CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD
ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS
PROGRAMA DE NORMALIZACIÓN DE LA ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA



# PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA

RED DE SERVICIOS DE LA C.C.S.S.



Código PAC.GM.DDSS.010123 Versión: 01

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 2 de 112

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD
ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS
PROGRAMA DE NORMALIZACIÓN DE LA ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA



## PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA

RED DE SERVICIOS DE LA C.C.S.S.

Código PAC.GM.DDSS.010123 Versión: 01

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 3 de 112

ELABORADO POR:	Adelaida Mata Solano. Psicóloga. Alexandra Chaves Ardón. Enfermera. Ana Lorena Madrigal Vargas. Pediatra Marlene Montoya Ortega. Nutricionista Robert Moya Vásquez. Pediatra Roselyn Valerín Ramírez. Pediatra Neurodesarrollista		Programa de Normalización de la Atención del Niño y la Niña, Área de Atención Integral a las Personas, Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud
APORTE AL DISEÑO DE LAS INTERVENCIONES¹:	Alfredo Mora Guevara. Gastroenterólogo Pediatra Lydiana Avila de Benedictis. Pediatra Gabriela Jimenez Arguedas. Gastroenteróloga Pediatra Arturo Solís Moya. Pediatra David Romero Cubero. Alergólogo Pediatra Adrián Yong Rodríguez. Alergólogo Pediatra Jeffrey Antonio Jacobo Elizondo Ricardo Pérez Gómez Rebeca Arias Durán		Jefe Servicio Gastroenterología HNN Jefe Departamento Medicina HNN Servicio Gastroenterología HNN Jefe Consulta Externa HNN Alergología HNN Alergología HNN Área de Medicamentos y Terapéutica Clínica Coordinación Nacional de Servicios Farmacéuticos
	Ana María Alvarado Valverde	Pediatra	Hospital Monseñor Sanabria Puntarenas
	Anna Frater Bogren	Pediatra	Area de Salud Hatillo
	Consuelo Molina Romero	Pediatra	Area de Salud Carmen Montes de Oca
	Cristina Mora Alvarez	Pediatra	Área de Salud de Coronado
	David Morales Aguilar	Pediatra	Area de Salud Santa Barbara Heredia
	Delia Maria Vaughan Sanou	Pediatra	Clínica Integrada de Tibás Rodrigo Fournier Guevara COOPESAIN RL
VALIDADO POR <sup>2</sup>	Fabiola Álvarez Mora	Pediatra	Área de Salud de Santa Cruz
	Hannia Acuña Céspedes	Pediatra	Area de Salud Belén-Flores
	Juan Antonio Murillo Oviedo	Pediatra	Area de Salud Mata Redonda Hospital
	Juan Rafael Arias Lao	Pediatra	Hospital Enrique Baltodano Briceño
	Laura Ma. Rosales Rosas	Pediatra	Hospital Nacional de Niños
	Lorena Soto Campos	Pediatra	CAIS Desamparados
	Maria Jose Ortiz Echeverria	Pediatra	Area de Salud Aserrí
	Santiago Batalla Garrido	Pediatra	Área de Salud Talamanca
APROBADO POR:	Jose Miguel Angulo Castro. Jefe Area de Atención Integral a las Personas		
AVALADO POR:	Comité de Farmacoepidemiología: Oflcio GM-CCF-3559-2022 <sup>3</sup> Gerencia Médica: Oficio GM-0119-2023 (Anexo 1).		
Fecha de emisión:	2023		
Próxima revisión:	2028		

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 4 de 112

	La reproducción gratuita de este material con fines educativos y sin fines de lucro es permitida, siempre y cuando se respete la propiedad intelectual del documento.
OBSERVACIONES	No se permitirá la reproducción comercial del producto sin la autorización de la CCSS y la Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud.
	Se utiliza las siguientes siglas para indicar los lugares de trabajo:
	- HNN. Hospital Nacional de Niños
DECLARACIÓN DE INTERÉS	Los autores de este documento declaran que no ha existido ningún tipo de conflicto de interés en su realización. Que no poseen relación directa con fines comerciales con la industria sanitaria en dicho tema, no han recibido dinero procedente de la investigación o promoción de dicho tema. Además, declaran no haber recibido ninguna directriz de parte del solicitante o pagador (CCSS) para variar técnicamente los resultados presentados en este documento. Cada colaborador llenó su respectivo formulario de declaración de intereses; los formularios serán custodiados por 5 años.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Los profesionales de las diversas disciplinas aportan al diseño del contenido del PAC en sesiones virtuales en las cuales se les hace una inducción del contenido del protocolo, luego ellos hacen sus aportes, estos se incluyen en el documento y se confirma su criterio vía correo electrónico. Cada equipo de profesionales se convocada en días y horas diferentes para trabajar los aportes por especialidad.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Validado por medio de la metodología de Delphi modificado RAN/UCLA, por medio de encuesta electrónica de una ronda

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> GM-CCF-3559-2022 del 20 de octubre del 2022. Asunto: Acuerdo Comité Central de Farmacoterapia. Artículo 85: Observaciones al protocolo de atención clínica: atención del niño y la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de leche de vaca". **Acuerdo 1:** El Comité Central de Farmacoterapia como Ente Asesor de la Gerencia Médica y la delegación que este le confiere, conoce la propuesta de "PROTOCOLO DE ATENCIÓN A LA ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA EN NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 2 AÑOS" y acuerda comunicar a la Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud, lo siguiente: Este comité avala el apartado de prescripción de las fórmulas enterales.

CAJA COSTARRICEN GERENCIA MÉDICA	SE DE SEGURO SOCIAL	Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 5 de 112

## **INDICE**

Prese	ntación	7
Prolog	ро	8
Introd	ucción	9
1.	Definiciones y abreviaturas	10
2.	Referencias normativas	12
3.	Aspectos bioéticos y derechos humanos	13
4.	Alcance y campo de aplicación	17
5.	Justificación	17
6.	Objetivo	19
7.	Población meta	20
8.	Personal usuario del protocolo	20
9.	Metodología	20
Desar	rollo del tema	22
1.	Alergia a la proteína de leche de vaca (APLV)	23
2.	Intolerancia a la lactosa: condición que se ha relacionado con la APLV	31
3.	Medidas de prevención a las alergias alimentarias	34
Organ	ización del manejo clínico	35
1.	Códigos CIE-10 para el registro del diagnóstico de APLV	36
2.	Manejo clínico de la APLV (proctocolitis alérgica y enteropatía sensible a la	
	PLV) en el I Nivel de Atención	36
3.	Manejo clínico de la APLV (proctocolitis alérgica y enteropatía sensible a la	
	PLV) en el II Nivel de Atención por profesional de pediatría	41
	a. Caso leve	43
	b. Caso moderado	60
	c. Caso severo	84
4.	Criterios de referencia de Pediatría al Servicio de Gastroenterología Pediátrica	88

CAJA COSTARRICEN GERENCIA MÉDICA	SE DE SEGURO SOCIAL	Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 6 de 112

5	Criterios de referencia de Pediatría a Alergología Pediátrica según red de servicios	89	
6			
Cont	acto para consultas	90	
Valid	ación, Anexos y Referencias	91	
1	. Validación	92	
2	Anexos	94	
	Anexo 1. Aval Gerencia Médica	95	
	<ul> <li>Anexo 2. Alimentos fuentes importantes de calcio para la alimentación</li> </ul>		
	materna	96	
	<ul> <li>Anexo 3. Dieta materna libre de proteína de la leche de vaca</li> </ul>	97	
	<ul> <li>Anexo 4. Diario de consumo de alimentos en la madre</li> </ul>	101	
	Anexo 5. Relactación	102	
	<ul> <li>Anexo 6. Prueba de provocación oral en domicilio en la madre</li> </ul>	104	
	<ul> <li>Anexo 7. Prueba de provocación oral con alimentos fuentes de proteína de la leche de vaca en el niño o niña en el domicilio</li> </ul>	105	
	<ul> <li>Anexo 8. Cantidad de fórmula según edad y condición del menor de 2 años</li> </ul>	106	
3	Referencias	107	
		107	

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 7 de 112

### **PRESENTACIÓN**

La alergia a la proteína de leche de vaca es una patología predominantemente pediátrica que afecta a un grupo de niños y niñas del total de la población infantil. Como condición de salud, tiene un impacto directo sobre elementos como la lactancia materna y la alimentación de la madre. En el ámbito institucional resolverlo implica un costo económico significativo, mismo que debe ser racional adaptado a las características y prevalencia de esta patología.

Para su abordaje integral se requiere que todo el personal de salud de los tres niveles de atención que tiene a su cargo la atención de población menor de 2 años acceda a conocimientos actualizados respaldados en la mayor evidencia científica disponible y optimice el manejo en red de los niños y niñas que presentan esta condición.

La Caja Costarricense de Seguro Social, tiene el compromiso de brindar el apoyo y la atención a la madre, el niño, la niña y su familia para lograr con éxito la lactancia materna, siendo esta, el principal alimento que asegura la salud a corto y largo plazo de los niños y niñas que son amamantados. Enfrentar con éxito la alergia a la proteína de la leche de vaca es avanzar en este proceso.

Por tanto, el propósito de este documento institucional es establecer directrices para la atención integral de la persona menor de dos años con alergia a la proteína de leche de vaca en la red de servicios.

Dr. José Miguel Angulo Castro

Jefe

Área de Atención Integral a las Personas Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 8 de 112

## **PRÓLOGO**

Ante la necesidad de lograr un adecuado manejo en red en la atención a los niños y niñas menores de 2 años con diagnóstico de alergia a la proteína de leche de vaca, la Red Interniveles de Pediatría realiza una serie de reuniones con el objetivo de visualizar la problemática del abordaje de esta patología.

