *os hábitos alimentares e a ingestão de nutrientes* da criança.

**Para isso, deve-se registrar:**

* Número de refeições diárias;
* Alimentos consumidos;
* Distribuição das refeições durante o dia (Quantas vezes por dia);
* Preferências alimentares (Questionar sua família e/ou responsáveis);
* Composição de uma refeição típica (diária).

Essa investigação servirá para garantir que as necessidades nutricionais estejam sendo atendidas adequadamente.

1. ORIENTAÇÕES DE CONDUTAS PARA SEREM ADOTADAS ANTES DA REALIZAÇÃO DE UM TESTE DIAGNÓSTICO, LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO O ESTADO NUTRICIONAL E HISTÓRICO CLÍNICO DA CRIANÇA:
   1. Dieta Materna
      1. **O leite Materno e a Nutrição de Bebês com APLV**

O leite materno é a melhor opção para a nutrição dos bebês, incluindo aqueles com Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV). Sua composição é ideal, fornecendo todos os nutrientes e a água necessários para o bebê nos primeiros seis meses de vida e, após esse período, até 24 meses, respectivamente. Além disso, o leite materno possui propriedades imunológicas que protegem a criança contra doenças respiratórias, além de contribuir para a formação de uma microbiota saudável e bifidogênica, essencial para a prevenção de infecções intestinais e redução da morbimortalidade infantil por causas evitáveis em crianças menores de 5 anos.

A APLV em crianças amamentadas exclusivamente é rara e, na maioria dos casos, não constitui um motivo para interromper a amamentação. O leite de vaca e seus derivados só devem ser excluídos da alimentação materna se houver histórico sugestivo de APLV e se essa exclusão for indicada por um médico.

Quando a exclusão de leite de vaca for recomendada, todas as fontes de proteínas do leite de vaca devem ser retiradas da dieta materna. Caso não haja melhora dos sintomas na criança após essa exclusão, é provável que os sintomas sejam causados por outro diagnóstico, e a criança deverá ser avaliada em um serviço especializado. Se houver melhora dos sintomas após a retirada do leite de vaca, o leite deve ser reintroduzido na alimentação da lactante para confirmar o diagnóstico de APLV. A reintrodução é fundamental para garantir que a melhora dos sintomas esteja, de fato, relacionada à exclusão do leite, evitando um diagnóstico incorreto.

Caso a APLV seja confirmada após a reintrodução do leite de vaca, a mãe pode continuar amamentando, desde que mantenha uma dieta livre de leite de vaca e derivados. Nessa situação, é essencial que a lactante receba aconselhamento dietético para garantir que suas necessidades nutricionais sejam atendidas. O acompanhamento nutricional é fundamental, especialmente no que se refere à suplementação de cálcio e vitamina D, que é recomendada enquanto a mãe mantiver uma dieta restritiva e durante o período de amamentação, seja ele exclusivo ou contínuo (após o início da introdução alimentar aos 6 meses).

De acordo com o **Guia Alimentar para a População Brasileira**, é recomendada uma alimentação materna baseada em alimentos in natura ou minimamente processados, com a limitação de alimentos processados e o evitamento de alimentos ultraprocessados. A mãe deve estar atenta à leitura dos rótulos dos produtos alimentícios, tanto para identificar se o alimento é processado ou ultraprocessado quanto para verificar informações que possam indicar a presença de leite de vaca, como a indicação de que o produto "pode conter leite de vaca".

* + 1. **Dieta Alimentar da Criança**

Além da exclusão do leite de vaca e seus derivados da alimentação materna, deve-se também excluir outras proteínas alergênicas da dieta da criança, caso ela não esteja em amamentação exclusiva ou tenha iniciado a alimentação complementar. Se a retirada desses alimentos resultar na melhora dos sintomas, a reintrodução gradual dessas proteínas pode ser considerada ao longo do **tempo**¹**.**

A reintrodução deve ser cuidadosamente planejada com orientação de um profissional de saúde. Nos casos diagnosticados como APLV mediada por IgE, a reintrodução deve ser realizada sob supervisão médica, em ambiente apropriado, com infraestrutura adequada para o manejo de episódios agudos e reações graves, **conforme as orientações do item 15 deste Protocolo, sobre o Teste de Provocação Oral (TPO) – desencadeamento oral.¹**

Para crianças menores de 6 meses que não possam ser amamentadas e para as que não têm a possibilidade de retomar a amamentação exclusiva, bem como para crianças entre 6 e 24 meses que já estão em alimentação complementar, recomenda-se o uso de fórmula infantil específica para APLV, caso o exame diagnóstico para APLV seja positivo. Esta fórmula pode substituir ou complementar a alimentação¹.

Quando for prescrita uma fórmula infantil para lactentes ou de seguimento, é fundamental que a fórmula atenda às necessidades nutricionais da criança e seja apropriada para o consumo de lactentes com APLV. As tabelas com as recomendações nutricionais para a faixa etária de 0 a 24 meses encontram-se abaixo.

1. RECOMENDAÇÕES DE INGESTÃO DIETÉTICA DE CÁLCIO PARA MENORES DE DOIS ANOS.

No Quadro 5, estão detalhadas as quantidades diárias recomendadas de cálcio para crianças menores de 2 anos.

**Quadro 5.** Quantidade de cálcio recomendada por meio da ingesta diária

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| IDADE | IOM¹(MG/DIA) | FAO/WHO²(MG/DIA) |
| 0 a 6 meses incompletos | 200ͣ | Leite materno – 300ͩ  Leite de vaca – 400ͩ |
| 6 a 12 meses incompletos | 260ͣ | - |
|  |  |  |
| 7 a 12 meses incompletos | - | 400ͩ |
| 1 a 3 anos incompletos | 500󠆲ᵇ  700ͨ | 500ͩ |

**Legenda:**

a. Ingestão Adequada - b. Necessidade Média Estimada - c. Recomendação Dietética Adequada - d. RNI Recomendação de Ingestão Nutricional

* 1. Recomendações de Energia e Micronutrientes

**Quadro 6.** Ingestão recomendada de vitaminas para crianças até os dois anos de idade

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Vitaminas | Faixa etária | | |
| **0 a 6 meses** | **7 a 12 meses** | **1 a 2 anos** |
| Vitamina A (μg/ d) | 400 | 500 | 300 |
| Vitamina C (mg/d) | 40 | 50 | 15 |
| Vitamina D (μg/ d) | 5 | 5 | 5 |
| Vitamina E (mg/d) | 4 | 5 | 6 |
| Vitamina K (μg/ d) | 2 | 2.5 | 30 |
| Tiamina (mg/d) | 0.2 | 0.3 | 0,5 |
| Riboflavina (mg/ d) | 0.3 | 0.4 | 0,5 |
| Niacina (m g/d) | 2 | 4 | 6 |
| Vitamina B6 (mg/d) | 0.1 | 0.3 | 0,5 |
| Folato (μ g/ d) | 65 | 80 | 15 |
| Vitamina B12 | 0.4 | 0.5 | 0.9 |
| Ácido Pantotênico (mg/ d) | 1.7 | 1.8 | 2 |
| Biotina (μg/d) | 5 | 6 | 8 |
| Colina (mg/d) | 125 | 150 | 200 |

Fonte: CONITEC/MS/2022

**Quadro 7.** Ingestão Recomendada de Minerais para Crianças até os Dois Anos de Idade

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Minerais | Faixa etária | | |
| **0 a 6 meses** | **7 a 11 meses** | **1 a 2 anos** |
| Cálcio (mg/d) | 210 | 270 | 500 |
| Cromo (μg/d) | 0,2 | 5,5 | 11 |
| Cobre (μg/d) | 200 | 220 | 340 |
| Flúor (mg/d) | 0,01 | 0,5 | 0,7 |
| Iodo (μg/d) | 110 | 130 | 90 |
| Ferro (mg/d) | 0,27 | 11 | 7 |
| Magnésio (mg/d) | 30 | 75 | 80 |
| Manganês (mg/d) | 0,003 | 0,6 | 1,2 |
| Molibdênio (μg/d) | 2 | 3 | 17 |
| Fósforo (mg/d) | 100 | 275 | 460 |
| Selênio (μg/d) | 15 | 20 | 20 |
| Zinco (mg/d) | 2 | 3 | 3 |

Fonte: DRIs. *Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, National Academies.*

**Quadro 8.** Ingestão recomendada de Macronutrientes para crianças até os dois anos de idade

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Macronutrientes | Faixa etária | | |
| **0 a 6 meses** | **7 a 11 meses** | **1 a 2 anos** |
| Carboidrato (g/d) | 60 | 95 | 130 |
| Fibra total (g/d) | ND | ND | 19 |
| Gordura (g/d) | 31 | 30 | ND |
| Ácido linoléico (g/d) | 4,4 | 4,6 | 7 |
| Ácido α- Linoléico (g/d) | 0,5 | 0,5 | 0,7 |
| Proteína (g/d) | 9,1 | 13,5 | 13 |

**Fonte:** DRIs. *Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, National Academies.*

Nos primeiros seis meses de vida, a recomendação é a amamentação exclusiva, sem a oferta de água, chás ou qualquer outro alimento. Após os seis meses, a amamentação deve ser mantida, mas a criança necessita de outros nutrientes, que devem ser oferecidos por meio de alimentação complementar saudável (preferencialmente alimentos in natura), conforme as diretrizes do Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de 2 Anos¹.

A introdução de alimentos complementares em crianças com APLV deve seguir os mesmos princípios gerais preconizados para crianças saudáveis. Não há restrição para a introdução de alimentos potencialmente alergênicos, como ovo, peixe e carne bovina, a partir do sexto mês de vida. A carne de vaca, em particular, não deve ser excluída da dieta, a menos que haja uma relação comprovada entre seu consumo e o agravamento dos sintomas de APLV¹.

Em relação à alimentação adequada e saudável para crianças dessa faixa etária, é importante lembrar que, nos dois primeiros anos de vida, a criança passa por um rápido crescimento e desenvolvimento, com aprimoramento das habilidades psicomotoras e neurológicas, incluindo a capacidade de mastigar e digerir alimentos sólidos além do leite materno¹.

É essencial garantir a hidratação adequada da criança, a partir do momento em que novos alimentos são introduzidos. A água deve ser a principal bebida oferecida. Não se recomenda o consumo de sucos naturais ou industrializados, bebidas à base de frutas, xaropes saborizados (como groselha, guaraná, uva, etc.), chás gelados, refrigerantes ou bebidas gaseificadas. Esses produtos contêm altos níveis de açúcar, sódio e aditivos químicos, além de contribuírem para o risco de obesidade, cáries dentárias e diabetes. Alguns desses aditivos podem até provocar reações alérgicas, com sintomas semelhantes aos da APLV¹.

As informações nutricionais nos rótulos dos alimentos devem ser sempre verificadas antes de introduzi-los na alimentação da criança, garantindo que os alimentos oferecidos tenham boa qualidade nutricional. A base da alimentação deve ser composta principalmente por alimentos in natura ou minimamente processados. Além disso, os rótulos devem indicar claramente a presença dos principais alérgenos alimentares e os riscos de contaminação cruzada¹.

No caso de alimentos preparados por terceiros, é importante considerar o risco de contaminação cruzada durante o processo de manipulação. É fundamental que o ambiente de preparação siga as Boas Práticas de Fabricação, conforme regulamentações da ANVISA (disponível em [Boas Práticas de Fabricação - ANVISA](http://portal.anvisa.gov.br/registros-e-autorizacoes/alimentos/empresas/boas-praticas-de-fabricacao)), para garantir que o alimento seja seguro para crianças alérgicas. Caso isso não seja possível, recomenda-se que a criança consuma apenas alimentos com os quais já esteja familiarizada e que sejam considerados seguros em todos os aspectos¹.

Teste diagnóstico: teste de provocação oral - desencadeamento oral

As orientações necessárias para a realização do Teste de Provocação Oral (TPO) estão descritas no **Apêndice III.**

* 1. Diagnóstico complementar

Destaca-se que não existem exames complementares definitivos para o diagnóstico da APLV (Alergia à Proteína do Leite de Vaca). No entanto, a realização de alguns exames complementares, como a dosagem de Imunoglobulina E (IgE) e o Teste Cutâneo de Leitura Imediata, pode ser útil como suporte na avaliação da gravidade da condição ou no diagnóstico diferencial de formas de APLV não mediadas por IgE, embora tais exames sejam raramente indicados¹.

Exames endoscópicos e biópsias do trato gastrointestinal são necessários em poucas situações e devem ser indicados exclusivamente por especialistas, como alergologistas ou gastroenterologistas¹.

Embora nenhum exame consiga comprovar isoladamente o diagnóstico de APLV mediada por IgE, observa-se que quanto mais elevados os níveis de IgE específica, maior é a correlação com as manifestações clínicas durante a realização do teste de provocação oral (TPO)¹.

1. TESTE DE TOLERÂNCIA - DESENCADEAMENTO ORAL

O **teste de tolerância oral (TTO)** é uma ferramenta utilizada para avaliar a tolerância de crianças com **alergia à proteína do leite de vaca (APLV),** à ingestão gradual dessa proteína. O principal objetivo do teste é verificar se a criança desenvolveu tolerância à proteína do leite de vaca ao longo do tempo, permitindo uma reintrodução controlada e supervisionada do alimento na dieta.

1. **Teste de Tolerância Oral (TPO):**

O TPO é indicado para crianças já diagnosticadas com APLV, para avaliar a possível tolerância progressiva à proteína do leite de vaca. Esse teste pode ser realizado com leite de vaca em pó ou fórmula infantil sem lactose, e *deve ser repetido a cada 6 meses a 1 ano*, conforme avaliação médica especializada.

1. **Tolerância a Alimentos Assados (Baked):**

Há evidências de que crianças podem desenvolver tolerância ao consumo de alimentos que contêm proteína do leite de vaca na forma assada (submetidos a temperaturas de 180°C por 30 minutos). Esses alimentos, quando tolerados, podem melhorar a qualidade de vida das crianças e suas famílias, permitindo a inclusão de mais opções alimentares na dieta.

1. **Supervisão e Planejamento Individualizado:**

O teste de tolerância para alimentos assados deve ser realizado durante o TPO, sob supervisão médica especializada. Além disso, com o conhecimento da dose limiar da proteína do leite de vaca, pode-se desenvolver um plano alimentar individualizado, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida do paciente, permitindo a reintrodução de alimentos e preparações culinárias que contenham essa proteína.

A abordagem nutricional tem avançado, e a realização de testes de tolerância pode possibilitar o manejo mais eficaz da alergia alimentar, com reintrodução gradual e supervisionada de alimentos à base de leite de vaca, contribuindo para o bem-estar da criança e sua família.

1. CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE
   1. Critérios de Inclusão

Serão contempladas neste PCDT as crianças nascidas a termo até 24 meses de idade, ou prematuras com idade corrigida de até 24 meses, que apresentarem:

* História clínica sugestiva e resultados positivos no Teste de Provocação Oral (TPO) compatíveis com Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV), mediada ou não mediada por IgE; ou
* Reação alérgica generalizada relevante, em um ou mais órgãos, ocorrida imediatamente ou até duas horas após a ingestão de alimentos contendo proteína do leite de vaca (como choque anafilático ou FPIES), em casos nos quais a realização do TPO é contraindicada.

No caso de crianças prematuras, deve-se considerar a idade corrigida, que deve ser comprovada por meio do registro na caderneta da criança, com assinatura e carimbo do profissional de saúde responsável pela assistência, ou por meio de laudo fornecido por médico capacitado.

* 1. Critérios de Exclusão

Serão excluídas do tratamento preconizado neste PCDT:

* Crianças com até 6 meses de idade, diagnosticadas com APLV, que estejam assintomáticas e em amamentação exclusiva, desde que a mãe tenha excluído o leite de vaca de sua alimentação;
* Crianças de 6 a 24 meses de idade, em amamentação continuada e com alimentação complementar que não inclua alimentos contendo proteína do leite de vaca;
* Crianças com outras alergias, que não à proteína do leite de vaca;
* Crianças que apresentarem resultados negativos no TPO.
  1. Tratamento

A principal abordagem para o tratamento da APLV consiste na eliminação das proteínas do leite de vaca da dieta, visando prevenir o surgimento dos sintomas, a evolução da condição e a intensificação das reações alérgicas¹.

