



**BELO
HORIZONTE**
P R E F E I T U R A

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SUBSECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE BELO HORIZONTE
Gerência de Rede Ambulatorial Especializada – GERAÉ
Diretoria de Regulação de Média e Alta Complexidade em Saúde - DMAC**

PROTOCOLO CLÍNICO DE ACOMPANHAMENTO DA ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE DE VACA

AMBULATÓRIO DE ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE DE VACA

Unidade de Referência Secundária Saudade - URS Saudade

Agosto/2026

1. ELABORAÇÃO:

Alberto Andrade Vergara – Médico Alergologista e Pneumologista Pediátrico

Larissa Gasparete Casali – Médica Gastroenterologia Pediátrica

Lavínia Pimentel Miranda – Médica Pediatra

2. ABREVIATURAS E GLOSSÁRIO:

- APLV – Alergia à Proteína do Leite de Vaca
- CID – Código internacional de doenças
- IgE – Imunoglobulina E
- LV – Leite de Vaca
- PLV – Proteína do Leite de Vaca
- TCLI – Teste Cutâneo de Leitura Imediata
- TPO – Teste de Provocação Oral
- VPN – Valor Preditivo Negativo
- VPP – Valor Preditivo Positivo

3. INTRODUÇÃO:

A alergia alimentar é atribuída a uma falha no desenvolvimento ou uma brecha na tolerância oral às proteínas alimentares previamente estabelecidas. Os termos “alergia” e “hipersensibilidade” são intercambiáveis e usados para referir à reação imunológica anormal ao alimento. Tais reações podem ser mediadas por moléculas de Imunoglobulina E (IgE) dirigidas contra proteínas alimentares específicas que ativam mastócitos e basófilos, ou podem ser derivadas por processos celulares envolvendo eosinófilos e células T.

A alergia alimentar começa nos primeiros dois anos de vida, sendo que a alergia à proteína do leite de vaca (APLV) é a alergia mais comum nesta faixa etária. A alergia a alguns alimentos, como leite de vaca e ovo, tende a desaparecer normalmente durante a infância, enquanto alergia ao amendoim e nozes irão permanecer até a vida adulta. Embora não existam dados epidemiológicos precisos sobre a prevalência de APLV em nosso meio, a APLV afeta aproximadamente 2.5% das crianças de até dois anos de idade.

No manejo das reações adversas ao leite de vaca, é importante diferenciar a alergia à proteína da intolerância à lactose. A APLV é uma reação anormal à PLV clinicamente reprodutível, devido a uma ou mais proteínas do leite de vaca e um ou mais **mecanismos imunológicos**, enquanto a intolerância a lactose é uma reação adversa não alérgica, causada pela deficiência de lactase, uma enzima digestiva necessária para a digestão da lactose que é o carboidrato simples predominante no LV.

As reações de hipersensibilidade aos alimentos podem ser classificadas de acordo com o mecanismo imunológico envolvido, podendo ser **mediadas por IgE, não mediadas por IgE** ou **mistas**.

As **reações mediadas por IgE** são imediatas (sintomas ocorrem em até 2 horas após a exposição), levando a formação de anticorpos IgE que se fixam a receptores de mastócitos e basófilos e são liberados após uma segunda exposição. As manifestações mais comuns são as reações cutâneas, gastrointestinais, respiratórias e sistêmicas.

As **reações não mediadas por IgE** são tardias (sintomas ocorrem após 2 horas do contato e até dias depois) e compreendem as reações citotóxicas (trombocitopenia), reações por imunocomplexos e reações mediadas por células (proctite, enteropatia e enterocolite). As **reações mistas** são aquelas mediadas por células e por IgE como esofagite eosinofílica, gastroenterite eosinofílica, asma, hemossiderose e dermatite atópica.

Estima-se que metade dos casos de APLV sejam não IgE mediados, como a proctite ou colite induzida por proteína e enterocolite. Há forte associação da APLV com história de atopia, baixos índices de aleitamento materno, introdução precoce do leite de vaca, infecções do trato gastrointestinal em idades precoces (doença diarreica aguda e persistente) e fatores ambientais (aeroalérgenos).

Pode ocorrer APLV em crianças amamentadas exclusivamente ao seio materno (0,5% dos casos), com uma incidência bem menor quando comparada às crianças em uso de fórmula infantil. Isso pode ser explicado devido a uma menor quantidade de proteínas alergênicas contidas no leite materno em relação ao leite de vaca. Dessa forma, para uma melhor assistência às crianças com APLV é fundamental entender a história natural da alergia que inclui informação detalhada sobre o período de surgimento da doença, a chance de adquirir tolerância e sua provável duração.