En estas reuniones se plantea la necesidad de desarrollar un protocolo de atención que permita al personal de salud de los tres niveles de atención la detección, referencia entre niveles, manejo y seguimiento de los niños y niñas con esta condición clínica.

Agradecemos a todos los participantes y en especial a todos los pediatras que activamente han trabajado para lograr el desarrollo de este documento y con ello mejorar la atención a una enfermedad que tiene un impacto directo en la salud de la población infantil.

Dr. Arturo Solís Moya Red Interniveles de Pediatría Caja Costarricense de Seguro Social

# INTRODUCCIÓN

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 10 de 112

#### 1. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

En este apartado se incluyen las definiciones y abreviaturas que se mencionan en el documento. Se retoman conceptos ya existentes o formalizados en la Institución. Las definiciones y abreviaturas se describen en orden alfabético.

#### **Definiciones**

Alergia a la proteína de leche de vaca (APLV)<sup>4</sup>. Reacción adversa que surge de una respuesta inmune específica y es reproducible con las siguientes exposiciones a la proteína de leche de vaca.

**Conflicto de interés.** Situaciones en las que el juicio de un sujeto, en lo relacionado a un interés primario para él o ella, y la integridad de sus acciones, tienen a estar indebidamente influenciadas por un interés secundario, el cual frecuentemente es de tipo económico o personal<sup>5</sup>.

Fórmula con proteína extensamente hidrolizada (FEH)<sup>6</sup> Código LOM 1-10-50-6850 (Fórmula enteral semielemental con nutrientes hidrolizados para niños con problemas de malabsorción intestinal: Composición macronutrientes como aporte calórico por cada 100 g de polvo: 10%-12% de proteínas, 45%-50% de grasa, 40%-45% de carbohidratos; vitaminas y minerales. Polvo para dilución. Envase con 350 g a 500 g). Las FEH están constituidas por oligopéptidos que han sido hidrolizados a partir de la PLV entera (el 100% <3.000 D) y una pequeña proporción de aminoácidos libres. La fuente proteica puede ser de caseína hidrolizada, de proteínas séricas hidrolizadas o una mezcla de ambas. Existen algunas diferencias según los distintos países. A pesar de ser preparados enzimáticamente hidrolizados de alto grado, pueden contener cantidades mínimas de péptidos no completamente hidrolizados capaces de causar una reacción alérgica. Es la primera opción en lo que respecta a fórmulas especiales en todas las recomendaciones de las distintas sociedades científicas relacionadas con la APLV.

Fórmula elemental o de aminoácidos libres (FA)<sup>7</sup> Código LOM 1-10-50-6865 (Fórmula enteral hipoalergénica a base de aminoácidos. Aporte calórico 10- 15% proteínas, 40 - 47% grasas, 42 - 50 % carbohidratos, vitaminas y minerales. Polvo. Envase con 400 g a 454 g). Tienen una

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Fiocchi, A. et al. (2010). World Allergy Organization (WAO) diagnosis and rationale for action against cow's milk allergy (DRACMA) guidelines. World Allergy Organization Journal, 3(4), p. 57.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Van Tulleken, C. (2019). Formula Milk: Overdiagnosis and industry influence: how cow's milk protein allergy is extending the reach of infant formula manufacturers. Bmj, 363. doi: <a href="https://doi.org/10.1136/bmj.k5056">https://doi.org/10.1136/bmj.k5056</a>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Martínez, B. M. (2018). Fórmulas extensivamente hidrolizadas. Importancia del grado de hidrólisis. Acta Pediatrica Española, 76(9/10), pp. 115-122.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 11 de 112

composición proteica a base de L-aminoácidos libres, por lo que casi no existe riesgo de reacción adversa. Son una mezcla de aminoácidos esenciales y no esenciales. Están indicadas en los casos de fallo de las fórmulas extensamente hidrolizadas, en niños y niñas muy sensibles o en algunos casos de alergia alimentaria múltiple. No contienen lactosa y algunas incluyen triglicéridos de cadena media en su composición.

Formula con proteína de soya Código LOM 1-10-50-7530 (Fórmula enteral de nutrientes complejos con proteína de soya: Porcentajes como aporte calórico: 10-12% de proteínas, 44-49% de grasa, 40-44% de carbohidratos, vitaminas y minerales. Polvo para dilución. Envase con 400 a 500 g ó envase con 800 a 1000 g. Contiene ponderación). Fórmula enteral a base de proteína de soya.

**Lactancia materna exclusiva.** Significa que el niño o niña recibe solamente leche materna (incluyendo leche extraída o de donadora de un Banco de Leche Humana) durante los primeros 6 meses de vida sin ningún otro alimento o bebida, ni siquiera agua, excepto por sales de rehidratación oral, gotas y/o jarabes (vitaminas, minerales y medicamentos).

Lactancia materna mixta. Significa que el niño o niña además de leche materna (incluyendo leche extraída o de donadora de un Banco de Leche Humana) recibe fórmula infantil en cualquier momento de su etapa como lactante.

**Prueba de provocación a la proteína de leche de vaca.** Es la reintroducción en la alimentación de la madre o del niño o niña de alimentos fuentes de proteína de leche de vaca de forma controlada<sup>7</sup>.

Reacciones alérgicas alimentarias mediadas por IgE<sup>8</sup>. Reacciones mediadas por IgE (de hipersensibilidad inmediata o tipo I) se caracterizan por un comienzo rápido de los síntomas, en las 2 horas siguientes a la exposición al alimento (lo más frecuente es que debuten en los primeros 20 minutos) y la sintomatología afecta principalmente a piel, aparato respiratorio y gastrointestinal.

Reacciones alérgicas alimentarias no mediadas por IgE<sup>4</sup>. Generalmente de hipersensibilidad tipo IV o celular T-mecanismo no claramente definidos, en ellas el inicio de los síntomas suele ser retardado y aparecen pasadas las 2 horas o incluso días después de la ingesta del alérgeno. Los cuadros más habituales son digestivos.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Documento de Consenso de la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, et al. (2019). Alergia a las proteínas de leche de vaca no mediada por IgE.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Claver, A. y Pinto, C. (2019). Alergia alimentaria no mediada por IgE. Protoc diagn ter pediatr.; 2: pp. 195-206.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 12 de 112

**Relactación.** Es el proceso por el cual se estimula la producción de leche humana, seguida de la cesación o disminución significativa en la síntesis, ya sea, porque la lactancia ha sido suspendida de manera total o parcial.

#### **Abreviaturas**

APLV. Alergia a la Proteína de Leche de Vaca.

C y D. Crecimiento y Desarrollo

FA. Fórmula aminoácidos libres

FEH. Fórmula Extensamente Hidrolizada.

FPIES. Síndrome de enterocolitis inducida por proteínas de la dieta.

**IgE.** Inmunoglobulina E.

**HNN.** Hospital Nacional de Niños.

LOM: Lista oficial de medicamentos de la CCSS.

**PLV.** Proteína de leche de vaca.

#### 2. REFERENCIAS NORMATIVAS

En este apartado se hace mención del fundamento normativo que respalda el desarrollo de los procedimientos descritos en el Protocolo, se incluye documentos de alcance nacional e institucional.

Número Nombre de normativas		Año		
	Normativa Internacional			
NA	Declaración Universal de los Derechos Humanos 1948			
NA	Convención Americana sobre Derechos Humanos	1969		
Leyes,	Decretos, Norma y Reglamentos Nacionales			
NA	Constitución Política de Costa Rica	1949		
Ley No. 7430	Fomento de la Lactancia Materna 1994			
Ley No. 7739	Código de la Niñez y la Adolescencia	1998		
Ley No. 8239	Ley Derechos y Deberes de las personas usuarias de los servicios de salud públicos y privados.	2002		
Decreto Ejecutivo N°32612-S.	Reglamento de la Ley 8239 "Derechos y Deberes de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud Públicos y Privados"	2005		
NA	Política Pública de Lactancia Materna. Costa Rica	2009		

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 13 de 112

Lineamientos institucionales		
Junta Directiva CCSS	Reglamento del Seguro de Salud	1996
Sesión numero 7082		
Oficializado mediante	Manual de Implementación de la Clínica de Lactancia	
Nota 24450-2 Gerencia	Materna y Desarrollo: Escenario Hospitalario.	2012
Médica, CCSS)		
Código M.GM. DDSS.	Manual Técnico Patologías Mamarias y Asociadas al	2016
05012016 Versión: 01	Niño y la Niña en Periodo de Lactancia Materna	2010
MP.GM.DDSS.190918	Manual de Procedimientos de Atención del Recién	
Versión: 01	Nacidos con Enfoque de Cuidados Centrados en el	2018
VEISIOII. U I	Desarrollo y la y la Familia	
	Lineamiento Técnico: Atención del Niño, la Niña y la	
LT. GM.DDSS.270719	Madre en Clínicas de Lactancia Materna y Desarrollo y	2019
	en Consultas de Lactancia Materna.	
Lineamiento Técnico	Lineamiento técnico: Prevención y atención de la	2020
LT.GM.DDSS.13032020	deshidratación hipernatrémica neonatal	2020

### 3. ASPECTOS BIOÉTICOS Y DE DERECHOS HUMANOS

Los principios Bioéticos y los Derechos Humanos son inherentes a los procedimientos de atención en salud. Su reconocimiento es base primordial para garantizar la dignidad de las personas que serán atendidas por personal de la Caja Costarricense de Seguro Social<sup>9.</sup>

En esta línea, la atención de niños o niñas y sus familias por sospecha o confirmación de alergia a la proteína de la leche de vaca debe ser humanizada, accesible, oportuna, continua y segura, con pertinencia cultural e inclusiva; y debe desarrollarse de acuerdo con los principios que se detallan a continuación.