* 1. As condutas na APLV

As condutas na APLV baseiam-se em quatro pontos fundamentais:

* Exclusão da(s) proteína(s) alergênica(s) da alimentação da mãe e da criança, de acordo com idade e tipo de alimentação da criança, com a substituição apropriada para cada caso;
* Estímulo ao aleitamento materno;
* Avaliação nutricional;
* Início da alimentação complementar oportunamente a partir dos 6 meses, conforme recomendações do Guia Alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos¹.

Antes da execução do TPO, algumas condutas podem ser realizadas, como a avaliação nutricional, a promoção do aleitamento materno e a eliminação da proteína alergênica da dieta. Contudo, à medida que a gravidade do quadro de APLV avança, diferentes orientações são sugeridas, sendo a primeira a notificação aos profissionais de saúde sobre o risco de anafilaxia em casos de APLV¹.

Os episódios de APLV podem ser tratados na Atenção Primária à Saúde (APS) ou na assistência especializada ambulatorial, enquanto suas manifestações mais severas exigem atendimento de emergência, no ambiente hospitalar¹.

* 1. As Etapas do Tratamento da APLV ainda incluem:

As etapas do tratamento da APLV ainda incluem:

a) Avaliação da condição nutricional para proporcionar crescimento e desenvolvimento adequados;

b) Educação continuada para a família, com medidas preventivas para evitar transgressão, tais como, leitura dos rótulos de alimentos, medicamentos e cosméticos, cuidados com contaminação cruzada em ambientes de risco e preparação para inserção social¹,⁶⁴.

* 1. Tratamento da APLV no Contexto Ambulatorial

Em caso de surgimento de reações de hipersensibilidade após o consumo de proteína do leite de vaca, que podem se manifestar de forma cutânea (como prurido agudo, eritema, urticária, angioedema, “queima” aguda de dermatites atópicas persistentes), gastrointestinal (incluindo vômitos, diarreia, dor abdominal ou cólicas) ou respiratória (como rinite aguda e conjuntivite, geralmente acompanhadas de outros sintomas), é fundamental buscar o atendimento em uma unidade de saúde próxima. O tratamento ambulatorial da (APLV) é realizado em Unidades de Atenção Primária à Saúde (APS) ou em **Centros de referência da Atenção especializada, com profissionais qualificados para o cuidado¹.**

As condutas variam de acordo com a história clínica da criança. Assim, é fundamental que os profissionais de saúde estejam preparados para identificar os sinais e sintomas apresentados **no Quadro 1**, sendo especialmente atentos às manifestações mais graves da APLV. Como a APS representa o primeiro contato da criança e da família com o sistema de saúde, e é o serviço onde uma grande parte da população busca atendimento médico, os profissionais dessa área desempenham um papel crucial na detecção dos sinais e sintomas relacionados à APLV. Além disso, por ser um espaço de referência para o cuidado contínuo e integral da criança, a APS torna-se um ponto de atenção essencial para a identificação inicial dos sintomas de APLV, bem como para o diagnóstico, manejo e monitoramento da evolução da tolerância em crianças que apresentam alergia ao leite¹.

Nos serviços mencionados, é necessário reunir a história clínica do paciente, conforme detalhado na seção sobre a avaliação dessa história. Também será recomendada a retirada da proteína do leite da dieta, seguida pela sua reintrodução para a confirmação do diagnóstico. Quando os sintomas estão realmente ligados à APLV, observa-se uma melhora significativa e rápida após a adoção da dieta de exclusão da proteína do leite¹.

A amamentação deve ser incentivada como a principal forma de nutrição infantil, pois, embora as fórmulas sejam elaboradas para se aproximarem do leite materno, a composição do leite humano possui características singulares. Ele é rico em moléculas exclusivas que desempenham papéis importantes na modulação do sistema imunológico, incluindo anticorpos maternos que ajudam a sustentar e regular essa defesa, além de células neonatais, citocinas e quimiocinas que influenciam o desenvolvimento da tolerância a alergias e doenças atópicas. Adicionalmente, contém hormônios e fatores de crescimento que afetam a maturação do intestino do recém-nascido e dos tecidos linfóides associados.¹

No Brasil, observa-se que a taxa de aleitamento materno exclusivo até os seis meses é de 45,7%. Já a taxa de aleitamento materno continuado é de 53,1% para crianças até 12 meses e de 60,9% para aquelas com até 24 meses. Entre as crianças com menos de 6 meses, 54,3% já não recebem mais leite materno, enquanto esse percentual é de 46,9% entre aquelas com menos de 12 meses. Esses dados evidenciam a importância de promover e orientar sobre a relevância da amamentação exclusiva durante os primeiros seis meses e do aleitamento continuado¹.

As orientações para crianças de até 24 meses, dependendo da sua idade e dieta, são apresentadas a seguir:

* 1. Em Crianças Menores de Seis Meses que São Exclusivamente Amamentadas:

Se a criança se alimenta exclusivamente de leite materno e não apresenta sintomas clínicos relacionados à APLV, o aleitamento materno exclusivo deve ser mantido e a mãe não precisa eliminar as proteínas do leite de vaca da sua dieta.¹

Caso a criança esteja sendo amamentada exclusivamente e apresente sinais ou sintomas de APLV, o leite de vaca deve ser retirado da dieta materna, conforme especificado **no item 13.1 (Dieta Materna).** A família deve ser encaminhada para o serviço de diagnóstico de alergia para a realização dos procedimentos necessários para confirmar ou excluir a suspeita de alergia, como também receber orientações sobre a adequação alimentar da mãe, com o objetivo de priorizar a manutenção do aleitamento materno exclusivo.¹

* 1. Em Crianças Menores de Seis Meses que Não Estão em Aleitamento Exclusivo:

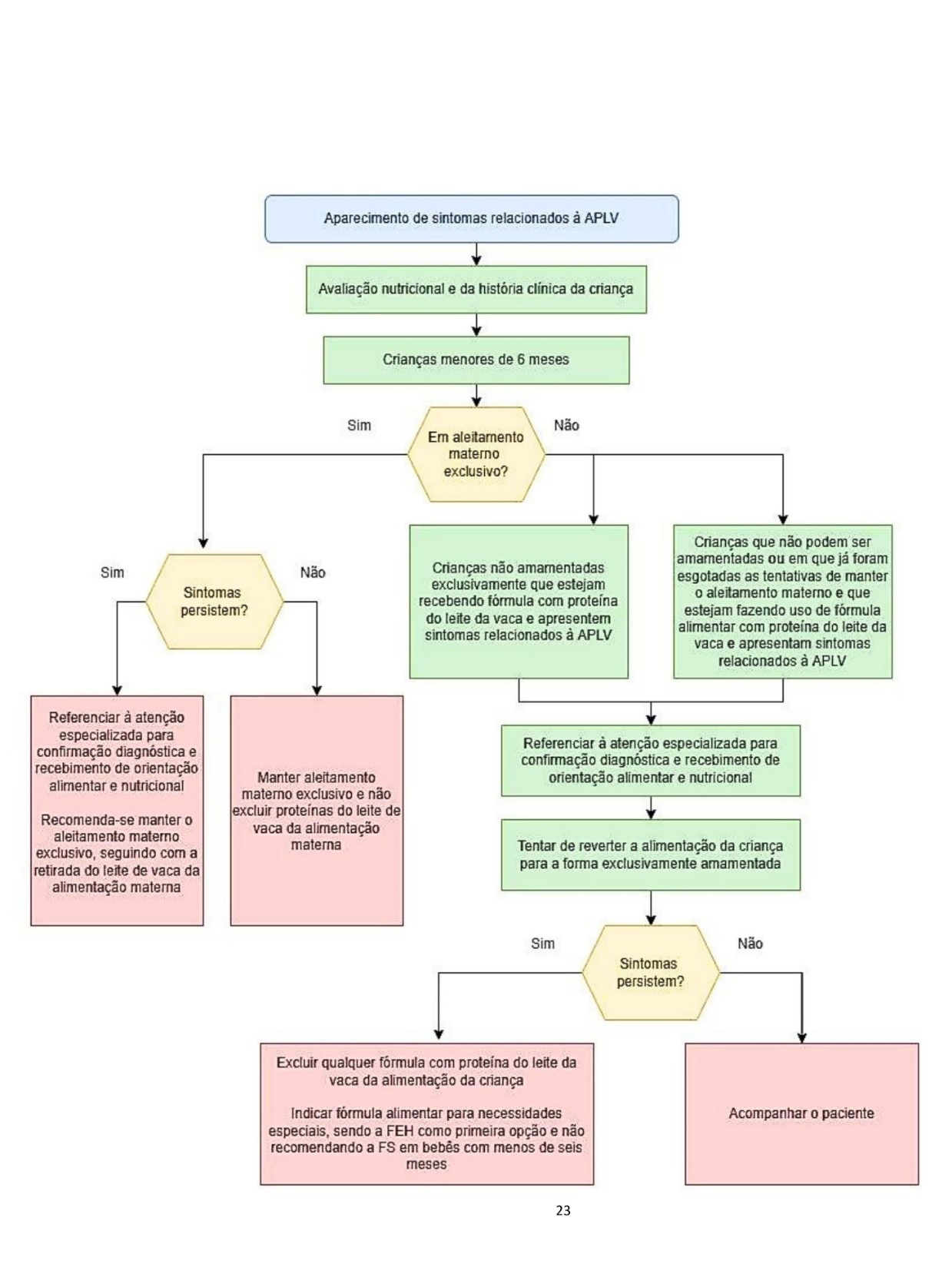
Para crianças com menos de 6 meses que estão recebendo complementação alimentar com uma fórmula que contém proteína do leite de vaca e apresentam sintomas clínicos que possam estar relacionados à APLV, é aconselhável voltar ao aleitamento materno exclusivo. Se os sintomas desaparecerem, as proteínas do leite de vaca não precisam ser excluídas da dieta materna. Se os sintomas persistirem após o paciente voltar a amamentar exclusivamente, recomenda-se que a família seja direcionada ao **centro de referência em alergia** mais próximo para confirmação do diagnóstico de APLV e instruções sobre a exclusão da proteína do leite de vaca da dieta materna.¹

Se a criança não puder voltar ao aleitamento materno exclusivo, pode ser indicada uma fórmula infantil para lactentes voltada para suas necessidades dietéticas específicas. Recomenda-se que a Fórmula infantil para necessidades dietéticas específicas, seja composta por Proteína Extensamente Hidrolisada (FEH), como primeira opção. Não se recomenda a fórmula infantil à base de Proteína de Soja (FS) para bebês menores de seis meses¹.

Portanto, para crianças menores de 6 meses que não podem amamentar ou que já tentaram todas as formas de manter o aleitamento materno, a FEH é recomendada como primeira opção.¹

É essencial manter a rotina de acompanhamento da criança em um serviço especializado, assegurando a vigilância alimentar e nutricional e monitorando o desenvolvimento da tolerância do leite de vaca, considerando a transitoriedade da APLV.¹

**Figura 2 -** Fluxograma de Condutas em Caso de Suspeita de APLV em Crianças Menores de Seis Meses.



**Fonte:** CONITEC/Ministério da Saúde, 2022

**Legenda: FEH:** fórmula infantil para necessidades dietoterápicas específicas à base de proteína extensamente hidrolisada; **FS:** fórmula infantil à base de proteína de soja.

* 1. Em Crianças dos 6 Meses até 24 Meses em Aleitamento Continuado:

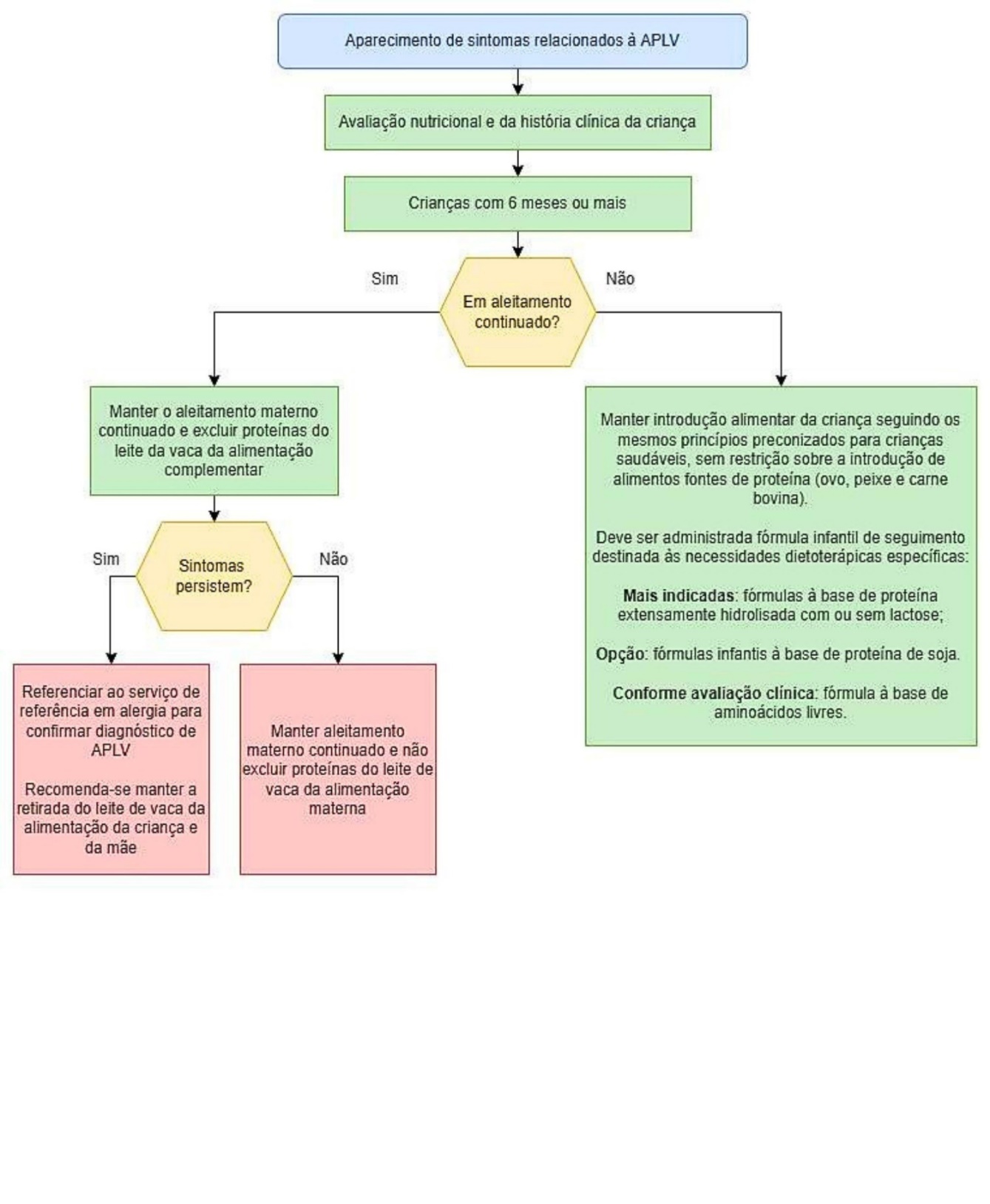
Manter o aleitamento materno contínuo e a exclusão das proteínas do leite de vaca da dieta da criança, mesmo quando ela iniciar a receber uma alimentação complementar. Em crianças que amamentam ao seio e não apresentam sintomas, não é preciso excluir a proteína do leite de vaca da dieta materna. Se os sintomas persistirem mesmo após a retirada das proteínas do leite de vaca da dieta, é aconselhável excluir a proteína do leite de vaca da dieta materna. O diagnóstico de APLV deve ser confirmado pelo serviço especializado em alergias, onde a criança foi encaminhada.¹

* 1. Em crianças dos 6 meses até 24 meses não amamentadas:

Em tais circunstâncias, recomenda-se a introdução da alimentação complementar e a utilização de uma fórmula infantil de seguimento para lactentes e crianças da primeira infância, destinada a atender necessidades dietéticas específicas, para complementar a dieta do lactente**¹**. Em tais situações, as fórmulas infantis à base de proteína extensamente hidrolisada, com ou sem lactose, são as mais recomendadas, representando uma opção às fórmulas infantis que contêm proteína de soja**¹**. Conforme a avaliação clínica, pode-se também indicar fórmulas à base de aminoácidos livres¹.

As condutas direcionadas às crianças de seis a 24 meses de idade que são tratadas ambulatorialmente, encontram-se **na figura 3.¹**

**Figura 3 -** Fluxograma de Condutas em Caso de Suspeita de APLV em Crianças a Partir dos Seis Meses, Até os Dois Anos de Idade.