A APLV pode se manifestar de diversas formas clínicas, inclusive com mudanças de sintomatologia durante a evolução da doença. Segue no Quadro 1 as manifestações clínicas e classificação do CID 10.

Quadro 1: Manifestações clínicas da alergia alimentar.

Tipo de reação imune	Localização	Sintomas clínicos	CID.10
IgE mediada	Cutânea	Urticária	L50.0
		Angioedema	T78.1
		Eritema morbiliforme	L58.8
	Respiratória	Rinoconjuntivite	H13.2
		Broncoespasmo	J20
	Generalizada	Choque anafilático	T78.0
Mistas (IgE e não-IgE)	Gastrointestinal	Esofagite eosinofílica	K23.8
		Gastroenterite eosinofílica	K52.2
	Cutânea	Dermatite atópica	L27.2
	Respiratória	Asma	J45.9
Não-IgE-mediadas	Gastrointestinal	Enterocolites	K52.2
		Proctocolite	K52.2
	Cutânea	Dermatite de contato	L23.5
		Dermatite herpetiforme	L13.0
	Respiratória	Hemossiderose pulmonar	J82.0

4. OBJETIVOS DO AMBULATÓRIO:

- Realizar avaliação clínica e nutricional das crianças com suspeita ou diagnóstico prévio de alergia alimentar incluídas no programa por equipe multidisciplinar especializada do Ambulatório de APLV localizado na Unidade de Referência Secundária (URS) Saudade.
- Definir condutas de tratamento para alergia alimentar, em conformidade com as diretrizes propostas no Consenso Brasileiro de Alergia Alimentar (SOLE et al, 2008) e demais artigos de revisão.
- Indicar, orientar, executar e supervisionar os testes de desencadeamento oral, promovendo suporte clínico e estabilização do paciente em caso de intercorrências.
- Acompanhar a evolução dos pacientes e definir condutas individualizadas para cada caso até a alta da criança, quando esta apresentar tolerância à ingestão do leite de vaca.
- Oferecer suporte e material de apoio às famílias na orientação à dieta com restrição do leite de vaca, conforme a faixa etária da criança, indicando o uso de fórmula infantil especial quando necessário.
- Regular a solicitação de dieta especial para APLV, conforme os critérios de inclusão para recebimento desta através da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte.

5. CRITÉRIOS PARA O ENCAMINHAMENTO AO AMBULATÓRIO DE APLV:

- É necessário um encaminhamento médico relatando os sinais e sintomas sugestivos para a suspeita diagnóstica;
- O paciente deverá procurar o centro de saúde de referência;
- O agendamento é realizado internamente na rede SUS/BH através do **SIGRAH**, com prioridade **VERMELHA OU LARANJA** de acordo com os critérios previamente estabelecidos (Consultar Manuais da Saúde ★ > Site de Fluxos).

Pela SMSA, a dispensação de fórmula alimentar substituta ao leite de vaca é **exclusiva para crianças até 11 meses e 29 dias de idade.**

6. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO:

6.1 Para acompanhamento no ambulatório de APLV:

- Ser criança ou adolescente com diagnóstico ou suspeita clínica de APLV residente em Belo Horizonte e apresentar declaração de área de abrangência atual, emitida pelo Centro de Saúde de referência.
- Criança ou adolescente com suspeita clínica de APLV procedente de outro município, encaminhados pela central de marcação de consultas.

6.1.1 Nos casos de pacientes internados (fluxo para desospitalização):

- O hospital deverá encaminhar a solicitação da necessidade da fórmula para desospitalização, através do e-mail: urs.saudade@pbh.gov.br;
- Inicialmente haverá um agendamento de consulta com a nutricionista do ambulatório e o responsável pela criança, no dia subsequente à solicitação realizada;
- Neste dia o responsável receberá as orientações referentes a entrega da fórmula para a desospitalização e também a data do agendamento da consulta com o médico do ambulatório após a alta da criança;
- **É necessário anexar relatório médico informando história clínica da criança e suspeita diagnóstica.**

6.2 Para recebimento de fórmula alimentar para APLV:

- Ser residente em Belo Horizonte e apresentar declaração de área de abrangência atual, emitida pelo Centro de Saúde de referência.
- Apresentar diagnóstico ou suspeita clínica de APLV na faixa etária de 0 a 11 meses e 29 dias. Nos casos de lactentes pré-termos, será considerada a idade corrigida.
- Nos casos de lactentes classificados como desnutridos, após avaliação nutricional poderá haver ampliação do período da dispensação de fórmula após 1 ano de idade, de maneira individualizada;
- Estar ciente e de acordo com as normas do ambulatório de APLV da URS Saudade, mantendo assiduidade às consultas ou Testes de Provocação Oral (TPOs), quando solicitados.

7. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO:

7.1 Para acompanhamento no ambulatório APLV:

- Recusa dos pais ou responsável legal em aceitar o protocolo vigente da SMSA e/ou o acompanhamento pela equipe do ambulatório de APLV da URS Saudade.
- Apresentar mais de uma ausência, **não justificada**, a consultas e/ou apresentar falta, **não justificada**, ao TPO agendado na URS Saudade.

7.2 Em relação ao recebimento de fórmula alimentar para APLV:

- Crianças ou adolescentes com diagnóstico ou suspeita clínica de APLV que tiverem idade superior a 12 meses;
- Crianças com diagnóstico ou suspeita clínica de APLV na faixa etária de 0 a 11 meses e 29 dias que residem em outro município.

8. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE DE SAÚDE:

A equipe é composta por:

- Médico pediatra;
- Médicos gastroenterologistas pediátrico;
- Médicos alergologistas;
- Enfermeiras e técnicos de enfermagem;
- Nutricionistas;
- Assistente social de apoio;
- Pessoal administrativo.

9. DIAGNÓSTICO:

A suspeita de APLV inicia-se com a história clínica de exposição à proteína do LV e aparecimento de sintomas. A forma atualmente recomendada por protocolos nacionais e internacionais, utilizada para excluir ou confirmar o diagnóstico da APLV, é através da exclusão do alimento suspeito da dieta e sua posterior reintrodução -teste de provocação oral (TPO). Recomenda-se a realização do TPO para diagnóstico de APLV, após um período de duas a quatro semanas da dieta de exclusão.

Os benefícios de um TPO positivo incluem a confirmação do diagnóstico de APLV, a redução do risco de exposição acidental, a diminuição da ansiedade sobre o desconhecido e a

validação do esforço do paciente e seus familiares em evitar o alimento. Os benefícios de um TPO negativo são a liberação de ingestão do leite de vaca ou de fórmulas substitutas não alergênicas e menos hidrolisadas, com consequente redução do risco nutricional e melhora na qualidade de vida da criança.

A possibilidade de solicitar o TPO para avaliar tolerância deverá ser considerada a cada consulta. O TPO poderá ser repetido quando houver probabilidade de tolerância ao leite de vaca ou a outra fórmula, seja hidrolisada ou de soja, e sempre quando a criança estiver em boas condições clínicas.

O TPO pode ser contraindicado (ou adiado) quando a criança possuir história recente e convincente de reação anafilática associada à presença de IgE específica, asma não controlada, uso de medicamentos que interfiram com o resultado do teste ou com o tratamento de possíveis reações e na vigência de condições clínicas que possam atrapalhar a interpretação do teste.

Para melhor avaliar o tipo de alergia alimentar, pode-se solicitar o teste alérgico cutâneo para leite de vaca, ovo e soja.

Recomenda-se a realização da dosagem sérica de IgE para leite de vaca, para se caracterizar o tipo de alergia e para acompanhar os casos IgE mediados com reações graves (anafiláticas). Caso o paciente apresente IgE /LV maior do que 50 KU/L ou história de reação anafilática recente (nos últimos dois anos), o teste de provocação só deverá ser realizado quando a IgE caia para níveis abaixo de 5 KU/L ou ainda quando houver história de exposição ao alimento sem repercussões clínicas.

Neste protocolo optou-se pela execução apenas do TPO do tipo aberto, onde médico e paciente e/ou responsável pelo paciente sabe a natureza do alimento a ser testado, por ser mais prático, rápido e eficiente quando apenas sinais clínicos objetivos são esperados. Na faixa etária até dois anos de idade, o TPO aberto pode ser utilizado com a mesma confiabilidade que o duplo cego, principalmente nas crianças com quadros IgE mediados.