- Dignidad y derechos humanos
- Autonomía y responsabilidad individual
- Respeto de la vulnerabilidad humana y la integridad personal
- Privacidad y confidencialidad

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Cruz-Coke, M. R. (Setiembre, 2005). Universal de bioética y derechos humanos de UNESCO. Revista médica de Chile;133(9):1120-2.

Humanos II de D. Manual de educación en derechos humanos [Internet]. IIDH; 1999 [citado 3 de agosto de 2022]. En: <a href="https://repositorio.iidh.ed.cr/handle/123456789/125">https://repositorio.iidh.ed.cr/handle/123456789/125</a>

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 14 de 112

- Igualdad, justicia y equidad
- No discriminación y no estigmatización
- Respeto de la diversidad cultural y del pluralismo
- Solidaridad y cooperación
- Responsabilidad social y salud
- Protección del medio ambiente, la biosfera y la biodiversidad

#### Principio de autonomía

"Este principio debe ser entendido como la capacidad de las personas de deliberar sobre sus finalidades personales y de actuar bajo la dirección de las decisiones que pueda tomar" 10. Las acciones encaminadas a mejorar el conocimiento, fomentar la corresponsabilidad y el empoderamiento de las personas usuarias y su familia en atención a este principio, son las siguientes:

- Divulgación de los derechos y los deberes entre las personas usuarias que acudan a los establecimientos de salud de la red de servicios o sean atendidos por personal de la Caja Costarricense de Seguro Social; con el fin de fomentar el principio de participación y democracia sanitaria.
- Comunicar durante el acto de atención del niño o la niña las medidas necesarias a implementar para disminuir las secuelas de la enfermedad.
- Desarrollo de actividades educativas grupales o individuales vinculadas con la atención de la alergia a la proteína a la leche de vaca en la población infantil que permitan fomentar la gestión de autocuidado y corresponsabilidad de las personas involucradas.

Como medidas para salvaguardar el respeto a la confidencialidad y la privacidad de las personas usuarias, las personas que se encuentran a cargo de la dirección de cada establecimiento de salud monitorearan las acciones y resultados de las personas funcionarias responsables de la aplicación de este protocolo recordándoles por escrito la prohibición de compartir información y datos sensibles con terceras personas no relacionadas con la atención de la persona usuaria, así como, de capturar imágenes, fotografías o videos sin el consentimiento previo de la persona usuaria; en su defecto, estas últimas solo se podrán realizar con fines de atención clínica, académicos, de investigación

\_

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Caja Costarricense de Seguro Social. Área de Bioética. (2021). Instructivo para la redacción del apartado aspectos bioéticos y derechos humanos en los Protocolos de Atención Clínica de la CCSS. IT.GG.CENDEISSS.AB.28.04.2021 V3. CENDEISSS.

- 1	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 15 de 112

epidemiológica, biomédica o judiciales. La jefatura del servicio deberá coordinar con el CBC del centro o el Área de Bioética una charla sobre este punto, con la periodicidad que estime conveniente, según la rotación del personal a su cargo.

#### Principios de beneficencia y no maleficencia

"Estos principios plantean la necesidad de buscar el mejor beneficio para las personas y evitar ocasionar daño<sup>11</sup>". En este contexto, resulta muy oportuno estandarizar en este protocolo de atención clínica (detección, abordaje, seguimiento) con el fin de resolver los problemas generados por la alergia a la proteína de la leche de vaca en los primeros dos años de vida del niño o la niña. En este sentido, la planeación y el diseño del presente documento se encuentra basada en la mejor evidencia científica disponible y considera la capacidad de resolución que tienen los diferentes centros de atención, los recursos tecnológicos disponibles, la experiencia del equipo humano, la variabilidad de escenarios de abordaje epidemiológico, aspectos sociales y culturales, de tal forma que se estandaricen o adapten lo más que se pueda los servicios que se brindan en la CCSS.

En esta línea, la comprensión y la aceptación del protocolo por parte de los responsables de su ejecución constituye una de las principales estrategias para minimizar la variabilidad, al interpretar lo aquí establecido, por lo que se realizarán las siguientes acciones para la difusión de este documento: socialización a los directores de Dirección de Red Integrada de Prestación de Servicios de Salud, Directores de establecimientos de salud, Red de Pediatría, responsables de los Servicios Farmacéuticos, entre otros, por medio se sesiones ya sea virtuales o presenciales.

Finalmente, a la luz de estos principios, hay que destacar que la finalidad de la atención clínica es dictar las estrategias para detección, abordaje, seguimiento y referencia de los casos, contribuyendo a identificación de los casos y la disminución de las secuelas de la alergia a la proteína de la lecha de vaca en niños y niñas menores de 2 años; asimismo, mejorar la calidad de la atención en salud que se brinda a la niñez.

Por su parte, según el contexto clínico de la niña o niño atendido, la persona profesional a cargo tendrá "libertad de acción"; por tanto, podrá establecer de manera justificada otras medidas o intervenciones no contempladas en el protocolo, derivadas de la actualización constante de la evidencia disponible.

<sup>11</sup> Caja Costarricense de Seguro Social. Área de Bioética. (2021). Instructivo para la redacción del apartado aspectos bioéticos y derechos humanos en los Protocolos de Atención Clínica de la CCSS. IT.GG.CENDEISSS.AB.28.04.2021 V3. CENDEISSS.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 16 de 112

Con base al principio bioético de precaución (derivado del principio de no maleficencia) los responsables la atención a los niños y niñas deben identificar, evaluar, reducir al mínimo y revelar los riesgos de daños oportunamente a las instancias o equipos competentes de cada red de servicios.

Como potenciales daños vinculados al proceso de atención emergen las situaciones de violencia en perjuicio de las personas menores de edad, la discriminación, aislamiento, incapacidad para tener acceso a la atención en salud o exclusión de la atención social y el rechazo de la comunidad<sup>12</sup>. La detección de los daños debe ser continua y, al identificar alguno, deben tomarse medidas apropiadas para mitigarlos.

Aunado a lo anterior, en cualquier momento, las personas funcionarias podrán enviar al correo electrónico corraaip@ccss.sa.cr recomendaciones, críticas o propuestas de actualización al protocolo, con el fin de mantener el análisis continuo sobre su aplicación.

#### Principio de Justicia

Este principio orienta la distribución equitativa de los recursos disponibles en relación con la atención a la población infantil, para lograrlo se hará mediante el flujo en red según capacidad diagnóstica de los establecimientos de salud; así mismo del abordaje en el seguimiento de personas usuarias en escenarios de un I nivel de atención y que se requiera continuidad de abordaje, donde se considere la participación de un segundo o tercer nivel de atención<sup>13</sup>.

Por su parte, todo niño o niña que acuda a los establecimientos de salud que con cumpla con las definiciones operativas de casos establecidas en este protocolo se debe de aplicar el cumplimiento de lo establecido durante su proceso de atención.

Se destaca la relevancia de evitar toda potencial estigmatización y discriminación durante los procedimientos de atención y proporcionar igualdad en las posibilidades de acceso al menos dentro del mínimo ético exigible en esta situación concreta -atención de la alergia a la proteína de la leche de

<sup>12</sup> OPS. (2017). Pautas de la OMS sobre la ética en la vigilancia de la salud pública [Internet]. En: https://iris.paho.org/handle/10665.2/34499

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Caja Costarricense de Seguro Social. Área de Bioética. (2021). Instructivo para la redacción del apartado aspectos bioéticos y derechos humanos en los Protocolos de Atención Clínica de la CCSS. IT.GG.CENDEISSS.AB.28.04.2021 V3. CENDEISSS.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 17 de 112

vaca- buscando una protección de las personas más vulnerables o ya vulneradas, durante la atención de la salud<sup>14</sup>.

Si se identifican inequidades en la implementación del protocolo, las personas funcionarias responsables deben informar a las jefaturas, para que se puedan establecer las medidas correctivas pertinentes para cada situación.

Es igualmente importante, destacar que la comunicación con las niñas, niños y sus familias durante los procedimientos de atención en salud debe ser oportuna, trasparente y adaptada a sus condiciones, en aras de potenciar el acceso equitativo y justo a los servicios institucionales.

#### 4. ALCANCE Y CAMPO DE APLICACIÓN

Este protocolo será utilizado por el personal de salud de hospitales y Áreas de Salud de la institución, en consulta externa y hospitalización. Es un documento para profesionales de pediatría, neonatología, gastroenterología pediátrica, medicina familiar, medicina general, enfermería, nutrición, farmacia, entre otros. Permite definir y homologar el manejo de los niños y niñas con APLV menores de 2 años.

#### 5. JUSTIFICACIÓN

La alergia a la proteína de leche de vaca (APLV) es una patología clínica que ha experimentado un aumento en su incidencia, posiblemente debido a un sobrediagnóstico de esta condición dada la complejidad para definir un diagnóstico diferencial por tratarse de un recién nacido, que además implica a su familia y su alimentación.

Estudios recientes en Inglaterra señalan que "entre 2006 y 2016, las recetas de fórmula infantiles especializadas para lactantes con alergia a la proteína de la leche de vaca, aumentó en casi un 500%, de 105 029 a más de 600 000 al año<sup>15</sup>. Mientras que el gasto del Sistema Nacional del Reino Unido (NHS) en estos productos aumentó en casi 700%, pasando de £ 8.1 millones a más de £ 60 millones anualmente"<sup>16</sup>. Queda claro el aumento de la inversión, sin que haya certeza de un aumento de la prevalencia de esta patología (Gráfico 1).