**Fonte:** CONITEC/Ministério da Saúde, 2022

1. ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA

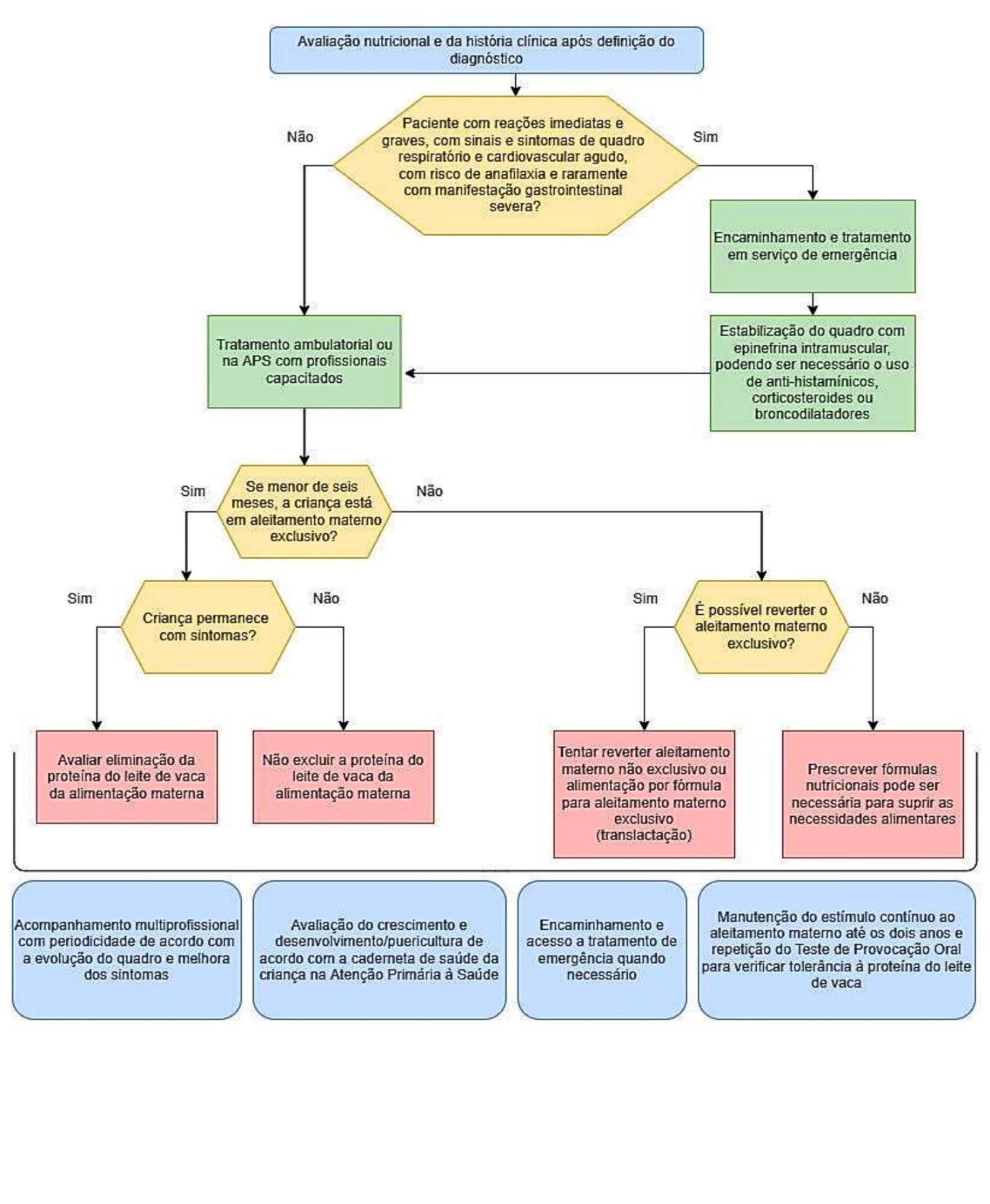
Quando ocorre uma reação imediata à proteína do leite de vaca, que envolve mecanismos mediados por IgE, resultando em sintomas respiratórios severos ou sibilantes e asma, a criança deve ser levada ao serviço de emergência**¹**. Conforme descrito **na figura 4 “Condutas Relacionadas ao Cuidado do Paciente Com APLV em Situações de Emergência”,** se a criança apresentar um histórico de reações graves de hipersensibilidade à proteína do leite de vaca, incluindo sintomas como sibilância, asma ou risco de anafilaxia, raramente com manifestações gastrointestinais severas, é necessário encaminhá-la com a máxima urgência ao serviço local de diagnóstico de alergia pediátrica e encaminhamento "dietético". Em tais situações, a execução do TPO pode ser contraindicada.

A conduta inicial no atendimento de emergência é a estabilização do quadro (remissão dos sintomas), através da injeção de epinefrina intramuscular, localizada na área do músculo vasto-lateral da coxa. Pode ser necessário o uso de anti-histamínicos, corticosteroides e broncodilatadores⁵¹.

É importante prestar atenção **à detecção da FPIES**, que pode levar à desidratação, acidose metabólica e hipovolemia. A utilização de fluidos intravenosos é recomendada para atendimentos emergenciais.¹

**A Figura 4**, mostra as condutas relacionadas ao cuidado do paciente com APLV em situações de emergência.

**Figura 4 -** Condutas Relacionadas ao Cuidado do Paciente Com APLV em Situações de Emergência.



**Fonte:** CONITEC/Ministério da Saúde, 2022

Depois de estabilizar o quadro e excluir a possibilidade de prejuízos à saúde da criança, em situações de sintomas severos, o tratamento pode ser conduzido ambulatorialmente ou na APS por profissionais qualificados. Nestes contextos, é essencial manter a restrição à proteína do leite de vaca na dieta, de preferência, através do aleitamento materno exclusivo para crianças menores de 6 meses, e através de uma alimentação complementar adequada e saudável, que deve ser iniciada a partir do sexto mês, de acordo com as orientações do Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores   
de dois anos**¹.**

O incentivo e suporte ao aleitamento materno durante a APLV devem ser intensificados, considerando suas vantagens e benefícios e a necessidade de não interromper o aleitamento. Se a criança manifestar algum sintoma enquanto está mamando no peito, a mãe deve interromper o aleitamento materno e examinar seu estado de saúde, encaminhando-a ao serviço de saúde, se for **preciso¹.**

Portanto, a primeira ação do profissional de saúde deve ser incentivar e apoiar a mulher a manter a amamentação ou fazer a relactação, eliminando alimentos feitos com leite de vaca e seus derivados da dieta materna, **seguindo as diretrizes do item 13.1.2** – **Dieta alimentar da criança**. Finalmente, caso a criança não retorne à amamentação exclusiva e persistam os sintomas, recomenda-se a prescrição de fórmulas nutricionais especiais para atender ou complementar as suas necessidades nutricionais, **seguindo as orientações do item 18 -** **Fórmula infantil para lactentes e fórmula infantil de seguimento para lactentes e crianças da primeira infância**, voltadas para as necessidades dietoterápicas específicas empregadas na APLV.¹

Ao diagnosticar APLV em crianças que não estão exclusivamente amamentando ou que já iniciaram a introdução alimentar, pode ser necessário o uso de fórmulas infantis específicas para esse fim.¹

No entanto, é importante destacar que, mesmo com a estabilização do quadro, os familiares devem estar vigilantes para evitar a exposição acidental do alérgeno à criança. A família também precisa ser instruída a procurar ajuda de emergência sempre que precisar. Assim, o administrador local da saúde, profissionais e familiares precisam estar cientes da rede de serviços disponíveis para prestar socorro em situações de emergência.¹

1. FÓRMULAS INFANTIS PARA LACTENTES E CRIANÇAS DE PRIMEIRA INFÂNCIA UTILIZADAS NA APLV

As **'fórmulas infantis para lactentes’** voltadas para necessidades dietéticas específicas (para crianças de até 6 meses) e as 'fórmulas infantis de seguimento’ para lactentes e crianças da primeira infância, voltadas para necessidades dietoterápicas específicas (para crianças de 6 a 24 meses)⁶⁵,⁶⁶. empregadas na APLV incluem: fórmulas infantis para necessidades dietéticas específicas, à base de proteína extensamente hidrolisada com ou sem lactose, as fórmulas infantis para necessidades dietéticas específicas à base de aminoácidos livres e as fórmulas infantis à base de proteína de soja¹.

A utilização de fórmulas infantis para uso específico na APLV é recomendada para substituir a alimentação em crianças com menos de seis meses ou como complementação para aquelas com seis a 24 meses, conforme descrito a seguir:

* 1. Fórmulas Infantis para Necessidades Dietoterápicas Específicas à Base de Proteína Extensamente Hidrolisada (FEH):

Em 90% dos casos de crianças com menos de seis meses e em 95% das crianças com mais de seis meses, as FEH são toleradas. Estas fórmulas são recomendadas como a primeira opção para todas as crianças até 24 meses que sofrem de APLV não mediada por IgE e para as crianças menores de 6 meses que sofrem de APLV mediada por **IgE¹.**

* 1. Fórmulas Infantis para Necessidades Dietoterápicas Específicas à Base de Aminoácidos Livres (FAA):
* A utilização de fórmulas à base de aminoácidos é necessária em apenas 10% das crianças menores de seis meses e em 5% das crianças acima dessa idade que não conseguem tolerar (FEH).

* 1. Essas Fórmulas Devem Ser Consideradas como Primeira Escolha:
* Crianças até 24 meses com alergia à proteína do leite de vaca (APLV) que exibem sintomas severos, como alto risco de reações anafiláticas, ou
* Crianças que continuam apresentando sintomas e que estão em uma dieta com proteína extensamente hidrolisada, devido à alergia a esse tipo de proteína, ou
* Crianças que tenham síndrome de má absorção severa com grave comprometimento do estado nutricional¹.
  1. Fórmulas Infantis para Necessidades Dietoterápicas Específicas à Base de Proteína de Soja (ES):

As fórmulas especiais (FS) são indicadas como primeira opção apenas para crianças com Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV) mediada por IgE, com idades entre *seis e vinte e quatro meses*, e que apresentem *baixo risco de desenvolvimento de reações anafiláticas***¹**.

Devido aos riscos de efeitos adversos, sociedades científicas internacionais e nacionais não recomendam o uso de ***(FS)*** especiais em crianças *menores de seis meses*. Além disso, a evidência sobre o uso dessas fórmulas é limitada, uma vez que há poucos ensaios clínicos duplo-cegos randomizados e metanálises realizadas em humanos¹**.** O **Quadro 5.** apresenta as principais indicações de fórmulas infantis para fins específicos, levando em consideração as particularidades de cada criança.

**Quadro 5.** Tipos de Fórmulas Infantis Indicadas para Crianças de 0 a 24 Meses Com APLV

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **FAIXA ETÁRIA** |  | | TIPO DE APLV | |
| **NÃO MEDIADA IGE** | **MEDIADA IGE** |
| Menores de 6 meses | **1ª Opção:** FEH  2ª Opção: FAA | **1ª Opção:** FEH  2ª Opção: FAA\* |
| 6 a 24 meses | **1ª Opção: FEH**  2ª Opção: FAA | **1ª Opção:** FS\*\*  2ª Opção: FEH  3ª Opção: FAA\* |

**Fonte:** CONITEC/Ministério da Saúde, 2022

**Legenda:**

**FS:** Fórmulas infantis à base de proteína de soja.

**FEH:** Fórmulas infantis para necessidades dietoterápicas específicas à base de proteína extensamente hidrolisada.

**FAA:** Fórmulas infantis para necessidades dietoterápicas específicas à base de aminoácidos livres

**Nota:**

\***As FAA** devem ser a primeira escolha nos casos em que a criança se encontra com sintomas graves, independentemente da faixa etária, como descrito no tópico sobre **FAA.**

\*\***As FS** devem ser a primeira escolha nos casos com baixo risco de desenvolvimento de reações anafiláticas.

Para todas as crianças com APLV não mediada por IgE que não estão sendo amamentadas ou que não recebem amamentação exclusiva, a primeira opção deve ser a **FEH**. Caso haja remissão dos sinais e sintomas, essa fórmula deve ser mantida. Se os sinais e sintomas persistirem ou piorarem, a fórmula deve ser trocada para **FAA**.¹

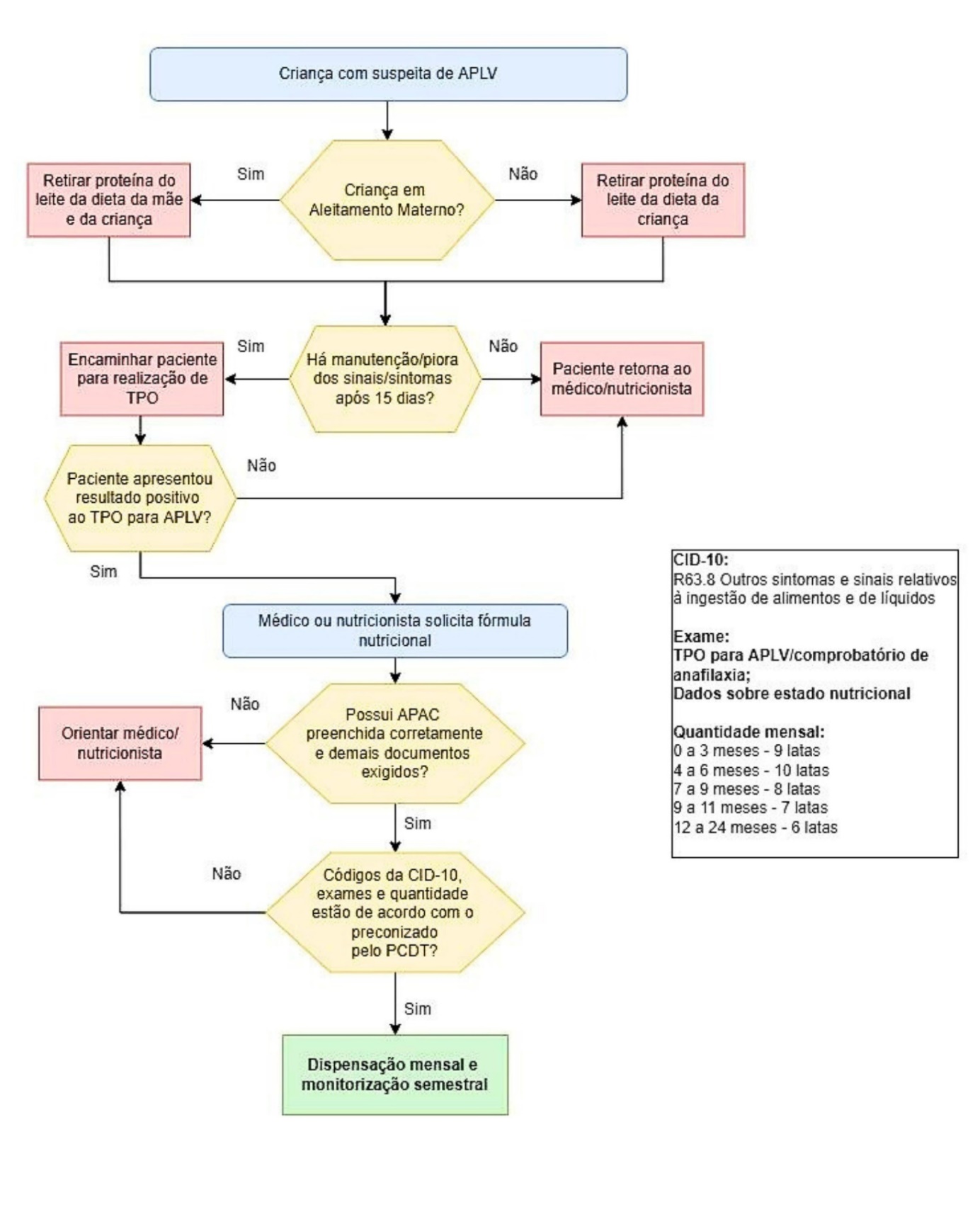
No caso de crianças de seis a vinte e quatro meses, não amamentadas ou não amamentadas exclusivamente, e com formas de APLV mediadas por IgE, a primeira opção deve ser a **FS**. Caso haja remissão dos sinais e sintomas, a **FS** deve ser mantida. Se os sinais e sintomas persistirem ou piorarem, a fórmula deve ser trocada para **FEH**. Se houver remissão dos sinais e sintomas com o uso de **FEH**, esta fórmula deve ser mantida. Se os sinais e sintomas persistirem ou piorarem, a troca deve ser para **FAA**.¹