Fluxos referentes ao TPO:

a) No dia do agendamento do teste, o paciente receberá as informações referentes a todas as etapas do mesmo, pela enfermeira responsável do ambulatório.

b) Todos os TPOs devem ter o termo de consentimento assinado por um responsável pela criança, no dia do teste.

c) A realização do primeiro TPO, independentemente do tipo de alergia alimentar (IgE mediada, não IgE mediada ou mista), sempre será realizada sob supervisão médica, na URS Saudade, com doses crescentes do alimento a ser testado, para se evitar um episódio de reação imediata imprevista.

d) No caso de paciente com APLV do tipo FPIES, o primeiro teste sempre será

realizado com a punção de acesso venoso para hidratação venosa se necessária. O mesmo será realizado após 1 ano de idade para Leite de vaca e após os 8 meses de idade para soja.

e) Sugerimos a realização da IgE específica para leite de vaca em todas as crianças atendidas no Ambulatório de APLV da URS Saudade, para documentar o tipo de alergia alimentar (IgE mediada, não IgE mediada ou mista). Também poderá ser realizado o teste cutâneo de leitura imediata (TCLI). Esses testes possuem VPP e VPN de 50% a 95% respectivamente, sendo importantes como fatores prognósticos na indicação do teste de provocação. Se o TCLI tiver resultado ≥ 8 mm ou classe IgE ≥ 5 (ou 15 kIU/ L *) é alta a probabilidade de a reação IgE mediada estar envolvida e a chance de um teste de provocação positivo também será alta.

f) Caso a criança não apresente reação imediata no 1º TPO, considerando-se uma APLV não IgE mediada, com sintomas leves a moderados, o exame seguinte pode ser feito de maneira simplificada, sem a necessidade de administração em doses crescentes, com administração em dose única na URS Saudade. Este exame seguinte, também poderá ser realizado em ambiente domiciliar sem supervisão médica, após avaliação e as devidas orientações do profissional assistente sobre as etapas do teste e concordância dos responsáveis pela criança, mantendo-se o critério de assinatura de termo de consentimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

AGOSTONI, C. et al. Soy protein infant formulae and follow-on formulae: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. **Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition**, v. 42, p. 352-361, 2006.

BRASIL. Decreto n. 8.552, de 3 de novembro de 2015. Regulamenta a Lei nº 11.265, de 3 de janeiro de 2006, que dispõe sobre a comercialização de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância e de produtos de puericultura correlatos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 4 nov. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8552.htm. Acesso em: 11 jun. 2025.

EGGESBØ, M. et al. Prevalence of parentally perceived adverse reactions to food in young children. **Pediatric Allergy and Immunology**, v. 10, n. 2, p. 122-128, 1999.

Food allergy in children: Prevalence, natural history, and monitoring for resolution. In: **UpToDate**. Waltham, MA: UpToDate, c2016. Disponível em: <http://www.uptodate.com/>. Acesso em: 1 fev. 2016.

Guia prático de diagnóstico e tratamento da Alergia às Proteínas do Leite de Vaca mediada pela imunoglobulina E. **Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia**, v. 35, n. 6, p. 203-233, 2012.

HOST, A. et al. 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.

HUIJBERS, G. B.; COLEN, A. A. M. Masking foods for food challenge: practical aspects of masking foods for a double-blind, placebo-controlled food challenge. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 94, n. 6, p. 645-649, 1994.

MENDONÇA, R. B. et al. Teste de provocação oral aberto na confirmação de alergia ao leite de vaca mediado por IgE: qual seu valor na prática clínica? **Revista Paulista de Pediatria**, v. 29, n. 3, p. 415-422, 2011.

MOFIDI, S. Nutritional management of pediatric food hypersensitivity. **Pediatrics**, v. 111, n. 6, p. 1645-1653, 2003.

MURARO, A. et al. EAACI food allergy and anaphylaxis guidelines: diagnosis and management of food allergy. **Allergy**, v. 69, n. 8, p. 1008-1025, 2014.

NOWAK-WEGRZYN, A. et al. Work group report: oral food challenge testing. **Journal of Allergy and Clinical Immunology**, v. 3, n. 42, p. 365-383, 2009.

RONA, R. J. et al. The prevalence of food allergy: a meta-analysis. **Journal of Allergy and Clinical Immunology**, v. 120, n. 3, p. 638-646, 2007.

SAMPSON, H. A. Update on food allergy. **Journal of Allergy and Clinical Immunology**, v. 113, n. 5, p. 805-819, 2004.

SAMPSON, H. A. et al. Food allergy: a practice parameter update-2014. **Journal of Allergy and Clinical Immunology**, v. 134, n. 5, p. 1016-1025.e43, 2014.

SOLÉ, D. et al. Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar: 2007. **Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia**, v. 31, n. 2, p. 55-89, 2008.

VANDENPLAS, Y. et al. Guidelines for the diagnosis and management of cow's milk protein allergy in infants. **Archives of Disease in Childhood**, v. 92, n. 10, p. 902-908, 2007.