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> León C F. (2009). Fundamentos y principios de bioética clínica, Institucional y Social. Acta Bioethica;15(1): pp. 70-78.

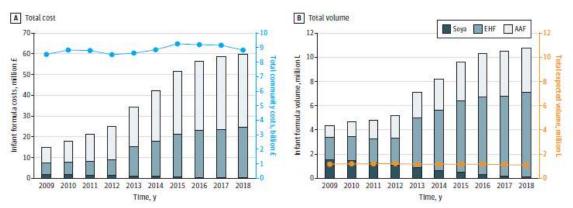
<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> PrescQIPP. (2016). Appropriate prescribing of specialist infant formulae (foods for special medical purposes). From: <a href="https://www.prescqipp.info/media/1346/b146-infant-feeds-21.pdf">https://www.prescqipp.info/media/1346/b146-infant-feeds-21.pdf</a>

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> NHS Digital. (2017). Prescription cost analysis—England, 2017. From: <a href="https://digital.nhs.uk/data-andinformation/publications/statistical/prescription-cost-analysis/presc

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 18 de 112

Sumado a esto, emerge una creciente preocupación de expertos en el mundo, dado que muchos de los trastornos gastrointestinales funcionales que son condiciones normales del lactante (como los cólicos, la disquecia, el estreñimiento funcional y la regurgitación), se han planteado como posible consecuencia de una alergia a la proteína de leche de vaca. Algunos estudios han demostrado un sobre diagnóstico hasta 20 veces mayor si se basan sólo en la apreciación de los síntomas por parte de los cuidadores del lactante en comparación con los diagnósticos mediante prueba de exclusión o provocación en el caso de la enteropatía por APLV.

Gráfico 1. Costos y volumen de fórmulas especiales. Inglaterra del 2009 al 2018.

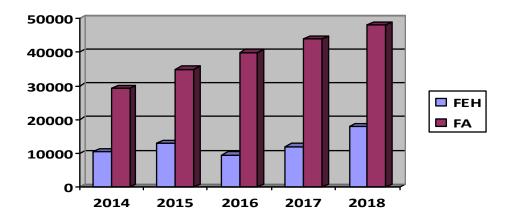


**Fuente.** Munblit, D. et al. (2020). Assessment of evidence about common infant symptoms and cow's milk allergy. JAMA pediatrics. (EFH: Fórmulas extensamente hidrolizadas, AAF: fórmula de aminoácidos).

La situación en Costa Rica no es la excepción, el aumento en el consumo de las fórmulas especiales y su costo viene en crecimiento. El número de latas de fórmulas FEH y de fórmulas FA que se despachan desde el Hospital Nacional de Niños (único centro autorizado a nivel institucional para ello hasta el momento) pasa de alrededor de 30 mil en el 2014 hasta alrededor de las 50 mil en 2018 (Gráfico 2). En cuanto a costos, para el año 2018, la fórmula a base de aminoácidos libres (FA) tuvo un costo para la institución de \$501,120 (\$\mathbb{C}303,798,944) y la fórmula extensamente hidrolizada (FEH) un costo de \$200,160 (\$\mathbb{C}121,336,992).

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 19 de 112

Gráfico 2. Número de latas de fórmulas FEH y de aminoácidos libres (FA) que se despachan por año en el HNN del 2014 al 2018.



Fuente. Farmacia Hospital Nacional de Niños. Dr. Carlos Saénz Herrera.

En consecuencia, el aumento del diagnóstico de esta condición ha determinado el traslado de usuarios procedentes de todo el territorio nacional al Hospital Nacional de Niños para la prescripción de estas fórmulas, situación que se considera puede evitarse en muchos casos optimizando la atención en la red de servicios.

Partiendo de esta realidad, se acuerda el diseño de este protocolo en aras de organizar las actividades de cada nivel de atención en cuanto a la captación, manejo y derivación de esta patología.

#### 6. OBJETIVO

Con la implementación de este protocolo se busca:

 Establecer las líneas básicas para el manejo clínico de la alergia a la proteína de la leche de vaca en niños y niñas menores de 2 años de edad, enfatizando en sus formas más frecuentes de presentación que son la proctocolitis alérgica y la enteropatía sensible a la proteína de leche de vaca.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 20 de 112

#### 7. POBLACIÓN META

- Niños y niñas menores de 2 años con criterios clínicos que generan sospecha de APLV, en sus formas más frecuentes de presentación que son la proctocolitis alérgica y la enteropatía sensible a la proteína de leche de vaca.
- Madre en proceso con lactancia materna cuyo hijo o hija menor de 2 años presenta o se sospecha alergia a la proteína de la leche de vaca.

#### 8. PERSONAL USUARIO DEL PROTOCOLO

- Personal de Áreas de Salud, Hospitales Regionales, Periféricos, Nacionales y Especializados, según red de servicios institucional, específicamente:
  - Médico general
  - Médico en medicina familiar y comunitaria
  - Médico pediatra
  - Médico neonatólogo
  - Médico gastroenterólogo pediatra.
  - Médico alergólogo pediatra.
  - Profesional en microbiología
  - o Profesional en enfermería
  - Profesional en nutrición
  - o Profesional en farmacia

#### **Importante**

Profesionales en medicina que pertenecen al Sistema Mixto de Atención en Salud deben referir al niño o niña para que sea atendido por la persona profesional de pediatría que corresponda según red de servicios institucionales. La referencia se emite según el área de adscripción del niño o niña.

#### 9. METODOLOGÍA

La información que se presenta se sustenta en revisiones de la evidencia disponible en diferentes bases de datos: Ovid, Access Pharmacy, Access Medicine, SpringerLink, WILEY, HINARI, PubMed, Scielo, Medline, EBSCOhost, UpToDate, Dynamed. La búsqueda se organiza utilizando palabras

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 21 de 112

clave como: alergia a la proteína de leche de vaca, food protein induced allergic, food allergy, cows milk allergy, entre otras.

Además, se utilizan documentos bibliográficos que por su relevancia o interés científico se consideran fuentes primarias en un campo disciplinar, escritas por expertos reconocidos en la materia, así como las recomendaciones de los expertos en la materia con base en el análisis de la situación nacional y su formación en la materia propia de su especialidad. El análisis de la información revisada en ambos tipos de documentos fue responsabilidad del equipo que elabora este protocolo.

# DESARROLLO DEL TEMA

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 23 de 112

A continuación, se expone el marco conceptual y los enfoques teóricos que fundamentan y orientan la gestión del personal de salud para el abordaje de la alergia a la proteína de la leche de vaca en la población infantil menor de dos años de edad.

#### 1. ALERGIA A LA PROTEINA DE LECHE DE VACA (APLV)

#### Prevalencia

La APLV es una de las alergias alimentarias más comunes en la temprana edad y se estima una prevalencia hasta el año de edad de 0.5% a 3% en países desarrollados<sup>17</sup>. Algunos estudios reportan un aumento progresivo de las alergias alimentarias en general<sup>18-19-20</sup>.

#### Fisiopatología

El tracto gastrointestinal no sólo cumple una función nutritiva, también es un órgano inmunológico que actúa por medio del tejido linfoide asociado a intestino que consiste en una amplia red de células y productos celulares que interactúan con el ambiente externo y que nos protegen de la entrada de sustancias extrañas<sup>21</sup>.

El sistema inmunológico gastrointestinal, por lo tanto, tiene la importante doble función de la selección de nutrientes esenciales para el crecimiento celular y de manera simultánea evitar reacciones inmunológicas indiscriminadas contra proteínas de los alimentos, lo que conduce a las manifestaciones de alergia a los alimentos<sup>22-23</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Flom, J. D. & Sicherer, S. H. (2019). Epidemiology of Cow's Milk Allergy. *Nutrients*, 11(5), p. 1051.

Trends in Allergic Conditions Among Children: United States, 1997–2011. From: http://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db121.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Age-adjusted percentages (with standard errors) of hay fever, respiratory allergies, food allergies, and skin allergies in the past 12 months for children under age 18 years, by selected characteristics: United States, 2016.
National Health Interview Survey, 2016. From: <a href="https://ftp.cdc.gov/pub/Health\_Statistics/NCHS/NHIS/SHS/2016\_SHS\_Table\_C-2.pdf">https://ftp.cdc.gov/pub/Health\_Statistics/NCHS/NHIS/SHS/2016\_SHS\_Table\_C-2.pdf</a>

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Schoemaker, A. et al. (2015). Incidence and natural history of challenge-proven cow's milk allergy in European children–EuroPrevall birth cohort. *Allergy*, 70(8), pp. 963-972.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Montijo-Barrios, E. et al. (Agosto, 2014). Guía latinoamericana para el diagnóstico y tratamiento de alergía a las proteínas de la leche de vaca (GL-APLV). Revista de investigacion clinica; organo del Hospital de Enfermedades de la Nutricion 66(Supl. 2): pp. S9-S72.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Vitaliti, G. et al. (2012). The immunopathogenesis of cow's milk protein allergy (CMPA). Italian journal of pediatrics, 38(1), p. 35.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Bellanti, J. A., Sabra, A. & Zeligs, B. J. (2004). Gastrointestinal immunopathology and food allergy. Annals of Allergy, Asthma & Immunology, 93(5), pp. S26-S32.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 24 de 112

La tolerancia oral, es un mecanismo por el cual el sistema gastrointestinal "aprende" a no responder contra antígenos propios, es decir, "reconoce" lo propio de lo extraño, monta una respuesta inflamatoria dirigida a agentes patógenos y así mismo regula dicha reacción para no causar daño al organismo.