Após o início do uso das fórmulas infantis para fins específicos, a remissão dos sintomas relacionados à APLV (Alergia à Proteína do Leite de Vaca) costuma ocorrer entre uma a três semanas. Dessa forma, as fórmulas prescritas devem ser mantidas por um período mínimo de 15 dias antes de se concluir que os sintomas observados são causados pelo uso da fórmula prescrita e que há necessidade de troca. Por exemplo, o fato de não haver desaparecimento de sinais e sintomas como cólica infantil, sangramento intestinal ou dermatite atópica após três dias consecutivos de uso de fórmula hidrolisada extensivamente (FEH) não justifica a alteração imediata da prescrição para fórmula à base de aminoácidos (FAA).¹

Destaca-se que as fórmulas à base de aminoácidos **(FAA)**, devem ser a primeira escolha nos casos em que a criança apresenta sintomas graves, independentemente da faixa etária. Após a estabilização clínica, a transição para fórmula extensamente hidrolisada **(FEH)** ou, conforme o quadro clínico, para fórmulas específicas como a **(FS)**, pode ser considerada. Caso os sintomas persistam após aproximadamente 15 dias de uso de **FAA,** o diagnóstico de APLV deve ser revisto, o uso da fórmula **(FAA),** deve ser interrompido e a criança deve ser encaminhada a um gastroenterologista para investigação adicional.¹

Em relação à quantidade de fórmulas infantis para fins específicos, sempre que possível, o nutricionista responsável pelo acompanhamento da criança deve realizar ***o cálculo das suas necessidades nutricionais***, *de acordo com a idade*, com base nas recomendações oficiais descritas no *fluxograma de Orientação para Dispensação de Formulas Infantis para fins específicos APLV* na **Figura V**.¹

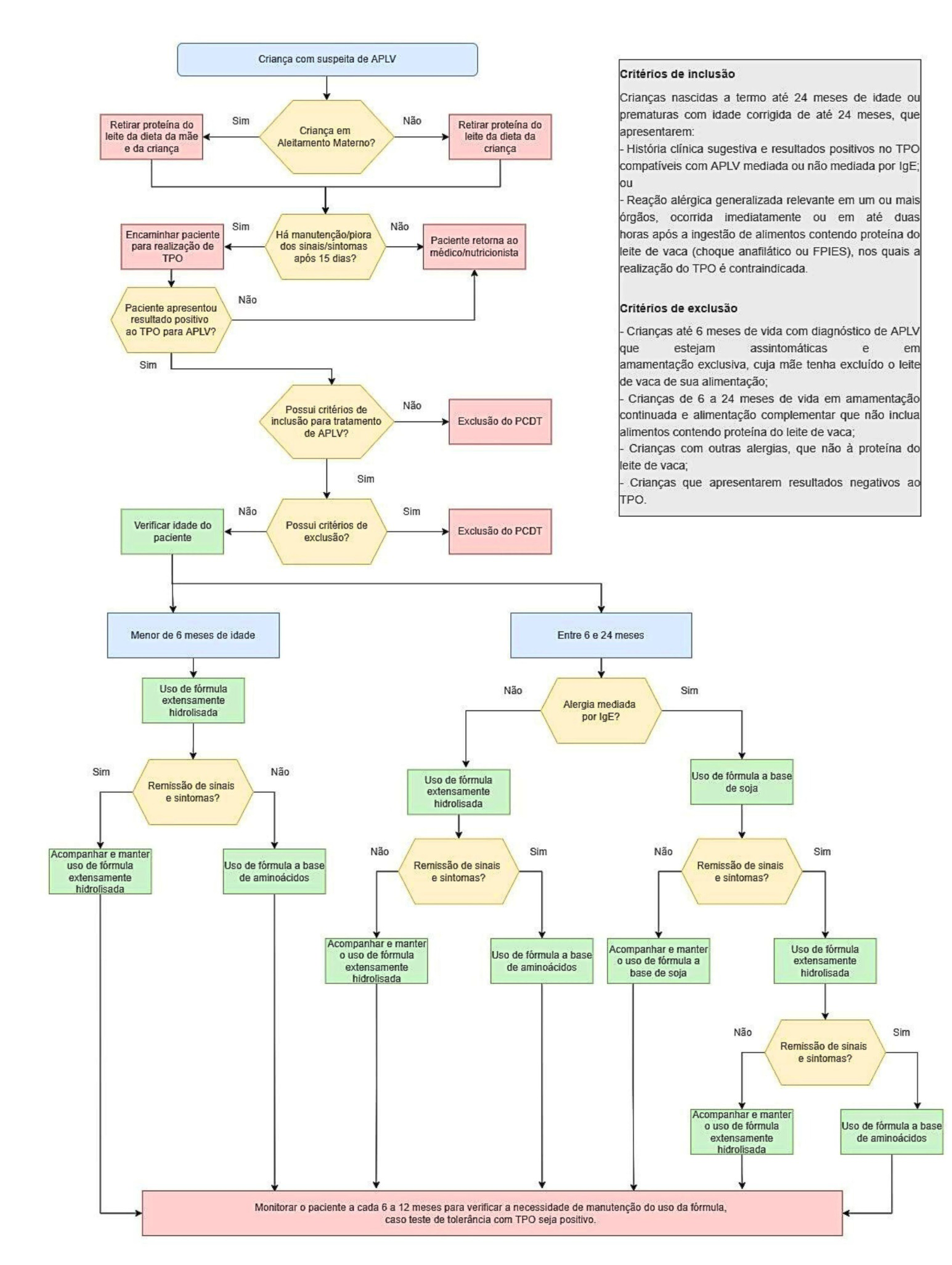
**FIGURA 5 -** Fluxograma de Orientação para Dispensação de Fórmulas Infantis para Fins Específicos APLV**.**



**Fonte:** CONITEC/Ministério da Saúde, 2022

**Nota:** O **uso de fórmulas à base de proteína isolada de soja** para **crianças menores de seis meses** **não é recomendado devido aos riscos de efeitos adversos.**

**Figura 6 -** Fluxograma de Orientação para Dispensação de Fórmulas Especiais para Alergia à Proteína do Leite de Vaca**.**



**A necessidade mínima mensal sugerida de latas para cada criança encontra-se na Quadro 6**. Os cálculos foram elaborados considerando *a média das necessidades energéticas estimadas*, *com base nos valores de referência para sexo e idade*, conforme estabelecido nas diretrizes oficiais, *e nas informações nutricionais contidas nos rótulos das fórmulas infantis para fins específicos*.¹.

**Quadro 6 -** Quantitativo Mensal Mínimo Sugerido de Fórmulas Nutricionais para Fins Específicos Por Idade, em Latas.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Idade (meses)** | **Fórmulas infantis à base de proteína de soja (FS)** | **Fórmulas infantis para necessidades dietoterápicas específicas à base de proteína extensamente hidrolisada (FEH)** | **Fórmulas infantis para necessidades dietoterápicas específicas à base de aminoácidos livres (FAA)** |
| **0 a 3 a** | - | 9 latas | 9 latas |
| **3 a 6 a** | - | 10 latas | 10 latas |
| **6 a 9 b** | 8 latas | 8 latas | 8 latas |
| **9 a 12 b** | 7 latas | 7 latas | 7 latas |
| **12 - a 24 c** | 6 latas | 6 latas | 6 latas |

**Fonte:** CONITEC/Ministério da Saúde, 2022

**Notas:**

**Considera-se uma lata** equivalente a **400 gramas de fórmula**.

**a** Para lactentes de **0 a 6 meses**, *o cálculo foi baseado para atingir 100% da necessidade energética nestas faixas etárias*, em valores médios estimados, a partir dos valores de referência para sexo e idade (IOM, 2002).

**b** Para lactentes **de 6 a 9 meses** e de **9 a 12 meses**, o cálculo de requerimento de fórmula infantil foi baseado nas recomendações da Organização Mundial da Saúde, *de acordo com o percentual médio de calorias proveniente do leite materno* no período concomitante com *a introdução da alimentação complementar*. Desta forma, calculou-se que a *fórmula infantil deve atender* **70% e 50%** das necessidades energéticas aos **6-9 meses** e **9-12 meses**, respectivamente. (IOM, 2002).

**Referência:** *WHO, 2009. Infant and young child feeding: model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals.*

**c** Para crianças **entre 12 e 24 meses**, o cálculo foi baseado para atender um terço **(1/3)** das necessidades energéticas do período, de acordo com as recomendações da Organização Mundial da Saúde.

**A criança deverá receber apenas um tipo de fórmula infantil para fins específicos**, sendo que *esta pode ser modificada ao longo do tratamento* de acordo com a avaliação clínica ou resultado favorável para teste de tolerância. A mudança deverá sempre ser realizada **pela equipe responsável pelo acompanhamento da criança.¹**

1. CRITÉRIOS PARA SUSPENSÃO OU INTERRUPÇÃO DO TRATAMENTO
   1. A Suspensão ou Alta do Tratamento da Criança

A Suspensão ou Alta do Tratamento da Criança será considerada nas seguintes situações:

* Quando apresentar melhora completa dos sinais e sintomas relacionados à APLV;
* Mediante apresentação do teste de provocação oral (TPO) ao longo da conduta adotada.
* Não foi apresentado o TPO de monitoramento conforme o protocolo estabelecido;
* Completar vinte e quatro meses de idade, salvo em casos de crianças prematuras, que deverão ter sua idade corrigida, considerada e aprovada por meio de laudo médico fornecido pelo pediatra.¹

1. MONITORAMENTO

O acompanhamento das crianças com APLV deve ser realizado de forma contínua e adaptada conforme a evolução clínica do quadro. A periodicidade das consultas de reavaliação e monitoramento deve ser definida pelos profissionais de saúde com base na evolução dos sintomas, melhora ou remissão da condição.¹

Em geral, *recomenda-se que a criança seja reavaliada a cada 6 a 12 meses* para verificar se houve desenvolvimento de tolerância ao leite de vaca. Nesse momento, o médico responsável deve decidir se é necessário realizar o Teste de Provocação Oral (TPO) ou adiá-lo por até 6 meses, dependendo dos parâmetros clínicos, sintomas recentes e outros fatores relevantes.

É importante destacar que restrições alimentares inadequadas ou excessivamente prolongadas devem ser evitadas, pois podem comprometer a qualidade de vida da criança e de sua família, além de prejudicar o crescimento e o desenvolvimento adequado da criança.¹

Todas as crianças com APLV devem ser acompanhadas *na Atenção Primária à Saúde* durante as consultas regulares de avaliação do crescimento e desenvolvimento, conforme a Caderneta de Saúde da Criança. Além disso, *é recomendado que o acompanhamento médico seja realizado a cada três meses*, com a participação do médico de família e comunidade responsável pelo caso ou pediatra e nutricionista, para avaliação contínua da condição clínica da criança.¹

O parecer do médico alergologista, gastroenterologista ou pediatra responsável deve ser anexado ao resultado do TPO *e atualizado a cada 6 a 12 meses.* Este parecer, juntamente com as informações clínicas, ***deve ser encaminhado ao serviço de regulação*** **para garantir a continuidade do fornecimento de fórmulas infantis específicas**, conforme as orientações e fluxos estabelecidos neste PCDT.¹

1. REGULAÇÃO, CONTROLE E AVALIAÇÃO PELO GESTOR
   1. Critérios de Inclusão e Exclusão, Monitoramento e Acompanhamento do PCDT

Devem ser observados rigorosamente os critérios de inclusão e exclusão definidos neste Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT), assim como a duração e o monitoramento das condutas previstas, incluindo a verificação periódica e a adequação das fórmulas nutricionais prescritas e dispensadas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), além do acompanhamento pós-tratamento.¹

As crianças devem ser acompanhadas tanto na Atenção Primária à Saúde (APS) quanto em serviços especializados, sempre que possível, com uma equipe multiprofissional composta por nutricionista, pediatra, gastropediatra ou alergologista, para garantir o tratamento e o acompanhamento adequados.¹

1. REALIZAÇÃO DO TESTE DE PROVOCAÇÃO ORAL (TPO)

O Teste de Provocação Oral (TPO) deve ser realizado por uma equipe de saúde multidisciplinar capacitada, capaz de reconhecer reações graves e treinada para o atendimento de emergência. Devem estar disponíveis todos os equipamentos e medicamentos necessários para o tratamento de reações adversas graves, incluindo materiais para a manutenção do acesso venoso e para o preparo, identificação, conservação e administração da fórmula infantil.

Entre os materiais necessários, incluem-se seringas, recipientes, placebo, leite de vaca, fórmulas infantis para fins específicos destinadas ao tratamento da APLV (Alergia à Proteína do Leite de Vaca) e geladeira para armazenamento adequado.¹

* 1. Orientação e Capacitação para Profissionais e Gestores

Os profissionais de saúde e gestores devem ser orientados sobre a importância da organização da rede de atendimento, bem como sobre a necessidade de assegurar a disponibilidade dos insumos e recursos adequados para o tratamento seguro e eficaz das crianças afetadas por APLV.¹

1. TERMO DE ESCLARECIMENTO E RESPONSABILIDADE – TER

"É imprescindível” que o responsável legal pela criança seja devidamente informado sobre os potenciais riscos e benefícios associados à realização do TPO (Tratamento Preventivo Odontológico), por meio da leitura e preenchimento do **Termo de Esclarecimento e Responsabilidade**.¹

1. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Serão contempladas neste protocolo, crianças com APLV cujos sintomas antes dos 12 meses de idade que apresentarem:

* História clínica sugestiva e resultados positivos no TPO compatíveis com APLV; ou
* Reação alérgica generalizada relevante em um ou mais órgãos, ocorrida imediatamente ou em até duas horas após a ingestão de alimentos contendo proteína do leite de vaca (choque anafilático ou FPIES), nos quais a realização do TPO é contraindicada¹.

**Além disso, deve considerar os pontos:**

* Residir no estado de Mato Grosso do Sul;
* Possuir cadastro na Unidade de Saúde de referência;
* Possuir prescrição e justificativa do médico ou nutricionista do município que residirem;
* Possuir formulário de dispensação de dietas corretamente preenchido;
* Estar de acordo com os critérios do protocolo.
* Em casos de impossibilidade de realização do TPO, justificativa do médico responsável pelo tratamento da criança.¹

1. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

* Crianças sem diagnóstico de APLV ou que adquirem a tolerância oral no decorrer da jornada de tratamento.
* Crianças com outras alergias, que não à proteína do leite de vaca;
* Crianças que apresentarem resultados negativos ao TPO.¹

1. REGULAÇÃO

Pacientes originários de Unidades Básicas de Saúde, encaminham para o ambulatório de alergia mais próximo para consulta com especialista (gastropediatra ou alergopediatra) para confirmação de diagnóstico.¹

O acompanhamento ambulatorial dos pacientes incluídos neste protocolo acontecerá mediante consultas com o especialista a cada 6 meses para avaliação da aquisição da tolerância à proteína do leite de vaca.¹

A regulamentação do processo deverá seguir com a apresentação dos seguintes documentos, assim como descrição comprovatória dos ***apêndices I e II.***

* Identidade do paciente (cópia)
* Cartão do SUS dos pacientes (cópia)
* Comprovante de endereço atual (cópia)
* CPF do usuário e/ou responsável (cópia)
* Diagnóstico, laudo médico e nutricional detalhado (conforme anexo presentes nesse documento)
* Prescrição (receita) do médico ou nutricionista
* Formulários preenchidos¹

1. ACOMPANHAMENTO

As consultas de seguimento devem ser realizadas com intervalo máximo de até seis meses entre uma e outra, sendo esse período reduzido conforme necessidade de acompanhamento mais frequente dos profissionais, ficando assim a cargo do médico e nutricionista.

O monitoramento das condições clínicas do paciente é importante para que possa ser tomada a decisão adequada quando da indicação do uso de um substituto adequado do leite para as crianças que permanecem alérgicas. *A anamnese e avaliação física* deve ser criteriosa na busca de sinais e sintomas consistentes com os quadros descritos anteriormente nesse documento.

***O apêndice IV*** deve acompanhar todas as consultas realizadas para monitoramento do estado nutricional do paciente.¹

1. INDICAÇÃO DE FÓRMULAS

A correta indicação do substituto à proteína do leite de vaca é importante afim de garantir o sucesso do tratamento das crianças com APLV.

Leites de outros animais (ovelha, cabra, búfalo) ***não devem ser utilizados no tratamento da APLV*** pois existe alta probabilidade de reação alérgica cruzada¹,⁶¹.

Diante dos quadros descritos como critérios de inclusão para esse protocolo, *as bebidas vegetais de soja, arroz, amêndoas, coco, nozes e aveia* ***não são recomendadas*** *por não representarem adequadamente o substituto ideal do grupo de leite e derivados⁴²,⁵⁸.*

O programa aqui descrito tem por objetivo disponibilizar o adequado substituto da proteína do leite para lactentes e crianças com APLV e que porventura permaneçam alérgicas, com quadros de alergias múltiplas, EoE e/ou com risco nutricional (perda de peso e/ou seletividade alimentar).

A prescrição da fórmula adequada a cada criança deve ser feita pelo médico ou nutricionista sendo o quantitativo estabelecido de acordo com a idade, peso e necessidades nutricionais individuais do paciente.¹

* 1. Fórmulas Disponíveis

As fórmulas utilizadas no tratamento deverão ser aprovadas e registradas pela ANVISA.¹

As opções de fórmulas infantis de substituição para lactentes destinadas a necessidades dietoterápicas específicas (crianças até 6 meses) e as fórmulas infantis de seguimento para lactentes e crianças de primeira infância destinadas a necessidades dietoterápicas específicas (crianças de 06 a 12 meses) utilizadas na APLV são:

* Fórmulas infantis para necessidades dietoterápicas específicas à base de proteína extensamente hidrolisada com ou sem lactose (FEH);
* Fórmulas infantis para necessidades dietoterápicas específicas à base de aminoácidos livres (FAA);
* Fórmulas infantis para necessidades dietoterápicas específicas à base de proteína de soja (FS).¹

O uso de fórmulas infantis para fins específicos na APLV deve ser indicado para substituir a alimentação em crianças menores de seis meses (na impossibilidade de aleitamento materno) ou complementação para maiores de 06 meses, após as tentativas de condutas anteriores com relação ao estímulo e apoio à amamentação.¹

* 1. No Caso de Crianças que Permanecem Com APLV Acima de 12 Meses

No caso de crianças que permanecem com APLV acima de 12 meses, há outras possibilidades conforme descrito a seguir:

* Fórmula pediátrica para nutrição enteral e oral com 100% aminoácidos livres, com densidade calórica de 1kcal/ml para uso oral ou enteral de crianças de 1 a 10 anos, com diagnóstico de alergia à proteína do leite de vaca e/ou alergias múltiplas. Isento de proteínas lácteas, sacarose, galactose e frutose.
* Fórmula infantil para lactentes e de seguimento para lactentes e crianças de primeira infância destinada a necessidades dietoterápicas específicas, com proteína extensamente hidrolisada e densidade calórica de 1kcal/ml. De 0 a 3 anos. Isento de lactose e sacarose. Não contém glúten.¹

**\* Indicada para substituição adequada do leite na persistência da APLV acima de 1 ano ou para lactentes com dificuldade de ganho de peso.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Quadro 7 –** Uso de Fórmulas Infantis para Fins Específicos para Crianças Não Amamentadas ou Que Não Estão Sendo Amamentadas Exclusivamente, Menores de 6 Meses e de 6 a 24 Meses, Conforme Mecanismo de Ação Envolvido na APLV.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **FAIXA ETÁRIA** | **TIPO DE APLV** | | | **NÃO MEDIADA IGE** | **MEDIADA IGE** | | **Menores de 6 meses** | **1ª Opção:** FEH  **2ª Opção:** **FAA** | **1ª Opção:** **FEH**  **2ª Opção:** **FAA\*** | | **6 a 24meses** | **1ª Opção:** **FEH**  **2ª Opção:** **FAA** | **1ª Opção:** FS\*\*  **2ª Opção:** **FEH**  **3ª Opção:** FAA\* | |

**Fonte: CGAN/DEPROS/SAPS/MS. Brasília, 2020.**

**Legenda:**

**FS:** Fórmulas infantis à base de proteína de soja.

**FEH:** Fórmulas infantis para necessidades dietoterápicas específicas à base de proteína extensamente hidrolisada.

**FAA:** Fórmulas infantis para necessidades dietoterápicas específicas à base de aminoácidos livres.

**Nota:**

\***As FAA** devem ser a primeira escolha nos casos em que a criança se encontra com sintomas graves, independentemente da faixa etária, como descrito no tópico sobre FAA.

\*\***As FS** devem ser a primeira escolha nos casos com baixo risco de desenvolvimento de reações anafiláticas.

Assim, para todas as crianças com APLV **não mediada por IgE não amamentadas ou que não estão sendo amamentadas exclusivamente**, a **primeira opção** deve ser a FEH. Caso **haja remissão dos sinais e sintomas**, esta fórmula deve ser mantida. Se houver **manutenção ou piora dos sinais e sintomas**, deve-se trocar para FAA**¹**.

Para crianças de **seis a vinte e quatro meses não amamentadas** **ou não amamentadas exclusivamente** e com formas de APLV mediadas por IgE, **a primeira opção deve ser** a FS. **Caso haja remissão dos sinais e sintomas,** a FS deve ser mantida. **Se houver manutenção ou piora dos sinais e sintomas,** deve-se trocar para FEH. Caso haja remissão dos sinais e sintomas com uso de FEH, **deve-se manter esta fórmula. Se houver manutenção** **ou piora dos sinais e sintomas com uso de FEH,** **deve ser realizada troca para FAA**¹.

Após início do uso das fórmulas infantis para fins específicos, a remissão de sintomas relacionados à APLV ocorre entre uma a três semanas. Portanto, o uso das fórmulas prescritas deve ser mantido por 15 dias antes de se concluir que os sintomas apresentados são causados devido ao uso da fórmula prescrita e que há necessidade de mudá-la. Assim, para exemplificar, o não desaparecimento de sinais e sintomas, como cólica infantil, sangramento intestinal ou dermatite atópica, após o uso de FEH por três dias seguidos, não justifica a alteração imediata da prescrição para FAA¹.

Destaca-se que as FAA **devem ser a primeira escolha nos casos em que a criança apresenta sintomas graves,** independentemente da faixa etária. **Assim que houver estabilização clínica, deve ser realizada a transição para FEH** ou, conforme o tipo clínico, **FS**80. **Caso os sintomas persistam após aproximadamente 15 dias de uso de FAA**, **o diagnóstico de APLV deve ser desconsiderado,** **o uso de FAA deve ser interrompido** e a criança deve ser encaminhada ao gastroenterologista.

**Em relação à quantidade de fórmulas infantis para fins específicos,** sempre que possível, **o nutricionista responsável pelo acompanhamento deve realizar o cálculo das necessidades nutricionais da criança,** por idade, de acordo com as recomendações oficiais descritas no anexo¹.

1. DISPENSAÇÃO MENSAL

O quantitativo mensal mínimo sugerido de fórmulas nutricionais para fins específicos por idade, em latas, está **no quadro 6 pg. 75 deste protocolo.**