Cuando se rompe esta homeostasis pueden presentarse patologías inflamatorias que afectan el organismo como APLV. En el caso de la APLV existe una respuesta inflamatoria aumentada contra antígenos proteicos de la leche de vaca.

La leche de vaca contiene aproximadamente 40 proteínas, de las cuales hasta un 86% corresponde a las caseínas. El resto corresponde a la alfa-lactoalbumina, betalactoglobulina y en mucho menor proporción, lactoferrina, transferrina, lipasas y esterasas.

Estas proteínas. principalmente la caseína, la alfa-lactoalbumina y la beta-lactoglobulina interaccionan con el sistema inmunitario generando tres tipos de respuesta inmunológica diferentes: mediadas por IgE, no mediada por IgE y la mixta.

#### Factores de riesgo<sup>24-25</sup>

- Historial atópico familiar: es considerado un factor predisponente fundamental en el desarrollo de alergias alimentarias.
- Historial atópico personal: en algunas investigaciones se ha evidenciado una asociación positiva entre alergia alimentaria y la ocurrencia de otras enfermedades atópicas (dermatitis atópica o eccema, asma, rinitis alérgica).
- Edad: niños y niñas menores de 1 año.
- Sexo: masculino.

- **Etnia:** las alergias alimentarias son más frecuentes en personas negras y asiáticas.
- Tipo de parto: cesárea, varios estudios evidencian la asociación del parto por cesárea con el aumento de la sensibilización alimentaria en niños y niñas, esto puede deberse a que no existe un contacto con la microflora de la madre, presente en el canal del parto, que actúa como fuente de bacterias intestinales para el recién nacido.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Bagés, M. C. et al. (2020). Recomendaciones sobre diagnóstico y tratamiento de la alergia a la proteína de la leche de vaca en población pediátrica colombiana. Posición de expertos. Revista Colombiana de Gastroenterología, 35(1), pp. 54-64.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> García, A., Córdova, D. y Zuñiga, G. (2016). Factores de riesgo asociados a Alergia Alimentaria: una revisión de estudios en niños y adolescentes Risk factors related to Food Allergy: a study reviews in children and adolescents. Revista de la Facultad de Ciencias Químicas. ISSN, (15).

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 25 de 112

• **Tipo de alimentación**: algunos estudios asocian la lactancia materna con una disminución del riesgo de alergias alimentarias<sup>26</sup>. La Organización Mundial de la Salud (OMS), la Academia Americana de Pediatría (AAP) y la Sociedad Canadiense de Pediatría (SCP) recomiendan que la lactancia materna exclusiva sea durante los 6 primeros meses de vida, ya que aporta numerosos beneficios para la salud tanto de la madre como del niño o niña.

Madre fumadora.

Edad de la madre: mayor de 30 años.
 Edad gestacional: Prematuridad.

#### Manifestaciones clínicas<sup>27</sup>

Las manifestaciones alérgicas producidas por la proteína de leche de vaca pueden dividirse según el mecanismo inmunológico que las determina de la siguiente manera: mediadas por IgE, no mediadas por IgE y mixtas.

Mediadas por Ig E	No mediadas por Ig E	Mixtas
Anafilaxia	Proctocolitis alérgica	Gastroenteropatías eosinofílicas tales como:
Urticaria	Enteropatía sensible a la proteína de leche de vaca.	<ul> <li>Esofagitis eosinofílica alérgica</li> </ul>
Angioedema		-
	Síndrome de enterocolitis inducida por proteínas de la dieta (Siglas en inglés: FPIES)	Dermatitis atópica.
	Síndrome de Heiner	

En nuestro país de acuerdo con la experiencia de los expertos las formas más frecuentes en menores de un año son: protocolitis alérgica y enteropatía sensible a la proteína de leche de vaca.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Brahm, P. y Valdés, V. (2017). Beneficios de la lactancia materna y riesgos de no amamantar. Revista chilena de pediatría, 88(1), pp. 7-14.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Rojas, A. R. & Quezada, L. A. (2013). Relación entre dermatitis atópica y alergia alimentaria. Revista chilena de pediatría, 84(4), pp. 438-450. En: https://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062013000400012

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 26 de 112

#### 1. Mediadas por IgE

#### Definición

- Puede ocurrir a cualquier edad.
- Podría comenzar con la introducción de una fórmula a base de proteína de leche de vaca.
- Los signos y síntomas aparecen de manera inmediata en menos de 2 horas<sup>28</sup>.

Entre las manifestaciones clínicas más frecuentes y severas se tiene:

**Anafilaxia.** Reacción alérgica grave sistémica o generalizada de instauración rápida y potencialmente mortal. Esta se constituye en la manifestación más crítica de la APLV inmediata, la cual causa una mortalidad cercana al 10%.

Los criterios diagnósticos incluyen:

- ✓ Inicio súbito.
- ✓ Involucra manifestaciones en dos o más sistemas (piel, mucosas, cardiovascular, digestivo, respiratorio)
- ✓ En los niños y niñas lo más frecuente es la afectación cutánea acompañada de síntomas respiratorios o digestivos, sin embargo, puede estar ausente en la quinta parte de los casos<sup>29</sup>

**Urticaria aguda y angioedema**: Están dentro de las manifestaciones más frecuentes de las alergias alimentarias mediadas por IgE.

#### 2. No mediados por IgE

#### Proctocolitis alérgica

En torno al 60% de los casos se presenta en niños y niñas con lactancia materna (LM), siendo la leche de vaca consumida por la madre el principal alimento responsable del cuadro. También pueden en algunas ocasiones estar implicados otros alimentos de la dieta materna.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Valdesoiro, L., Boné, J. y Plaza, A. M. (2019). Alergia IgE mediada a proteínas de leche de vaca. Protoc diagn ter pediatr.;2: pp. 207-215.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Cardona, V. et al. (2016). Guía de actuación en anafilaxia. Galaxia.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 27 de 112

Se presenta más comúnmente en neonatos y lactantes.

La clínica habitual consiste en sangrado rectal que, con frecuencia, se asocia a deposiciones blandas con mucosidad acompañante, aunque puede presentarse como hebras de sangre aisladas, con heces normales.

La intensidad del sangrado varía desde pequeñas muestras de sangre roja hasta una rectorragia franca. Las deposiciones sanguinolentas pueden aumentar de forma progresiva, apareciendo al comienzo, de forma errática, durante varios días y más adelante estar presentes en la mayoría de las deposiciones, hasta la retirada del agente causal.

El niño se presenta con los siguientes criterios diagnósticos:

- ✓ Excelente estado general sin ninguna alteración adicional.
- ✓ No se presenta alteraciones en el estado nutricional.
- ✓ Examen físico normal, sin alteraciones a la palpación abdominal y sin fisuras anales visibles³0.

El hemograma es habitualmente normal, aunque podemos encontrar discretas alteraciones como, anemia ferropénica sobre todo en casos más crónicos, hipoalbuminemia o eosinofilia periférica en casos aislados.

El diagnóstico diferencial de esta condición incluye: fisuras anales, intususcepción intestinal, infección gastrointestinal, divertículo de Meckel, Síndrome de enterocolitis aguda necrotizante.<sup>31</sup>

#### Enteropatía sensible a la proteína de leche de vaca

Se define por una combinación variable de síntomas en ocasiones, difícil de distinguir de un síndrome post enteritis y que incluye diarrea crónica, vómitos, distensión abdominal, anorexia y afectación nutricional en diverso grado. En algunos casos el comienzo es gradual y se presenta inicialmente con síntomas debidos a la afectación de los tramos más altos del tubo digestivo (rechazo al consumo de

<sup>30</sup> Jaime, B. E. et al. (Marzo, 2019). Alergia a las proteínas de leche de vaca no mediada por IgE: documento de consenso de la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHNP), la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPAP) la Sociedad Española de Pediatría

Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPAP), la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP) y la Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergología y Asma Pediátrica (SEICAP). In Anales de Pediatría (Vol. 90, No. 3, pp. 193-e1). Elsevier Doyma.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Liacouras, Ch. (2020). Food Protein-Induced Proctitis, Enteropathy and Sindrome de enterocolitisof Infancy. Up To Date.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 28 de 112

los alimentos, anorexia, vómitos y de forma secundaria estreñimiento) que con el tiempo dan paso a manifestaciones ligadas a la afectación de tramos más bajos del mismo, como, la diarrea y la distensión abdominal<sup>32</sup>.

Como síntomas para su sospecha clínica están predominantemente la diarrea y la inadecuada ganancia de peso y longitud o falla para progresar<sup>33</sup>. Descartando otras causas, por ejemplo, mala técnica de lactancia materna o reflujo gastroesofágico.

Suele manifestarse en la infancia comenzando entre los 2 y 9 meses de edad con una resolución en la mayoría de los casos entre 1 y 3 años de edad<sup>34</sup>.

Existe un pequeño grupo de niños y niñas con enteropatía a la proteína de leche de vaca que desarrollan intolerancia a la lactosa secundaria. Esta resuelve luego de 1 o 2 meses de haber suspendido el consumo de la proteína de leche de vaca ante la recuperación de la mucosa intestinal. La restricción del consumo de lactosa en estos niños y niñas sería temporal<sup>35</sup>, a menos que sean casos donde se persiste con la intolerancia como sucede ocasionalmente.