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e Inovações em Saúde. Coordenação de Gestão de Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.
2. GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado da Saúde. Gerência Estadual de Assistência Farmacêutica. **Protocolo Estadual para Dispensação de Fórmulas Infantis na Alergia à Proteína do Leite de Vaca**. Espírito Santo, [s.d.].
3. BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado. Diretoria de Gestão do Cuidado. Coordenação de Fórmulas Alimentares Especiais. **Relatório de Gestão**. Bahia, 2022.
4. CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado. **Protocolo Clínico para Pacientes do Programa de Alergia à Proteína do Leite de Vaca** [recurso eletrônico]. 2. ed. Fortaleza: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, 2019.
5. SOLÉ, Dirceu et al. **Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar: 2018 - Parte 1 - Etiopatogenia, clínica e diagnóstico**. Documento conjunto elaborado pela Sociedade Brasileira de Pediatria e Associação Brasileira de Alergia e Imunologia. Braz J Allergy Immunol, v. 2, n. 7-38, 2018.
6. MIRANDA, Ana Célia Vitorino de Oliveira. **Alergia Alimentar na Infância: uma revisão narrativa**. Artigo apresentado à Universidade Potiguar – UNP, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Nutrição, 2022.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 184 p. (Cadernos de Atenção Básica; n. 23).
8. CÂNDIDO, Flávia Galvão et al. Aleitamento materno versus distribuição gratuita de fórmulas infantis pelo Sistema Único de Saúde. einstein (São Paulo), v. 19, eAO6451, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/CzksZwkvPm8PLBTB446mR9z/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 out. 2024.
9. BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: [data].
10. NAJJAR, Ibrahim et al. Alergia às proteínas do leite de vaca em lactente amamentado exclusivamente. Anais de Biologia Clínica, v. 80, n. 2, p. 169-173, 2022. doi: 10.1684/abc.2022.1714. Disponível em: <https://www.jle.com/fr/revues/abc/e-docs/allergie_aux_proteines_du_lait_de_vache_chez_un_nourrisson_sous_allaitement_maternel_exclusif_322488/article.phtml>. Acesso em: 29 out. 2024.
11. MIRANDA, Ana Célia Vitorino de Oliveira. **Alergia alimentar na infância: uma revisão narrativa**. 2022. Artigo (Bacharelado em Nutrição) – Universidade Potiguar – UNP.
12. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 184 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 23).
13. ROCHA-CORREIA, Cinthya Viviane de Souza; SOARES, Felipe Maria Sueli. **Conhecer antes de incorporar: um retrato dos programas para alergia ao leite implementados no Brasil**. Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia. ASBAI.
14. BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 84 p.
15. SIQUEIRA, Samylla Maira Costa et al. **A amamentação como fator de proteção para a alergia à proteína do leite de vaca na infância: o que dizem as evidências científicas?** Revista Eletrônica Acervo Saúde, ISSN 2178-2091.
16. CÂNDIDO, Flávia Galvão; FREITAS DE, Brunnella Alcântara Chagas; SOARES, Rita de Cássia Santos; BITTENCOURT, Jéssica Martins; RIBEIRO, Daniela Neves, et al. **Aleitamento materno versus distribuição gratuita de fórmulas infantis pelo Sistema Único de Saúde**. einstein (São Paulo), 2021, v. 19, eAO6451. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/CzksZwkvPm8PLBTB446mR9z/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 out. 2024, às 9:30.
17. BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: [data de acesso].
18. NAJJAR, Ibrahim; SALEM, Radhia Hadj; HELLARA, Ilhem; CHOKRI, Chouchane; SAKLY, Nabil, et al. **Alergia às proteínas do leite de vaca em lactente amamentado exclusivamente**. Anais de Biologia Clínica, v. 80, n. 2, p. 169-173, 2022. doi:10.1684/abc.2022.1714. Disponível em: <https://www.jle.com/fr/revues/abc/e-docs/allergie_aux_proteines_du_lait_de_vache_chez_un_nourrisson_sous_allaitement_maternel_exclusif_322488/article.phtml>. Acesso em: 29 out. 2024.
19. JORDANI, M. T.; GUIMARÃES, I. G. C.; SILVA, T. A.; ALVES, L., et al. **Perfil clínico e nutricional de crianças com alergia à proteína do leite de vaca**. 2021. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/176348/180430>. Acesso em: 24 out. 2024, às 15:34.
20. ALVES, Jordana Queiroz Nunes; MENDES, Juliana Frossard Ribeiro; JABORANDY, Maria de Lourdes. **Perfil nutricional e consumo dietético de crianças alérgicas à proteína do leite de vaca acompanhadas em um hospital infantil de Brasília/DF, Brasil**. 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-972679>. Acesso em: 24 out. 2024.
21. LOPES, W. C. et al. **Alimentação de crianças nos primeiros dois anos de vida**. 2018. Disponível em: [https://www.scielo.br/j/rpp/a/r8tJMQJJZxCP7n6q4zTwMWx/#](https://www.scielo.br/j/rpp/a/r8tJMQJJZxCP7n6q4zTwMWx/). Acesso em: 21 out. 2024.
22. NERY, R. F. et al. **Cuidados a lactentes com alergia à proteína do leite de vaca**. 2017. Disponível em: <https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/view/1052>. Acesso em: 25 out. 2024.
23. GERMINO, L. L. et al. **Alergia à proteína do leite de vaca em crianças: aspectos clínicos e manejo atual**. 2023. Disponível em: <https://journalmbr.com.br/index.php/jmbr/article/view/188>. Acesso em: 22 out. 2024, às 15:31.
24. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. **Guia de elaboração de protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas: delimitação do escopo** [recurso eletrônico]. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.
25. JORDANI, M. T. et al. **Perfil clínico e nutricional de crianças com alergia à proteína do leite de vaca**. 2021. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/176348/180430>. Acesso em: 28 out. 2024.
26. BRISOTTI, A. D. et al. **Dieta de restrição à proteína do leite de vaca: aderência e rotulagem dos alérgenos**. Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia – ASBAI, 1 dez. 2018, p. 441-446.
27. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde.
28. BOAVENTURA, R. et al. **Nutritional status and food intake of children with cow’s milk allergy**. Allergol Immunopathol, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.aller.2019.03.003>.
29. COSTA, L. C. **Growth parameters impairment in patients with food allergies**. Journal of Allergy, v. 2014, Article ID 980735, 5 p.
30. EFSA NDA PANEL (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies). **Scientific Opinion on Dietary Reference Values for vitamin K**. EFSA Journal, 2017. 91 p. doi: 10.2903/j.efsa.2017.
31. ESPGHAN Committee on Nutrition; BRAEGGER, C. et al. **Practical approach to pediatric enteral nutrition: a comment by the ESPGHAN Committee on Nutrition**. *JPGN*, v. 51, p. 112, 2010.
32. FIOCCHI, A.; DAHDA, L.; DUPONT, C.; CAMPOY, C.; FIERRO, V.; NIETO, A. **Cow’s milk allergy: towards an update of DRACMA guidelines**. *World Allergy Organ Journal* [Internet], v. 9, n. 1, p. 1–11, 2016. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1186/s40413-016-0125-0.
33. FIOCCHI, A.; SCHÜNEMANN, H. J.; BROZEK, J.; RESTANI, P.; BEYER, K.; TRONCONE, R.; et al. **Diagnosis and rationale for action against Cow’s milk allergy (DRACMA): A summary report**. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 2010.
34. FOX, A. T.; DU, T. G.; LANG, A.; LACK, G. **Food allergy as a risk factor for nutritional rickets**. *Pediatric Allergy and Immunology*, v. 15, p. 566–569, 2004.
35. FURUTA, G. T. et al. **Eosinophilic esophagitis in children and adults: a systematic review and consensus recommendations for diagnosis and treatment**. *Gastroenterology*, v. 133, p. 1342–1363, 2007.
36. GRIMSHAW, K. E. C. **Dietary management of food allergy in children**. *Proceedings of the Nutrition Society*, v. 65, p. 412–417, 2006.
37. HENDERSON, C. J. et al. **Comparative dietary therapy effectiveness in remission of pediatric eosinophilic esophagitis**. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, v. 129, n. 6, p. 1570–1578, jun. 2012.
38. HIDVÉGI, E.; ARATÓ, A.; CSERHÁTI, E.; HORVÁTH, C.; SZABÓ, A.; SZABÓ, A. **Slight decrease in bone mineralization in cow milk-sensitive children**. *JPGN*, v. 36, p. 44–49, 2003.
39. HOST, A.; HALKEN, S.; JACOBSEN, H. P.; CHRISTENSEN, A. E.; HERSKIND, A. M.; PLESNER, K. **Clinical course of cow's milk protein allergy/intolerance and atopic diseases in childhood**. *Pediatric Allergy and Immunology*, v. 13, supl. 15, p. 23–28, 2002.
40. IOM (Institute of Medicine). **Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids**. 2002/2005.
41. KEZNER, B. **Clinical investigation of feeding difficulties in young children: a practical approach**. *Clinical Pediatrics*, 2015.
42. KOLETZKO, S.; NIGGEMANN, B.; ARATO, A.; DIAS, J. A.; HEUSCHKEL, R.; HUSBY, S.; et al. **Diagnostic approach and management of cow’s-milk protein allergy in infants and children: ESPGHAN GI Committee practical guidelines**. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, v. 55, p. 221–229, 2012.
43. KONSTANTYNOWICZ, J. et al. **Fractures during growth: potential role of a milk-free diet**. *Osteoporosis International*, v. 18, p. 1601–1607, 2007.
44. LIACOURAS, C. A. et al. **Eosinophilic esophagitis: updated consensus recommendations for children and adults**. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, v. 128, n. 1, p. 3–20, jul. 2011.
45. LUYT, D.; BALL, H.; MAKWANA, N.; et al. **BSACI guideline for the diagnosis and management of cow’s milk allergy**. *Clinical and Experimental Allergy*, v. 44, p. 642–672, 2014.
46. MASLIN, K. et al. **Fussy eating and feeding difficulties in infants and toddlers consuming a cows’ milk exclusion diet**. *Pediatric Allergy and Immunology*, v. 26, p. 503–508, 2015.
47. MASLIN, K. et al. **Taste preference, food neophobia and nutritional intake in children consuming a cows’ milk exclusion diet: a prospective study**. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, v. 29, n. 6, p. 786–796, dez. 2016.
48. MATRICARDI, P. M.; BOCKELBRINK, A.; BEYER, K.; KEIL, T.; NIGGEMANN, B.; GRÜBER, C.; et al. **Primary versus secondary immunoglobulin E sensitization to soy and wheat in the Multi-Centre Allergy Study cohort**. *Clinical and Experimental Allergy*, v. 38, n. 3, p. 493–500, 2008.
49. MEDEIROS, L. C. S. et al. **Ingestão de nutrientes e estado nutricional de crianças em dieta isenta de leite de vaca e derivados**. *Jornal de Pediatria (Rio de Janeiro)*, v. 80, n. 5, Porto Alegre, 2004.
50. MEYER, R. et al. **Feeding difficulties in children with food protein-induced gastrointestinal allergies**. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, v. 29, p. 1764–1769, 2014.
51. MEYER, R. et al. **Malnutrition in children with food allergies in the UK**. Human Nutrition and Dietetics, v. 27, p. 227–235, 2014.
52. MUKAIDA, K.; KUSUNOKI, T.; MORIMOTO, T.; YASUMI, T.; NISHIKOMORI, R.; HEIKE, T.; FUJII, T.; NAKAHATA, T. **The effect of past food avoidance due to allergic symptoms on the growth of children at school age**. Allergology International, v. 59, n. 4, p. 369–374, 2010.
53. NACHSHON, L. et al. **Decreased bone mineral density in young adult IgE-mediated cow’s milk-allergic patients**. Journal of Allergy and Clinical Immunology, v. 134, n. 5, p. 1108–1113.e3, nov. 2014.
54. PAPADOULOU, A. et al. **Management guidelines of eosinophilic esophagitis in childhood**. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, v. 58, n. 1, p. 107–118, jan. 2014.
55. PHILIPPI, S. T. et al. **Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos**. Revista de Nutrição, Campinas, v. 12, n. 1, p. 65–80, 1996.
56. SANTOS, A.; DIAS, A.; PINHEIRO, J. A. **Predictive factors for the persistence of cow’s milk allergy**. Pediatric Allergy and Immunology, v. 21, n. 8, p. 1127–1134, dez. 2010.
57. SAPS, M.; LU, P.; BONILLA, S. **Cow’s milk allergy is a risk factor for the development of FGIDs in children**. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, v. 52, p. 166–169, 2011.
58. SAVILAHTI, E. M.; SAVILAHTI, E. **Development of natural tolerance and induced desensitization in cow’s milk allergy**. Pediatric Allergy and Immunology, v. 24, p. 114–121, 2013.
59. SENNA, S. N.; SCALCO, M. F.; AZALIM, S. O.; GUIMARÃES, L. L.; ROCHA FILHO, W. **Achados epidemiológicos de alergia alimentar em crianças brasileiras: análise de 234 testes de provocação duplo-cego placebo-controlado (TPDCPC)**. Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia, v. 2, n. 3, p. 344–350, 2018.
60. SINAI, T. et al. **Reduced final height and inadequate nutritional intake in cow’s milk-allergic young adults**. Allergy Clinical Immunology Practice, v. 7, p. 509–515, 2019.
61. SINGHAL, S.; BAKER, R. D.; BAKER, S. S. **A comparison of the nutritional value of cow’s milk and nondairy beverages**. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, v. 64, n. 5, maio 2017.
62. SKYPALA, I. J. et al. **Nutritional issues in food allergy**. Clinical Reviews in Allergy and Immunology, 15 maio 2018. doi: 10.1007/s12016-018-8688-x.
63. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de alimentação: orientações para alimentação do lactente ao adolescente, na escola, na gestante, na prevenção de doenças e segurança alimentar**. Departamento Científico de Nutrologia. 4. ed. São Paulo: SBP, 2018. 172 p.
64. SOLÉ, D.; SILVA, L. R.; COCCO, R. R. et al. **Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar: 2018 – Parte 1 e Parte 2 – Etiopatogenia, clínica e diagnóstico**. Documento conjunto elaborado pela Sociedade Brasileira de Pediatria e Associação Brasileira de Alergia e Imunologia. Brazilian Journal of Allergy and Immunology, v. 2, p. 7–38, 2018.
65. VANDENPLAS, Y.; BRUETON, M.; DUPONT, C.; HILL, D.; ISOLAURI, E.; KOLETZKO, S. et al. **Guidelines for the diagnosis and management of cow’s milk protein allergy in infants**. Archives of Disease in Childhood, v. 92, p. 902–908, 2007.
66. VENTER, C. et al. **Better recognition, diagnosis and management of non-IgE-mediated cow’s milk allergy in infancy: iMAP – an international interpretation of the MAP (Milk Allergy in Primary Care) guideline**. Clinical and Translational Allergy, v. 7, n. 26, ago. 2017.
67. MIKKELSEN, A.; MEHLIG, K.; BORRES, M. P.; OXELMARK, L.; BJÖRKELUND, C.; LISSNER, L. **Monitoring the impact of cow's milk allergy on children and their families with the FLIP questionnaire—a six-month follow-up study**. Pediatric Allergy and Immunology, ago. 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25970081/>. Acesso em: 27 dez. 2024.
68. FOX, A.; BROWN, T.; WALSH, J.; VENTER, C.; MEYER, R.; NOWAK-WEGRZYN, A.; et al. **An update to the Milk Allergy in Primary Care guideline**. Clinical and Translational Allergy [Internet], v. 9, n. 1, p. 1–7, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s13601-019-0281-8.
69. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 45, de 19 de setembro de 2011**. Dispõe sobre o regulamento técnico para fórmulas infantis para lactentes destinadas a necessidades dietoterápicas específicas e fórmulas infantis de seguimento para lactentes e crianças de primeira infância. Diário Oficial da União [Internet]. Seção 1, p. 94, 2011. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2011/rdc0045_19_09_2011.html>.
70. BIRD, J. A.; LEONARD, S.; GROETCH, M.; ASSA’AD, A.; CIANFERONI, A.; CLARK, A.; et al. **Conducting an oral food challenge: An update to the 2009 Adverse Reactions to Foods Committee Work Group Report**. Journal of Allergy and Clinical Immunology Practice [Internet], v. 8, n. 1, p. 75–90.e17, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2019.09.029>.
71. CALVANI, M.; BIANCHI, A.; REGINELLI, C.; PERESSO, M.; TESTA, A. **Oral food challenge**. Med, v. 55, n. 10, p. 1–16, 2019.
72. NOWAK-WEGRZYN, A.; ASSA’AD, A. H.; BAHNA, S. L.; BOCK, S. A.; SICHERER, S. H.; TEUBER, S. S. **Work Group report: Oral food challenge testing**. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 2009.
73. UPTON, J. E. M.; BIRD, J. A. **Oral food challenges: Special considerations**. Annals of Allergy, Asthma & Immunology [Internet], v. 124, n. 5, p. 451–458, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.anai.2020.02.008>.
74. GREIWE, J. **Oral food challenges in infants and toddlers**. Immunology and Allergy Clinics of North America, 2019.
75. COX, A. L.; NOWAK-WEGRZYN, A. **Innovation in food challenge tests for food allergy**. Current Allergy and Asthma Reports, v. 18, n. 12, p. 1–12, 2018.
76. GREENHAWT, M. **Pearls and pitfalls of food challenges in infants**. Allergy and Asthma Proceedings, 2019.
77. BAHNA, S. L. **Food challenge procedure: Optimal choices for clinical practice**. Allergy and Asthma Proceedings, 2007.
78. JÄRVINEN, K. M.; SICHERER, S. H. **Diagnostic oral food challenges: Procedures and biomarkers**. Journal of Immunological Methods, 2012.
79. BICUDO MENDONÇA, R.; MOTTA FRANCO, J.; RODRIGUES COCCO, R.; SUANO DE SOUZA, F. I.; LOPES DE OLIVEIRA, L. C.; SACCARDO SARNI, R. O.; et al. **Open oral food challenge in the confirmation of cow’s milk allergy mediated by immunoglobulin E**. Allergologia et Immunopathologia (Madrid), 2012.
80. SICHERER, S. H.; LEUNG, D. Y. M. **Advances in allergic skin disease, anaphylaxis, and hypersensitivity reactions to foods, drugs, and insects in 2009**. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 2010.
81. CASTRO, A. P.; PASTORINO, A. C.; GUSHKEN, A. K. F.; KOKRON, C. M.; FILHO, U. D.; JACOB, C. M. A. **Establishing a cut-off for the serum levels of specific IgE to milk and its components for cow’s milk allergy: Results from a specific population**. Allergologia et Immunopathologia (Madrid), 2015.
82. VENTER, C.; PEREIRA, B.; VOIGT, K.; GRUNDY, J.; CLAYTON, C. B.; GANT, C.; et al. **Comparison of open and double-blind placebo-controlled food challenges in diagnosis of food hypersensitivity amongst children**. Journal of Human Nutrition and Dietetics, v. 20, n. 6, p. 565–579, 2007.
83. GUSHKEN, A. K. F.; CASTRO, A. P. M.; YONAMINE, G. H.; CORRADI, G. A.; PASTORINO, A. C.; JACOB, C. M. A. **Double-blind, placebo-controlled food challenges in Brazilian children: Adaptation to clinical practice**. Allergologia et Immunopathologia (Madrid), 2013.
84. RIBEIRO, M. L. K. K.; CHONG NETO, H. J.; ROSARIO FILHO, N. A. **Diagnosis and treatment of anaphylaxis: There is an urgent need to implement the use of guidelines**. Einstein (São Paulo), v. 15, n. 4, p. 500–506, 2017.
85. KARAMAN, S.; BAHÇECI, S. E.; NACAROĞLU, H. T.; KARKINER, C. Ş.; CAN, D. **Is oral food challenge (OFC) test safe for preschool children?** Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology, 2017.
86. BALLMER-WEBER, B. K.; BEYER, K. **Food challenges**. Journal of Allergy and Clinical Immunology [Internet], v. 141, n. 1, p. 69-71.e2, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2017.06.038>.
87. MENDONÇA, R. B. **Teste de provocação oral aberto na confirmação de alergia ao leite de vaca mediada por imunoglobulina E**. 2010.
88. GREENHAWT, M. **Oral food challenges in children: Review and future perspectives**. Current Allergy and Asthma Reports, 2011.
89. SOLÉ, D.; AMANCIO, O. M. S.; JACOB, C. M. A.; COCCO, R. R.; SARNI, R. O. S.; SUANO, F.; et al. **Guia prático de diagnóstico e tratamento da alergia às proteínas do leite de vaca mediada pela imunoglobulina E**. Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia, 2012.
90. SRISUWATCHARI, W.; VICHYANOND, P. **Oral food challenges: Result of a 16-year experience at a major teaching hospital in Thailand**. Asia Pacific Allergy, 2018.
91. RANCÉ, F.; DESCHILDRE, A.; VILLARD-TRUC, F.; GOMEZ, S. A.; PATY, E.; SANTOS, C.; et al. **Oral food challenge in children: An expert review**. European Annals of Allergy and Clinical Immunology, v. 41, n. 2, p. 35–49, 2009.
92. CIANFERONI, A.; GARRETT, J. P.; NAIMI, D. R.; KHULLAR, K.; SPERGEL, J. M. **Predictive values for food challenge-induced severe reactions: Development of a simple food challenge score**. Israel Medical Association Journal, 2012.
93. BRASIL. **Lei Federal nº 8080, de 19 de setembro de 1990**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm>. Acesso em: 10 jan. 2025.
94. BRASIL. **Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7272.htm>. Acesso em: 10 jan. 2025.
95. BRASIL. **Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Política Nacional de Atenção Básica**. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html>. Acesso em: 10 jan. 2025.
96. BRASIL. **Portaria nº 67, de 23 de novembro de 2018**. Disponível em: <https://bvs.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sctie/2018/prt0067_26_11_2018.html>. Acesso em: 10 jan. 2025.

**APÊNDICES**

**APÊNDICE I**

**TERMO DE ESCLARECIMENTO E RESPONSABILIDADE**

**TESTE DE PROVOCAÇÃO ORAL (TPO)**

Eu, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (nome do(a) responsável pelo(a) paciente), responsável pelo(a) paciente \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(nome do paciente), declaro ter sido informado(a) claramente sobre benefícios, riscos, contraindicações e possíveis efeitos relacionados à realização do **Teste de Provocação Oral,** indicado para o **diagnóstico da Alergia à Proteína do Leite de Vaca** (APLV) e **tolerância à Proteína do Leite de Vaca.**

Os termos médicos foram explicados e todas as dúvidas foram resolvidas **pelo(a) médico(a)** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**(nome do(a) médico(a) que prescreve).** Declaro que estou ciente e concordo em realizar **o teste de provocação oral**, o qual consiste na exposição gradual ao alimento suspeito de causar alergia, com a finalidade de confirmar definitivamente o diagnóstico de alergia ou de comprovar intolerância a esse alimento. Fui informado de que esse teste é considerado o "padrão ouro" no diagnóstico definitivo de alergia ou tolerância à Proteína do Leite de Vaca, permitindo que o médico responsável forneça orientações sobre a necessidade de restrição ao contato com o alimento. Compreendi que o resultado deste teste ajudará a definir o tratamento e o acompanhamento futuro relacionado a essa alergia específica. Fui também informado de que o teste de provocação oral é contraindicado para diagnóstico de alergias alimentares que se manifestem por anafilaxia (reação alérgica grave, com múltiplos sintomas associados).

Fui informado que, após a realização do teste, devo permanecer em observação na clínica por um período de 2 horas. Também fui esclarecido de que reações alérgicas são possíveis, podendo incluir coceira na pele, nariz, olhos, ouvidos, boca e garganta; placas vermelhas no corpo; tosse; chiado no peito; aperto no peito; nariz entupido e coriza. Embora as reações mais graves, como falta de ar, pressão baixa e até choque anafilático, sejam muito raras, elas podem ocorrer. Quando essas reações se manifestam, geralmente acontecem nos primeiros 30 minutos após o contato com a substância e podem ser controladas se houver supervisão e cuidados médicos adequados.

Concordo em permanecer sob observação junto ao paciente por 2 horas após o término do teste de provocação oral e me comprometo a informar imediatamente à equipe médica sobre qualquer sintoma que eu perceba. Compreendo todos os riscos e vantagens do teste de provocação oral que o paciente realizará e estou de acordo com todas as informações contidas neste Termo de Esclarecimento e Responsabilidade. Estou ciente de que a fórmula infantil específica para o tratamento só pode ser utilizada por mim, comprometendo-me a devolvê-la caso não deseje utilizá-la, não possa utilizá-la ou se o tratamento for interrompido. Também estou ciente de que continuarei a ser atendido(a) mesmo que desista de usar a fórmula infantil específica.

Concedo permissão ao Ministério da Saúde e às Secretarias de Saúde para utilizarem informações sobre o tratamento de meu (minha) filho (a), garantindo o anonimato.

**( ) Sim  
( )** **Não**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Local: | Data: | |
| **Nome da criança:** | | |
| **Cartão Nacional de Saúde:** | | |
| **Nome do responsável legal:** | | |
| **Documento de identificação do responsável legal:** | | |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Assinatura do paciente ou do responsável legal** | | |
| **Médico responsável:** | **CRM:** | **UF:** |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Assinatura e carimbo do médico**  **DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_** | | |

**Nota:** Este **Documento é Obrigatório** ao solicitar a realização do **Teste de Provocação Oral para APLV** e deve ser preenchido em duas cópias: uma será arquivada no prontuário, e a outra entregue ao usuário ou ao seu responsável legal.