Se presenta con los siguientes criterios diagnósticos:

- ✓ Anorexia y rechazo de las tomas de fórmula infantil o de leche materna.
- ✓ Inicialmente la afectación puede expresarse con vómitos intermitentes y estreñimiento.
- ✓ Diarrea de más de 15 días de duración con o sin inadecuada ganancia de peso y longitud asociado, que desaparece en las siguientes 4 semanas tras la eliminación de la proteína de leche de vaca de la dieta del lactante.
- ✓ El cuadro diarreico reaparece de forma insidiosa y progresiva tras la reintroducción de las proteínas de leche de vaca en la dieta.

<sup>32</sup> Jaime, B. E. et al. (Marzo, 2019). Alergia a las proteínas de leche de vaca no mediada por IgE: documento de consenso de la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHNP), la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPAP), la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP) y la Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergología y Asma Pediátrica (SEICAP). In Anales de Pediatría (Vol. 90, No. 3, pp. 193-e1). Elsevier Doyma.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> García, M. J. y Espín, J. B. (2020). Alergia a las proteínas de la leche de vaca no mediada por IgE. En: AEPap (ed.). Congreso de Actualización Pediatría. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; pp. 239-245.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Meyer, R. et al. (2020). Diagnosis and management of Non-IgE gastrointestinal allergies in breastfed infants—An EAACI Position Paper. Allergy, 75(1), pp. 14-32.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Heine, R. G. et al. (2017). Lactose intolerance and gastrointestinal cow's milk allergy in infants and children-common misconceptions revisited. World Allergy Organization Journal, 10(1), 41.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página № 29 de 112

Para el diagnóstico es imprescindible hacer prueba de provocación a las 4-6 semanas de la retirada de la proteína de leche de vaca, una vez que hayan desaparecido los síntomas.

#### Síndrome de enterocolitis inducida por proteínas de la dieta (siglas en inglés: FPIES)<sup>36</sup>

<u>FPIES agudo a PLV:</u> se requiere la presencia del criterio mayor y al menos 3 criterios menores relacionados con la ingesta de PLV.

#### Criterio mayor:

1. Vómitos en el periodo de 1 a 4 horas después de la ingestión de PLV y ausencia de síntomas clásicos cutáneos o respiratorios mediados por IgE.

#### **Criterios menores:**

- 1. Un segundo (o más) episodio de vómitos después de ingerir PLV
- 2. Vómitos repetidos 1-4 horas después de la consumir PLV (en caso de que se dé por otros alimentos se trata de un FPIES por los mismos y no PLV)
- 3. Letargia
- 4. Palidez marcada
- 5. Necesidad de acudir al servicio de urgencias para controlar la reacción adversa
- 6. Necesidad de soporte de líquidos intravenoso para controlar la reacción adversa
- 7. Diarrea en las 24 horas (normalmente 5-10 horas) siguientes a la ingesta de PLV
- 8. Hipotensión
- 9. Hipotermia (temperatura ≤35°C).

Características de las tres condiciones clínicas producidas por la alergia a la proteína de leche de vaca no mediada por Ig E.

Condición clínica	Proctocolitis	Enteropatía	FPIES
Edad de inicio más frecuente	< 6 meses	Variable	Variable
Antecedentes de atopía	20-30%	20%	30-40%
Clínica con lactancia materna exclusiva	Frecuente (60%)	Desconocido	Raro

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Agyemang, A. & Nowak-Wegrzyn, A. (2019). Food protein-induced Sindrome de enterocolitissyndrome: A comprehensive review. Clinical reviews in allergy & immunology, 57(2), pp. 261-271.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 30 de 112

Alergia concomitante a otros alimentos	20%	Raro	35-40%
Síntoma guía	Sangre en heces	Diarrea crónica	Vómitos incoercibles y/o diarrea profusa
Inadecuada ganancia de peso y longitud en menores de 2 años	Ausente	Sí	Sí, en las formas crónicas
Shock	Ausente	Ausente	15%
Desarrollo de tolerancia	La mayoría antes de los 12 meses	La mayoría entre los 12-36 meses	La mayoría entre los 3-5 años

Fuente. Modificado de García, M.J. y Espín, J. B. (2020)37.

#### 3. Reacciones inmunológicas mixtas

#### Esofagitis eosinofílica alérgica<sup>38-39-40</sup>

Condición inflamatoria crónica del esófago mediada inmunológicamente y acompañada de síntomas clínicos de disfunción esofágica. Suele diagnosticarse después de los 2 años de edad cuando persisten los siguientes síntomas, a pesar del tratamiento adecuado:

- ✓ Disfagia.
- ✓ Impactación de la comida.
- ✓ Rechazo al alimento.
- ✓ Inadecuada ganancia de peso.
- ✓ Vómito posprandial.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> García, M. J. y Espín, J. B. (2020). Alergia a las proteínas de la leche de vaca no mediada por IgE. En: AEPap (ed.). Congreso de Actualización Pediatría. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; pp. 239-245.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Bonis, P. (2020) Clinical manifestations and diagnosis of eosinophilic esophagitis. UpToDate.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Liacouras, C. A. & Ruchelli, E. (2004). Eosinophilic esophagitis. Current opinion in pediatrics, 16(5), pp. 560-566.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Liacouras, C.A. et al.(2011). Eosinophilic esophagitis: updated consensus recommendations for children and adults. J Allergy Clin Immunol; 128(1): pp. 3-20.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 31 de 112

#### Dermatitis atópica<sup>41</sup>

Los síntomas y signos cutáneos más comunes son el prurito y el eccema. Hasta un tercio de los lactantes con dermatitis atópica grave que no responde al tratamiento usual tópico, puede asociarse en algunos casos a una alergia alimentaria, siendo la leche de vaca el alimento más frecuentemente implicado. En ellos, la exclusión de las PLV no resuelve por completo la dermatitis, pero si disminuye su intensidad. Además, su reintroducción en la dieta se acompaña de un claro empeoramiento.

# 2. INTOLERANCIA A LA LACTOSA: CONDICION QUE SE HA RELACIONADO CON LA APLV

Se hace alusión a este tema por la confusión que hay entre esta patología y la APLV.

#### 1. Fisiopatología

Esta condición patológica, se produce por la falta de desarrollo temporal o la pérdida de producción de la enzima lactasa en el tracto gastrointestinal de manera primaria o secundaria. La lactosa es el carbohidrato más importante de la leche materna y se encuentra también en la leche de vaca o fórmulas infantiles. Es uno de los elementos nutricionales más importantes, pues cumple funciones en: la biodisponibilidad del calcio, vitamina D y vitamina B12 su deficiencia podría llevar a desmineralización ósea, neuropatías, anemia<sup>42</sup>. Además, la lactosa es fundamental en el mantenimiento del microbiota intestinal del ser humano, siendo la disbiosis una de las causas de una serie de patologías crónicas en el ser humano<sup>43-44</sup>.

#### 2. Clasificación clínica

<u>Intolerancia a la lactosa por desarrollo</u>: Observado en bebés prematuros (menos de 34 semanas de gestación) debido a una deficiencia temporal de lactasa que mejora con tiempo. El pico de expresión de lactasa se alcanza a término cuando un bebé típicamente tolera hasta 60-70 g de lactosa por día,

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Mousan, G. y Kamat, D. (2016). Cow's Milk Protein Allergy. Clin Pediatr (Phila). 55(11): pp. 1054-1063.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Romero-Velarde, E. et al. (2019). The Importance of Lactose in the Human Diet: Outcomes of a Mexican Consensus Meeting. Nutrients, 11(11), 2737.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Milani, C. et al. (2017). The first microbial colonizers of the human gut: composition, activities, and health implications of the infant gut microbiota. Microbiol. Mol. Biol. Rev., 81(4), e00036-17.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Heine, R. G. et al. (2017). Lactose intolerance and gastrointestinal cow's milk allergy in infants and children-common misconceptions revisited. World Allergy Organization Journal, 10(1), 41.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 32 de 112

correspondiente a un litro de leche materna<sup>45</sup>. Una revisión sistemática Cochrane examinó el papel de los suplementos de lactasa enteral en las mediciones antropométricas y los síntomas gastrointestinales en los recién nacidos prematuros diagnosticados con intolerancia a la lactosa por desarrollo, en esta no se encontró beneficios clínicos importantes<sup>46</sup>.Por lo tanto no hay una indicación para administrar lactasa a un niño o niña pretérmino sobre todo bajo el hecho de que es un proceso transitorio.

<u>Deficiencia de lactasa (CLD)</u>: condición extremadamente rara, enfermedad autosómica recesiva caracterizada por ausencia o actividad enzimática reducida desde el nacimiento<sup>47</sup>. Los niños y niñas afectados tienen diarrea desde el nacimiento y presentan hipercalcemia y nefrocalcinosis<sup>48</sup>. El mayor número de casos reportados en todo el mundo se ha descrito en la población finlandesa. El trastorno se caracteriza por la ausencia de actividad de lactasa en el intestino delgado, con hallazgos histológicos normales y niveles normales de otras disacaridasas. El análisis genético ha demostrado mutaciones en la región de codificación del gen LCT en pacientes afectados de Finlandia<sup>49</sup>.

Intolerancia primaria a la lactosa o deficiencia de lactasa de tipo adulto: una condición autosómica recesiva común resultante de un cambio regulado por el desarrollo de la expresión del gen de la lactasa. Los síntomas se presentan progresivamente después de los 5 años. No es una enfermedad de recién nacidos o niños lactantes<sup>50</sup>.