**APÊNDICE II**

CRITÉRIOS A SE CONSIDERAR NA HISTÓRIA CLÍNICA SOBRE SUSPEITA DE APLV EM CRIANÇAS.

**O paciente apresenta histórico compatível com APLV, caso atenda a todos os critérios a seguir:**

1. História de uma reação alérgica recente a um alimento **(menos de 4 meses)**;

2. O quadro clínico deve ser evidente **em poucos minutos** ou **dentro de 2 hora**s após a ingestão do alimento;

3. Deve ser compatível **com uma reação alérgica mediada por IgE** (vômito, urticária, angioedema, rinoconjuntivite, asma, etc.)

4. A reação deve aparecer **após a ingestão isolada do alimento**;

5. O alimento **nunca foi ingerido ante**s ou **apenas algumas vezes**;

6. **O alimento é um possível alérgeno** na idade do paciente (por exemplo, **o paciente tem menos de 1 ano** e o alimento suspeito é **leite ou ovo**);

7. **Como consequência da reação**, o paciente **teve que se submeter à terapia**;

8. **O restante da dieta do paciente** é consistente **com a suspeita diagnóstica** (por ex:, **o mesmo alimento não foi ingerido posteriormente sem reações evidentes**); e

9. **Com anamnese**, **é possível excluir** a **possibilidade de outra causa** devido ao quadro clínico.

**O paciente apresenta histórico sugestivo de APLV, caso atenda a todos os critérios a seguir:**

1. **História de reação alérgica** *não recente* **a um alimento** (<12 meses);

2. O quadro clínico **deve ser evidente** ***em poucos minutos*** ou **dentro de 2 horas** **após a ingestão do alimento**;

3. Deve ser compatível **com uma reação alérgica mediada por IgE** (vômito, urticária, angioedema, rinoconjuntivite, asma, etc.);

4. **A reação surge após a ingestão não isolada do alimento**;

5. **O alimento é um provável alérgeno** de acordo com a faixa etária (por ex:, **o paciente tem menos de 1 ano** ***e o alimento suspeito é o leite***).

Adaptado de: Calvani M, Bianchi A, Reginelli C, Peresso M, Testa A. Oral food challenge. Med. 2019;55(10):1–16. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6843825/>.

**APÊNDICE III**

**PROTOCOLO PARA REALIZAÇÃO DO TESTE DE PROVOCAÇÃO ORAL**

* + 1. **TESTE DE PROVOCAÇÃO ORAL (TPO)**
* **Objetivo**: Confirmar a relação causa e efeito entre os sintomas e o alimento (leite de vaca), ou avaliar o nível de tolerância do paciente alérgico ao leite de vaca.
* **Método**: Consiste na ingestão gradual de alimento que contenha a proteína alergênica (leite de vaca).

**Importância do Diagnóstico Correto**

* **Benefícios do Diagnóstico Correto**:
  + Permite uma alimentação apropriada para as crianças afetadas.
  + Apoia o crescimento e desenvolvimento adequado da criança.
* **Riscos de Dieta Inadequada**:
  + Dieta não indicada ou mantida quando a criança já pode ter desenvolvido tolerância prejudica o crescimento.
  + Impacto negativo na qualidade de vida da criança e da família.
  + Custos com saúde elevados.

**Uso Clínico do TPO**

* **Difusão do Teste**:
  + Embora pouco difundido, especialmente em bebês, o uso do TPO tem se mostrado prático e seguro em ambientes clínicos.
* **Considerações para a Realização do Teste**:
  + O TPO é considerado o "padrão ouro" para o diagnóstico de Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV), quando seguido de dieta de exclusão completa da proteína.
  + Deve ser realizado sob supervisão de equipe qualificada e com a presença de médico capacitado em controle de condições de emergência, especialmente em crianças menores de dois anos.
  + Ambiente com rápido acesso a tratamento de emergência é essencial.
    1. **RECOMENDAÇÕES PARA REALIZAÇÃO DO TPO**
* **PRÉ-REQUISITO DE DIETA DE EXCLUSÃO**:
  + O teste deve ser realizado após, pelo menos, 2 semanas de exclusão completa do leite de vaca da dieta, podendo ser de até 4-6 semanas em casos de suspeitas de reações tardias.
* **Condições para a Realização do Teste de Provocação Oral (TPO)**

1. **Condições de Saúde do Paciente**
   * O paciente deve estar em boas condições de saúde no dia da realização do TPO para minimizar o risco de reações graves e garantir uma interpretação precisa dos resultados.
   * **Contraindicações Temporárias**:
     + Não é recomendada a realização do TPO caso a criança apresente febre, vômito ou sintomas respiratórios ativos, como tosse ou respiração ofegante.
2. **Contraindicações Específicas**
   * O TPO pode ser contraindicado em casos de manifestações graves de Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV), como:
     + **Anafilaxia**: Reação grave, sistêmica e de início rápido que pode ser fatal.
     + **FPIES (Síndrome de Enterocolite Induzida por Proteína Alimentar)**: Manifestações clínicas heterogêneas que podem levar a choque anafilático.
   * **Recomendação**: O TPO só deve ser realizado após 12 meses da manifestação do episódio grave, sendo o diagnóstico estabelecido pela equipe médica com base no histórico clínico.
3. **Uso de Medicamentos**
   * **Evitar Medicamentos Interferentes**: Deve-se evitar o uso de medicamentos que possam alterar o resultado do teste, intensificando ou atenuando as reações, ou afetando o tratamento de reações que possam ocorrer.
4. **Acesso Venoso**
   * **Recomendação de Acesso Venoso**: Em alguns casos, é recomendado inserir um acesso venoso antes do TPO, para facilitar a administração de medicamentos intravenosos em caso de reações graves.
   * **Casos que Recomendam Acesso Venoso**:
     + História clínica de reação grave (como anafilaxia ou FPIES).
     + Crianças pequenas com asma.
   * **Decisão Individual**: A necessidade de acesso venoso deve ser avaliada caso a caso, levando em consideração o histórico clínico, idade, quadro alérgico, alimento envolvido e resultados de exames complementares.
     1. **CHECKLIST DE SEGURANÇA**
   * O profissional responsável pela realização do TPO deve seguir um **checklist** para garantir que todas as condições de segurança sejam atendidas.
   * **Contraindicações**: Qualquer resposta negativa a uma das questões do **checklist** contraindica a realização do teste naquele momento.

* **O paciente encontra-se em boas condições de saúde?**
* O alimento a ser testado foi rigorosamente evitado durante as duas semanas anteriores?
* O uso de anti-histamínicos foi evitado nos últimos 10 dias?
* O termo de esclarecimento e responsabilidade (TER), em duas vias, foi assinado?
* Há um acompanhante adulto (maior de 18 anos) presente?
* Paciente em jejum por pelo menos 6 horas? Caso o paciente seja bebê, esse período pode ser reduzido.
* Na suspeita de ocorrência de reações graves, o acesso venoso foi realizado?
  + 1. **ORGANIZAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DO TESTE DE PROVOCAÇÃO ORAL: AMBIENTES, MATERIAIS E PROFISSIONAIS NECESSÁRIOS**

**Para a realização do Teste de Provocação Oral (TPO), devem ser consideradas as seguintes condições:**

1. **Estrutura do local:** O ambiente deve ser adequado, com insumos e medicamentos disponíveis para emergências. Isso inclui garantir que o local possua a infraestrutura necessária para lidar com possíveis reações alérgicas.
2. **Gerenciamento das manifestações clínicas:** Deve-se estar preparado para monitorar e tratar as possíveis manifestações clínicas durante o TPO, conforme os mecanismos que as desencadeiam. Além disso, é importante que o local tenha uma cozinha hospitalar equipada próxima, para garantir o preparo seguro dos alimentos.
3. **Tipo de ambiente:** O ambiente onde o teste será realizado pode ser hospitalar ou ambulatorial, em unidades de emergência ou de terapia intensiva. A escolha depende do risco de reação alérgica, do nível de monitoramento necessário e da capacidade de tratar reações anafiláticas.
4. **Esterilização e segurança alimentar:** O local deve ser esterilizado e livre de riscos de contaminação cruzada com outros alimentos que possam causar reações adversas no paciente.
5. **Supervisão e equipe de apoio:** Durante todo o TPO, é essencial que haja supervisão médica, uma vez que a gravidade das reações pode ser imprevisível. Recomenda-se que o preparo das porções de alimentos seja feito por um nutricionista. Além disso, uma equipe de enfermagem deve estar disponível para acompanhar a criança, administrar os medicamentos necessários e monitorar os sinais vitais até o controle das manifestações clínicas.
6. **Entretenimento para as crianças:** Para tornar o processo mais tranquilo para as crianças, pode ser útil disponibilizar materiais para desenho e pintura enquanto elas realizam o teste.

**Quadro B-** Classe terapêutica/Medicamentos e insumos necessários para realização do teste de provocação oral

|  |  |
| --- | --- |
| Categoria | Materiais |
| Kit de emergência - materiais | Estetoscópio |
| Otoscópio |
| Esfigmomanômetro |
| Ambu |
| Expansão de volume (Solução salina e ringer lactato) |
| Material para acesso venoso |
| Material para intubação orotraqueal (cânulas orotraqueais e oxigênio) |
| Kit de emergência – classe terapêutica dos medicamentos | Broncodilatadores, como o sulfato de salbutamol |
| Anti-histamínicos, como a prometazina |
| Glicocorticosteróides, como etilprednisolona e prednisona |
| Vasopressores, como adrenalina e efedrina |
| Alimento a ser testado | **Leite de vaca em pó, sem lactose** |
| Fórmula infantil à base de leite de vaca sem lactose |
| Alimentos veículos (como purê de maçã, sopas ou frutas amassadas) |
| Água filtrada |
| Insumo | **Colher-medida padrão para leite em que a gramatura média corresponda a 4,3g de pó** |
| Copo |
| Seringa dosadora descartável (20 mL) |
| Balança digital de alimentos |
| Etiqueta e caneta para identificação |
| Balança para pesagem de alimentos |

**Fonte: adaptado de Bicudo, 2010**

1. **Etapa de execução do teste de provocação oral**

Durante o exame, o leite de vaca deve ser administrado em doses progressivas, começando pela menor dose capaz de provocar sintomas. *A literatura apresenta diversos esquemas* para a realização do **Teste de Provocação Oral (TPO),** classificados como:

* **Aberto** (médico e paciente cientes),
* **Simples cego** (apenas o médico sabe) ou
* **Duplo cego com controle por placebo** (nenhuma das partes sabe o que está sendo ofertado).

***O TPO aberto é mais simples,* econômico e eficaz para diagnosticar a APLV** *nos primeiros anos de vida*, devido *à baixa probabilidade de sintomas subjetivos.* Vale ressaltar que**, apesar de ser "aberto",** o teste exige supervisão rigorosa e cuidados adequados. O número de doses e o volume de leite testado podem variar, sendo menores em casos com quadro clínico leve ou baixa expectativa de sintomas.

Para lactentes com histórico de APLV, utilizam-se fórmulas à base de leite de vaca, enquanto para crianças maiores de um ano, emprega-se leite de vaca em pó. Produtos com baixo teor de lactose podem ser usados para evitar confusão com intolerância à lactose. O volume final de leite pode variar de **100 mL** a **200 mL**, dependendo do caso.

Alimentos veículos, como fórmula infantil, suco, papa de frutas, sopa de legumes ou purê de batatas, podem ser utilizados para melhorar a aceitação pela criança. Nesses casos, deve-se respeitar a quantidade de leite em pó necessária e substituir a água de diluição pelo veículo escolhido.

Recomenda-se o esquema de TPO aberto de Mendonça (2011), com sete doses de leite de vaca administradas em **intervalos de 15 a 20 minutos,** **totalizando 100 mL** ao final do teste.

**Quadro C- Progressão de doses a serem ofertadas no teste de provocação oral aberto**

|  |  |
| --- | --- |
| Dose | Volume a ser ofertado de leite de vaca em pó ou fórmula infantil a base de leite de vaca (sem lactose) diluídos |
| 1ª | **1 mL** |
| 2ª | **4 mL** |
| 3ª | **10 mL** |
| 4ª | **15 mL** |
| 5ª | **20 mL** |
| 6ª | **25 mL** |
| 7ª | **25 mL** |
|  |  |

**Fonte: Bicudo (2010)**

**Método de realizar o teste**

Com o auxílio de uma balança para pesagem de alimentos, utiliza-se um copo descartável para medir o total de 13 g de leite de vaca em pó sem lactose ou de fórmula infantil à base de leite de vaca, dependendo do caso, a ser utilizado no teste. Esse total corresponde a 3 colheres-medidas (considerando que cada colher-medida tem 4,3 g). Posteriormente, esse leite será dividido em três copos distintos, respeitando a reconstituição de 13%. As etapas de preparação são descritas abaixo:

1. **Primeiro copo**:  
   Diluir 3,9 g de leite de vaca em pó sem lactose em **(27 mL)** de água filtrada e fervida. Com a ajuda de uma seringa, transferir para os copinhos de café **(50 mL)** as quatro primeiras doses que serão administradas da seguinte forma:
   * **1 mL** no primeiro copinho
   * **4 mL** no segundo copinho
   * **10 mL** no terceiro copinho
   * **15 mL** no quarto copinho
2. **Segundo copo**:  
   Diluir **(2,6 g)** de leite de vaca em pó sem lactose em **(18 mL)** de água filtrada e fervida para preparar a quinta dose, que corresponderá a **(20 mL)**.
3. **Terceiro copo**:  
   Diluir **(6,5 g)** de leite de vaca em pó sem lactose em **(45 mL)** de água filtrada e fervida. Essa solução será dividida em dois copinhos, contendo **(25 mL)** cada, que corresponderão às duas últimas doses.
4. **Análise das manifestações clínicas**

O resultado do TPO é considerado **positivo** quando os sintomas observados correspondem, total ou parcialmente, à história clínica da criança. Esses sintomas podem incluir:

* Urticária generalizada
* Erupção cutânea eritematosa com prurido
* Angioedema
* Broncoespasmo
* Estridor laríngeo
* Coriza
* Espirros
* Obstrução nasal
* Hiperemia conjuntival
* Lacrimejamento
* Vômitos
* Diarreia
* Colapso circulatório
* Anafilaxia

Quanto **maior o número ou a intensidade dos sintomas**, maior a probabilidade de o TPO ser considerado positivo. Caso algum desses sintomas apareça durante o teste, **o exame deve ser interrompido imediatamente** e os medicamentos apropriados devem ser administrados.

Após o TPO, a criança deve permanecer sob observação no local do teste por **pelo menos 2 horas**. Além disso, deve retornar ao médico em até **(7 dias)**. O responsável pela criança deve ser orientado a informar o médico responsável sobre o aparecimento de qualquer sintoma ou sinal durante esse período e, em caso de intercorrências, procurar atendimento médico imediatamente.

* 1. **TESTE DE PROVAÇÃO ORAL**

O **teste de provocação oral (TPO)** consiste na ingestão gradual de alimento que contenha a proteína alergênica (leite de vaca) com objetivo de confirmar presença ou ausência da relação causa e efeito dos sintomas com o alimento ou examinar o nível de tolerância apresentado pelo paciente alérgico à essa**⁶⁷,⁶⁸,⁶⁹.**

Um correto diagnóstico permite que a alimentação apropriada seja dada as crianças afetadas, apoiando assim o crescimento e desenvolvimento adequados. Por outro lado, uma dieta que não é indicada ou continuada quando a criança já pode ter desenvolvido tolerância pode prejudicar o crescimento e a qualidade de vida da criança e família, ao mesmo tempo em que incorrem em custos com saúde39,40. Embora seja pouco difundido, especialmente em bebês, seu uso em um ambiente clínico tem se mostrado prático e seguro**⁷º-⁷⁵**.

**O TPO é o único método fidedigno considerado padrão ouro, para estabelecer o diagnóstico de APLV, quando seguido de uma dieta de exclusão total da proteína do leite de vaca,** e deve ser realizado sob supervisão de equipe qualificada, com presença de médico capacitado no controle de condições de emergência em crianças menores de dois anos, em ambiente com rápido acesso a tratamento de emergência e especificações que serão detalhadas a seguir ³⁹,⁶¹,⁶³,⁷⁵-⁷⁹.

O teste deve ser realizado após, pelo menos, 2 semanas de exclusão completa de ingestão de leite de vaca, podendo ser de até 4-6 semanas em casos de suspeitas de reações tardias⁶¹,⁸º.

**2. CONDIÇÕES PARA O TESTE DE PROVOCAÇÃO ORAL**

No dia de realização do TPO, o paciente deve apresentar boas condições de saúde, para minimizar o risco de uma reação grave e não confundir a interpretação dos resultados30. Dessa forma, não é recomendada a realização do TPO caso a criança apresente febre, vômito ou sintomas respiratórios ativos, como tosse ou respiração ofegante*²⁹,⁶¹.*

O TPO pode ser contraindicado quando existe a possibilidade de ocorrência de manifestações ⁷⁷. mais graves de APLV mediada por IgE e não mediada por IgE, como anafilaxia e FPIES, respectivamente⁶¹,⁶⁷. A anafilaxia é comumente definida como uma reação séria, de hipersensibilidade generalizada ou sistêmica grave, com início rápido e que pode causar a morte do indivíduo⁶¹,⁸¹. A FPIES é considerada uma manifestação potencialmente grave, com manifestações clínicas heterogêneas, podendo acarretar choque anafilático⁶¹. Nestes casos, a realização de TPO só é recomendada após 12 meses da manifestação do episódio, sendo o histórico clínico realizado por equipe competente suficiente para determinar o diagnóstico e o uso das fórmulas infantis para lactentes ou de seguimento, conforme o caso específico, para fins específicos utilizada na APLV⁷¹,⁷³,⁸²,⁸³.

Deve ser evitada a utilização de medicamentos que interfiram com o resultado do teste, podendo intensificar ou atenuar as reações, ou que possam afetar o tratamento de possíveis reações que venham a se manifestar ⁶¹,⁶⁷, ⁸⁴,⁸⁵.

A inserção de acesso venoso antes do TPO pode ser recomendada para facilitar a administração do medicamento intravenoso, considerando a imprevisibilidade de ocorrência de reações sérias. Esta medida é considerada caso a caso em função da história clínica, idade, quadro alérgico, alimento considerado e resultados de exames complementares de alergia. **Caso o teste seja realizado em crianças pequenas com asma, história clínica prévia de reação grave (anafilaxia) ou FPIES, o acesso venoso é necessário**⁴²,³⁹,⁶⁵,⁶⁸**.**

O profissional capacitado para a realização do teste, conforme organização da equipe local, deverá fazer um *checklist*⁸⁶ antes da realização do TPO. Qualquer resposta negativa a uma das questões apresentadas a seguir **contraindica** a realização do teste naquele momento.

* O paciente encontra-se em boas condições de saúde?
* O alimento a ser testado foi rigorosamente evitado durante as duas semanas anteriores?
* O uso de anti-histamínicos foi evitado nos últimos 10 dias?
* O termo de esclarecimento e responsabilidade (TER), em duas vias, foi assinado?
* Há um acompanhante adulto (maior de 18 anos) presente?
* Paciente em jejum por pelo menos 6 horas? Caso o paciente seja bebê, esse período pode ser reduzido⁷⁸.
* Na suspeita de ocorrência de reações graves, o acesso venoso foi realizado?

**3. ORGANIZAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DO TESTE DE PROVOCAÇÃO ORAL:**

**AMBIENTES, MATERIAIS E PROFISSIONAIS NECESSÁRIOS**

Para a realização do TPO, deve-se considerar a estrutura necessária do local, insumos e medicamentos disponíveis para emergência. Também deve-se garantir o gerenciamento das manifestações clínicas consideradas possíveis, conforme os mecanismos que as desencadeiam, bem como a existência de uma cozinha hospitalar equipada próxima ao local de realização do teste⁸º. O ambiente indicado pode ser hospitalar ou ambulatorial, em unidades de emergência ou de terapia intensiva, dependendo do risco de reação alérgica, nível de monitoramento e capacidade de tratar reações anafiláticas⁶¹,⁸⁴.

Para a realização dos testes, o local deve ser esterilizado e livre de risco de contato cruzado com outros alimentos que possam causar reações no paciente⁶⁹,⁸⁴. O Quadro B descreve os materiais necessários para a realização do teste diagnóstico⁶¹,⁷⁶,⁸⁸.

Durante todo o período de realização do TPO, deve haver supervisão médica, pois a gravidade dos sintomas imediatos é imprevisível⁶⁷,⁶¹,⁸⁹. Recomenda-se que o preparo das porções administradas durante o TPO seja realizado por nutricionista. Também se recomenda que uma equipe de enfermagem esteja disponível para assistir a criança nas reações clínicas, administrar os medicamentos e realizar o monitoramento periódico dos sinais vitais até controle das manifestações clínicas⁶¹.

Adicionalmente, pode ser útil a disposição de materiais para desenho e pintura para entreter as crianças enquanto são testadas⁷⁹,⁸º.

**Quadro B – Classe terapêutica/Medicamentos e insumos necessários para realização do TESTE DE PROVOCAÇÃO ORAL**

|  |  |
| --- | --- |
| CATEGORIA | MATERIAIS |
| Kit de emergência – materiais | Estetoscópio |
| Otoscópio |
| Esfigmomanômetro |
| Ambu |
| Expansão de volume (Solução salina e ringer lactato) |
| Material para acesso venoso |
| Material para intubação orotraqueal (cânulas orotraqueais e oxigênio) |
| Kit de emergência – classe terapêutica dos medicamentos | Broncodilatadores, como o sulfato de salbutamol |
| Anti-histamínicos, como a prometazina |
| Glicocorticosteróides, como etilprednisolona e prednisona |
| Vasopressores, como adrenalina e efedrina |
| Broncodilatadores, como o sulfato de salbutamol |
| Alimento a ser testado | **Leite de vaca em pó, sem lactose** |
| Fórmula infantil à base de leite de vaca sem lactose |
| Alimentos veículos (como purê de maçã, sopas ou frutas amassadas) |
| Água filtrada |
| Leite de vaca em pó, sem lactose |
| Insumo | Colher-medida padrão para leite em que a gramatura média corresponda a 4,3g de pó |
| Copo |
| Seringa dosadora descartável (20 mL) |
| Balança digital de alimentos |
| Etiqueta e caneta para identificação |

Fonte: adaptado de Bicudo, 2010

APÊNCIDE IV:

TERMO DE ESCLARECIMENTO E RESPONSABILIDADE

**CIDADE** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,\_\_\_\_ **de** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **de 20**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| Eu, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ responsável pelo (a) menor de 02 anos  Nome da criança:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

DECLARO que estou ciente dos requisitos necessários para atendimento, dispensação, dentre outros critérios estabelecidos no PROTOCOLO do PROGRAMA DE APLV – LOCAL, que tem como objetivo o tratamento dos pacientes com diagnóstico de Alergia à Proteína do Leite de Vaca e me comprometo durante o período de tratamento a atender aos requisitos abaixo mencionados, quais sejam.

É vetada a dispensação/fornecimento de prescrição para menores de 02 anos desacompanhados e que contrariem as normas legais e técnicas estabelecidas.

Não é permitido sob hipótese alguma comercializar ou doar os produtos recebidos da SMS \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, sob pena de incorrer nas penalidades legais cabíveis, uma vez que os produtos dispensados são de uso exclusivo do paciente cadastrado.

A quantidade de produto recebida na data de inclusão poderá a qualquer momento sofrer alteração, como acréscimos, reduções ou suspensões, dependendo da evolução do paciente.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Assinatura do(a) responsável**

APÊNCIDE V:

FICHA DE CADASTRAL PACIENTE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nome:** |  | **Idade:** |
| **Endereço:** |  | |
| **Telefone Fixo:** |  | **Celular:** |
| **Data Nascimento:** |  | |
| **Nome Mãe:** |  | **Telefone:** |
| **Nome Pai:** |  | **Telefone:** |

|  |
| --- |
| **DOCUMENTOS NECESSARIOS (CÓPIAS**) |
| * Documento de identidade (dos pais ou responsáveis legais); * Certidão de Nascimento; * CPF (dos pais ou responsáveis legais); * Comprovante de residência com CEP; * Cartão Nacional de Saúde (CNS); * Número de telefone para contato;   **A DISPENSAÇÃO PODERÁ SER REALIZADA PARA RESPONSÁVEL LEGAL MUNIDOS DE:**   * Declaração autorizadora se for o **RESPONSÁVEL LEGAL** do paciente. * Cópia do RG do paciente e do **RESPONSÁVEL LEGAL**. |

APÊNCIDE VI:

FLUXOGRAMA DE ATENDIMENTO

|  |  |
| --- | --- |
| **LOCAIS DE CADA ETAPA** | |
| **Diagnóstico:** | **Endereço \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| **Atendimento Médico:** | **Endereço \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| **Atendimento Nutricional:** | **Endereço \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| **Local de dispensação:** | **Endereço \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

APÊNCIDE VII:  
FORMULÁRIO PARA SOLICITAÇÃO DE DISPENSAÇÃO DE FÓRMULAS PARA APLV

**Data de avaliação inicial:** \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_/ **20** \_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| **Solicito a entrada do paciente:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Data de nascimento** \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / **20** \_\_\_\_ no Programa de APLV. |

|  |
| --- |
| **DIAGNÓSTICO CLÍNICO (HISTÓRIA)** |
|  |
| **SINTOMAS (QUADRO CLÍNICO)** |
|  |
| **INFORMAÇÕES DE EXAME FÍSICO** |
|  |
| **PRESCRIÇÃO INICIAL** |
|  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**MÉDICO – CRM**

APÊNCIDE VIII:

FICHA DE EVOLUÇÃO NUTRICIONAL

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nome:** | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **Data:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

|  |
| --- |
| **EVOLUÇÃO NUTRICIONAL** |
| **Peso:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Estatura:\_\_\_ Peso/Estatura:\_\_\_\_ Classificação:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DESCRITIVO DA FÓRMULA** | **VOLUME FRACIONADO** | **TOTAL LATA/MÊS** |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**NUTRICIONISTA – CRN**

**DATA: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_**

**APÊNDICE IX A:**

**ALIMENTAÇÃO DA CRIANÇA AO LONGO DO DIA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| AOS 6 MESES DE IDADE | | |
| REFEIÇÕES | **ALIMENTOS** | **QUANTIDADE/FORMA DE PREPARO** |
| Café da manhã | **leite materno\*\*** | **Li Livre demanda** |
| Lanche da manhã | fruta **e leite materno\*\*** | Frutas raspadas ou amassadas |
| Almoço\* Junto à refeição, pode ser dado um pedaço pequeno de fruta. | **-** 1 alimento do grupo dos cereais ou raízes e tubérculos;  - 1 alimento do grupo dos feijões;  - 1 ou mais alimentos do grupo dos legumes e verduras;  - 1 alimento do grupo das carnes e ovos**.** | Quantidade aproximada — 2 a 3 colheres de sopa no total.  **(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)** |
| Lanche da tarde | fruta e **leite materno\*\*** | Frutas raspadas ou amassadas |
| Jantar | **leite materno\*\*** | **Livre demanda\*\*** |
| Antes de dormir | **leite materno\*\*** | **Livre demanda\*\*** |

Fonte: Guia alimentar para crianças brasileiras menores de anos/Ministério da Saúde/2019

\*Recomenda-se que o prato da criança contenha esses grupos de alimentos

\*\* **O leite materno pode ser oferecido sempre que a criança quiser**

**OBS: Ofereça água ao longo do dia**

**APÊNDICE IX B:**

**ALIMENTAÇÃO DA CRIANÇA AO LONGO DO DIA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ENTRE 7 E 8 MESES DE IDADE | | |
| REFEIÇÕES | **ALIMENTOS** | **QUANTIDADE/FORMA DE PREPARO**  **(Quantidades**  **um pouco maiores do que as oferecidas quando a criança tinha 6 meses)** |
| Café da manhã | **Leite materno\*\*** | **Li Livre demanda** |
| Lanche da manhã | Fruta e **leite materno\*\*** | **Frutas bem picadas e menos amassadas** |
| Almoço e jantar\* (Junto à refeição, pode ser dado um pedaço pequeno de fruta). | **-** 1 alimento do grupo dos cereais ou raízes e tubérculos;  - 1 alimento do grupo dos feijões;  - 1 ou mais alimentos do grupo dos legumes e verduras;  - 1 alimento do grupo das carnes e ovos. | Quantidade aproximada — 3 a 4 colheres de sopa no total.  Alimentos macios em pedaços grandes, menos amassados ou bem picados.  Quantidades um pouco maiores do que quando a criança tinha 6 meses  **(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)** |
| Lanche da tarde | Fruta e **leite materno\*\*** | **Frutas bem picadas e menos amassadas** |
| Antes de dormir | **Leite materno\*\*** | **Livre demanda** |

Fonte: Guia alimentar para crianças brasileiras menores de anos/Ministério da Saúde/2019

\*Recomenda-se que o prato da criança contenha esses grupos de alimentos

\*\* **O leite materno pode ser oferecido sempre que a criança quiser**

**OBS: Ofereça água ao longo do dia.**

**APÊNDICE IX C:**

**ALIMENTAÇÃO DA CRIANÇA AO LONGO DO DIA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ENTRE 9 E 11 MESES DE IDADE | | |
| REFEIÇÕES | **ALIMENTOS** | **QUANTIDADE/FORMA DE PREPARO**  **(Quantidades um pouco maiores do que as oferecidas quando a criança**  **tinha 7 a 8 meses de idade)** |
| Café da manhã | **leite materno\*\*** | **Li Livre demanda** |
| Lanche da manhã | fruta **e leite materno\*\*** | **Frutas picadas e menos amassadas** |
| Almoço e jantar\* (Junto à refeição, pode ser dado um pedaço pequeno de fruta). | - 1 alimento do grupo dos cereais ou raízes e tubérculos;  - 1 alimento do grupo dos feijões;  - 1 ou mais alimentos do grupo dos legumes e verduras;  - 1 alimento do grupo das carnes e ovos. | Quantidade aproximada — 4 a 5 colheres de sopa no total.  Alimentos picados na mesma consistência dos  alimentos da família  **As carnes podem ser desfiadas**.    **(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)** |
| Lanche da tarde | fruta **e leite materno\*\*** | **Frutas picadas e menos amassadas** |
| Antes de dormir | **leite materno\*\*** | **Livre demanda** |

Fonte: Guia alimentar para crianças brasileiras menores de anos/Ministério da Saúde/2019

\*Recomenda-se que o prato da criança contenha esses grupos de alimentos

\*\* **O leite materno pode ser oferecido sempre que a criança quiser**

**OBS: Ofereça água ao longo do dia.**

**APÊNDICE IX D:**

**ALIMENTAÇÃO DA CRIANÇA AO LONGO DO DIA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Entre 1 e 2 anos de idade | | |
| REFEIÇÕES | **ALIMENTOS** | **QUANTIDADE/FORMA DE PREPARO** |
| Café da manhã | - Fruta e **leite materno\*\*** **ou**  - Cereal (pães caseiros ou processados, aveia, cuscuz de  milho) e **leite materno**\*\* **ou**  - Raízes e tubérculos (aipim/macaxeira, batata-doce, inhame)  e **leite materno\*\*** | **Li Livre demanda\*\*** |
| Lanche da manhã | fruta e **leite materno\*\*** | Frutas em pedaços maiores |
| Almoço e jantar\* (Junto à refeição, pode ser dado um pedaço pequeno de fruta). | **-** 1 alimento do grupo dos cereais ou raízes e tubérculos;  - 1 alimento do grupo dos feijões;  - 1 ou mais alimentos do grupo dos legumes e verduras;  - 1 alimento do grupo das carnes e ovos. | Quantidade aproximada — 5 a 6 colheres de sopa no total.  Alimentos em pedaços maiores e na mesma consistência da família  **(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)** |
| Lanche da tarde | **Leite materno\*\*** e fruta **ou**  • **Leite materno\*\*** e cereal (pães caseiros pães processados, aveia,  cuscuz de milho) ou raízes e tubérculos (aipim/macaxeira, batata  doce, inhame) | Frutas em pedaços maiores |
| Antes de dormir | **leite materno\*\*** | **Livre demanda** |

Fonte: Guia alimentar para crianças brasileiras menores de anos/Ministério da Saúde/2019

\*Recomenda-se que o prato da criança contenha esses grupos de alimentos

\*\* **O leite materno pode ser oferecido sempre que a criança quiser**

**OBS: Ofereça água ao longo do dia.**