<u>Deficiencia secundaria de lactasa</u>: una condición transitoria derivada por daño intestinal secundario a varias enfermedades tales como infecciones gastrointestinales, alergia alimentaria, enfermedad celíaca, sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado, enfermedad de Crohn o enteritis por radiación / quimioterapia<sup>51</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Hammer, H. and Hogunauer, C. G. (2020). Lactose intolerance: Clinical manifestations, diagnosis, and management. Up toDate.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Tan-Dy, C. R. Y. & Ohlsson, A. (2013). Lactase treated feeds to promote growth and feeding tolerance in preterm infants. Cochrane Database of Systematic Reviews, (3).

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Di Costanzo, M. & Canani, R. B. (2018). Lactose intolerance: common misunderstandings. Annals of Nutrition and Metabolism, 73(4), pp. 30-37.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Saarela, T., Similä, S. & Koivisto, M. (1995). Hypercalcemia and nephrocalcinosis in patients with congenital lactase deficiency. The Journal of pediatrics, 127(6), pp. 920-923.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Kuokkanen, M. et al. (2006). Mutations in the translated region of the lactase gene (LCT) underlie congenital lactase deficiency. The American Journal of Human Genetics, 78(2), pp. 339-344.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Heine, R. G., AlRefaee, F., & Bachina, P. (2017). Lactose intolerance and gastrointestinal cow's milk allergy in infants and children-common misconceptions revisited. World Allergy Organ J10: 41.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Di Costanzo, M. & Canani, R. B. (2018). Lactose intolerance: common misunderstandings. Annals of Nutrition and Metabolism, 73(4), pp. 30-37.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 33 de 112

#### 3. Manifestaciones clínicas

Los síntomas más frecuentes son diarrea, flatulencia, dolor abdominal y nauseas<sup>52</sup>.

#### 4. Métodos diagnósticos

El estándar de oro para el diagnóstico es la biopsia de yeyuno, pero no es común ni práctico. Otros métodos son las pruebas de aliento de hidrógeno y/o metano. De manera práctica la exclusión o reducción del consumo de alimentos con lactosa (durante 2 a 4 semanas) comprobando una mejoría sintomática, seguida por reintroducción gradual del consumo de alimentos con lactosa, ha demostrado ser útil y es la que se aplica más frecuentemente. La medición de ph en heces puede ser sugestivo cuando se reporta un ph menor de 5.5 asociado a lesiones en piel perianales.

No se debe utilizar la prueba de azúcares reductores para realizar diagnóstico pues es una prueba inespecífica de la malabsorción de lactosa y en niños lactantes es normal y necesario la no absorción de un porcentaje importante de la lactosa consumida en la leche materna o fórmula<sup>53</sup>.

#### **IMPORTANTE**

El diagnóstico de intolerancia a la lactosa en un niño o niña menor de 2 años, únicamente debe plantearse ante la identificación de una causa que, de manera secundaria haya producido temporalmente esta condición clínica.

No se debe suspender la leche materna.

Se pueden consumir derivados lácteos sin lactosa cuando se corrobora la intolerancia según la edad del niño o niña.

Tampoco implica hacer una restricción dietética de ningún tipo en la madre.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Heine, R. G. et al. (2017). Lactose intolerance and gastrointestinal cow's milk allergy in infants and childrencommon misconceptions revisited. World Allergy Organization Journal, 10(1), 41.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Heine, R. G., AlRefaee, F. & Bachina, P. (2017). Lactose intolerance and gastrointestinal cow's milk allergy in infants and children-common misconceptions revisited. World Allergy Organ J10: 41.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 34 de 112

#### 5. Manejo<sup>54</sup>

#### Intolerancia a la lactosa secundaria:

Todos los niños con intolerancia a la lactosa secundaria deben continuar con lactancia materna. Aquellos que se alimentan con fórmula infantil si presentan una intolerancia a la lactosa deberían tener una restricción dietética por al menos 2 semanas y luego continuar con la misma fórmula (en caso de no tolerar la reintroducción de esta, continuar con la restricción de lactosa y revalorar posteriormente). Los niños y niñas con enfermedad celiaca o enteropatía por proteína de leche de vaca también requieren de una restricción dietética temporal y luego una reintroducción paulatina de la misma en la dieta.

#### Intolerancia a la lactosa primaria:

Esta patología es sumamente rara en lactantes menores de 1 año. En los niños y niñas donde se sospeche de este diagnóstico, se debe hacer una restricción total por 2 o 4 semanas y luego la reintroducción paulatina de algunos alimentos que contienen lactosa probando tolerancia. Los suplementos de la enzima lactasa solo se deben utilizar en niños y niñas con síntomas severos.

## 3. MEDIDAS DE PREVENCION A LAS ALERGIAS ALIMENTARIAS

No se conoce en el momento actual ninguna medida de prevención eficaz de la alergia alimentaria. Ni las intervenciones dietéticas en la madre durante la gestación o la lactancia como: la suspensión del consumo de lácteos; ni el uso de fórmulas hidrolizadas o elementales en lactantes de riesgo (dermatitis atópica, antecedentes de hermanos con APLV, antecedentes de otras alergias en la familia) así como tampoco el uso de probióticos o prebióticos, han demostrado con suficiente evidencia que puedan prevenir el desarrollo de APLV<sup>55</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Heine, R. G., AlRefaee, F. & Bachina, P. (2017). Lactose intolerance and gastrointestinal cow's milk allergy in infants and children-common misconceptions revisited. World Allergy Organ J10: 41.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Jaime, B. E. et al. (Marzo, 2019). Alergia a las proteínas de leche de vaca no mediada por IgE: documento de consenso de la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHNP), la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPAP), la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP) y la Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergología y Asma Pediátrica (SEICAP). In Anales de Pediatría (Vol. 90, No. 3, pp. 193-e1). Elsevier Doyma.

# ORGANIZACIÓN DEL MANEJO CLÍNICO

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 36 de 112

#### 1. CODIGOS CIE-10 PARA REGISTRO DEL DIAGNÓSTICO DE APLV

Para efectos de registro del diagnóstico de esta patología se utilizará del CIE10 el código:

• T781: Otra reacción adversa a alimentos, no clasificada en otra parte (intolerancia alimentariaalergia alimentaria).

En tanto haya duda con el diagnóstico, se utilizará el código:

• **Z038**: Observación por sospecha de otras enfermedades y afecciones.

En caso de no confirmación de sospecha o descarte del diagnóstico (alta en el servicio) se utilizará el código:

• **Z001**: Control de salud de rutina del niño (niño o niña sano).

# 2. MANEJO CLÍNICO APLV (PROCTOCOLITIS ALERGICA Y ENTEROPATIA SENSIBLE A LA PLV) EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

El manejo clínico en el Área de Salud puede realizarse en Consulta Externa como parte de la atención a crecimiento y desarrollo o en la consulta de atención a la morbilidad. También se puede realizar en el Servicio de Urgencias.

Se considerará aquí la atención que pueda ser brindada en un abordaje inicial del usuario por médicos no especialistas en Pediatría.

El profesional de medicina debe realizar las siguientes acciones:

- Historia clínica.
- Examen físico.
- Valoración del estado nutricional.
- Solicitud de exámenes de laboratorio en una proctocolitis leve: frotis de heces, sangre en heces (guayaco) y hemograma (en el frotis se espera el reporte de eritrocitos en heces, guayaco puede estar positivo o no y hemograma normal).

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 37 de 112

La carencia de exámenes de laboratorio no debe retrasar el traslado a un nivel superior si el usuario se encuentra en condición crítica.

#### **IMPORTANTE**

La prescripción de cualquier fórmula infantil es exclusiva del médico pediatra para un nivel de usuario 2C clave RE<sup>56</sup> según LOM

El detalle de las intervenciones por realizar de acuerdo con el cuadro clínico se describe seguidamente:

Cuadro clínico	Signos y síntomas	Intervención necesaria
Sospecha de proctocolitis alérgica y/o enteropatía por PLV.	Caso leve: mínimo sangrado (estrías sanguinolentas) y/o moco esporádico en un lactante por lo demás asintomático.	Valorar referencia a Pediatría de acuerdo con resultados de la valoración integral del usuario.  En caso de lactancia materna
		exclusiva:  Mantener la lactancia materna y
		eliminar consumo de lácteos y derivados en la dieta de la madre por 4 semanas, según consumo usual de estos alimentos en la alimentación de la madre.
		Lácteos: leche líquida, en polvo, condensada, evaporada, con sabores, leche agria, leche deslactosada, leche descremada, integra u otros productos lácteos, como, por
		ejemplo: queso, mantequilla, crema de leche, natilla, yogurt,

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> 2CRE: Corresponde a la especialidad de Pediatría las Áreas de Salud tipo III y CAIS (Segundo Nivel de Atención).

\_

GERENCIA MÉDICA	Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA  ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 38 de 112

VACA	
	cuajada, crema dulce, helados a
	base de leche.
	Orientar a la madre en el consumo de alimentos fuentes importantes de calcio para la alimentación materna (Anexo 2)
	No se recomienda en este momento la realización estricta de Dieta materna libre de proteína de la leche de vaca (Anexo 3)
	Orientar a la madre que en caso de empeoramiento de los síntomas debe reconsultar a un servicio de emergencias según red de servicios.
	En caso de alimentación mixta:
	Valorar suspensión de fórmula infantil a base de PLV. Mantener lactancia materna.
	No se indica en este momento dieta libre de PLV en la madre.
	Si se logra establecer la lactancia materna exclusiva y hay mejoría de los síntomas, continuar control en CY D del EBAIS según red de servicios
	De no ser posible la suspensión de la fórmula infantil a base de PLV: referencia a consulta externa de Pediatría con carácter prioritario.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 39 de 112

	<u> </u>	
	I	Orientes e la martia de la companya
		Orientar a la madre que en caso
		de empeoramiento de los
		síntomas debe reconsultar a un
		servicio de emergencias según
		red de servicios.
		En caso de alimentación
		exclusiva con fórmula infantil a
		base de PLV:
		Referir a consulta externa de
		Pediatría con carácter prioritario
		Transfer of the state of the st
		Referencia al servicio de
		urgencias según red de servicios
	Caso moderado: mayor	Referir con carácter prioritario a
	sangrado que puede estar	la Consulta Externa de
	asociado con diarrea frecuente y	
	-	. •
	abundante, distensión	servicios.
	abdominal, vómitos recurrentes,	
	rechazo a la alimentación, llanto	Brindar a la madre, padre o
	persistente.	encargado recomendaciones en
		relación con la identificación
	Caso severo: sangrado severo,	sobre signos de alarma y la
	descenso de hemoglobina con	acción a seguir en caso de su
	respecto a determinación previa	aparición.
	mayor a 2 g/dl, inestabilidad	
	hemodinámica, coágulos de gran	
	tamaño y abundantes, diarrea	
	profusa o vómitos que impliquen	
	deshidratación o no tolerancia de	
	la vía oral.	
Enteropatía por PLV	Diarrea crónica persistente	Referencia a Servicio de
' '	Inadecuada ganancia de peso y	Emergencias, en caso de ataque
	longitud (falla para progresar)	al estado general.
	Heces con sangre escasa y	J
	recurrente	
	Disfagia	
	Moco en heces.	
	ivioco en neces.	

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 40 de 112

#### (Tercera y cuarta consulta) ALGORITMO 1. SOSPECHA DE APLV EN EL PRIMER NIVEL

#### Leve

### Lactancia Materna exclusiva

- Mantener lactancia materna.
- Indicar dieta libre de lácteos y derivados por 4 semanas.
- Orientar a la madre en el consumo de alimentos fuentes de calcio.

а

 Referencia Pediatría.

#### Lactancia Materna mixta

- Mantener lactancia materna
- Suspender fórmula infantil.
- Si se logra establecer lactancia materna exclusiva: dejar en control de C Y D.
- Si no se logra reestablecer lactancia materna exclusiva:
- Referencia
   Pediatría.

#### Alimentación exclusiva con fórmula

 Referencia a Pediatría.

#### Caso Moderado o Severo

Referir a Pediatría o Urgencias según caso clínico.

#### **CASO LEVE**

Mínimo sangrado (estrías sanguinolentas) y/o moco esporádico en un lactante por lo demás asintomático.

#### **CASO MODERADO**

Mayor sangrado que puede estar asociado a: diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente (en quien el pediatra descarta otras causas del cuadro clínico).

#### **CASO SEVERO**

Sangrado severo, descenso de hemoglobina con respecto a determinación previa mayor a 2 g/dl, inestabilidad hemodinámica, coágulos de gran tamaño y abundantes, diarrea profusa o vómitos que impliquen deshidratación o no tolerancia de la vía oral.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 41 de 112

3. MANEJO CLÍNICO DE LA SOSPECHA DE APLV (PROCTOCOLITIS ALERGICA Y ENTEROPATIA SENSIBLE A LA PLV) EN EL SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN POR PROFESIONAL DE PEDIATRÍA

Para efectos de este apartado, se considerará el manejo clínico que debe realizar el pediatra en consulta externa de áreas de salud de Segundo Nivel, en hospitales regionales y periféricos, o al recibir interconsulta del servicio de urgencias.

El profesional en pediatría debe realizar las siguientes acciones generales:

- Historia clínica.
- Examen físico completo
- Valoración o solicitud de exámenes de laboratorio:
  - ✓ Frotis de heces
  - ✓ Sangre oculta en heces\*
  - ✓ Hemograma
  - ✓ Tiempos de coagulación solo en casos severos.
  - ✓ En caso de sospecha de enteropatía
    - Frotis de heces seriados #3.
    - Examen general de orina.
    - o Pruebas de función hepática que incluya nivel de albúmina sérica.
    - Coprocultivo
- Valorar gravedad del cuadro clínico y definir diagnóstico

**Agendamiento**: Para la consulta por primera vez se establece la atención del binomio madre- niño(a) por lo que se deberá agendar cita en el Servicio de Pediatría, como casos nuevos tanto a la madre como al niño o niña, en la primera consulta (una hora para la atención del binomio) y de igual manera para las citas subsecuentes (30 minutos para la atención del binomio).

#### **IMPORTANTE**

\*La presencia o ausencia de sangre oculta no confirma ni descarta el diagnóstico, ni tampoco es un criterio para seguimiento ni clasificación de la severidad.

No se debe solicitar sangre oculta en heces (guayaco) en el seguimiento.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 42 de 112

#### **IMPORTANTE**

Para todo niño o niña que requiera fórmula extensamente hidrolizada, de aminoácidos libres o de soya de manera aguda (por un 1 mes) o crónica (más de 1 mes), <u>la persona profesional de pediatría, neonatología, alergología o gastroenterología pediátrica debe anotar en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:</u>

Diagnóstico. Alergia a la proteína de la leche de vaca.

Clasificación. Anotar si es un caso categorizado como: leve, moderado o severo.

En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123.

La gravedad del cuadro clínico se define de la siguiente manera:

- Caso leve: mínimo sangrado (estrías sanguinolentas) y/o moco esporádico en un lactante por lo demás asintomático.
- Caso moderado: p (en quien el pediatra descarta otras causas del cuadro clínico)
- Caso severo: sangrado severo, descenso de hemoglobina con respecto a determinación previa mayor a 2 g/dl, inestabilidad hemodinámica, coágulos de gran tamaño y abundantes, diarrea profusa o vómitos que impliquen deshidratación o no tolerancia de la vía oral.

El detalle de las intervenciones según la gravedad del cuadro clínico y la alimentación que recibe el niño o niña se describe a continuación.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 43 de 112

# a. CASO LEVE: mínimo sangrado (estrías sanguinolentas) y/o moco esporádico en un lactante por lo demás asintomático.

Consultas	niña recibe lactancia materna exclusiva (en menores de 6 meses)  Intervenciones	
Primera consulta	Mantener la lactancia materna y continuar con la eliminación del consumo de lácteos y derivados según consumo usual de estos alimentos en la alimentación de la madre, indicada desde el primer nivel de atención hasta completar 4 semanas,	
	Lácteos: leche líquida, en polvo, condensada, evaporada, con sabores, leche agria, leche deslactosada, leche descremada, integra u otros productos lácteos, como, por ejemplo: queso, mantequilla, crema de leche, natilla, yogurt, cuajada, crema dulce, helados a base de leche.	
	Orientar a la madre en el consumo de alimentos fuentes importantes de calcio para la alimentación materna (Anexo 2)	
	No se recomienda en este momento la realización estricta de Dieta materna libre de proteína de la leche de vaca (Anexo 3)	
	Orientar a la madre para que realice un diario de consumo de alimentos y verificación de síntomas en el niño o niña (Anexo 4)	
	Indicar la prueba de provocación:	
	Se orienta a la madre a que a la 5 semana debe reintroducir lácteos y derivados de manera progresiva en su dieta, según el consumo usual de estos alimentos, (incluir en la alimentación durante unas semanas <b>otros productos lácteos</b> como, por ejemplo: queso, mantequilla, crema de leche, natilla, yogurt, cuajada, crema dulce, helados a base de leche. En la siguiente semana, los <b>lácteos</b> : leche líquida, en polvo, condensada, evaporada, con sabores, leche agria, leche deslactosada, leche descremada, integra.	

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 44 de 112

	Orientar a la madre a acudir al servicio de emergencias en caso de		
	empeoramiento significativo de los síntomas (síntomas y signos de caso		
	moderado o severo).		
	Consulta de seguimiento en 6 semanas.		
Segunda consulta	Valorar después de la prueba de provocación de PLV en la dieta de la madre:		
(valorar posibilidad	Síntomas desaparecen:		
de tele			
orientación <sup>57</sup> ) en 6			
semanas	Se descarta el diagnóstico de APLV		
	La madre continua con alimentos que contengan PLV		
	Alta al niño o niña, no debe estar en control en pediatría y continuar control de		
	crecimiento y desarrollo en EBAIS según red de servicios.		
	Si reaparece sintomatología leve: (sangrado leve, estrías sanguinolentas y/o moco esporádico en un lactante por lo demás asintomático):		
	La madre debe continuar al menos por 6 meses y mínimo hasta que el niño o niña tenga 9 meses de edad eliminando el consumo de lácteos y derivados		
	Mantener la lactancia materna y en el caso de niños y niñas mayores de 6 meses cumplir con esquema de introducción de alimentos complementarios		
	Revisar diario de alimentos realizado por la madre, si se logra identificar un alimento que puede estar relacionado con otras alergias alimentarias, se puede orientar a la madre en la suspensión del mismo por 4 semanas (poner especial atención en soya y huevo) y reintroducir gradualmente a la semana 5.		
	Orientar a la madre en el consumo de alimentos fuentes importantes de calcio para la alimentación materna (Anexo 2)		

<sup>57</sup> Caja Costarricense de Seguro Social (2020) Lineamiento para la aplicación de las modalidades alternativas a la atención presencial en la prestación de servicios de salud en la Caja Costarricense de Seguro Social. L.GM.DRSS-SAGTS.231020.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 45 de 112

Se realiza diagnóstico definitivo de APLV.

Consulta de seguimiento 6 semanas.

**Síntomas empeoran** (mayor sangrado que puede estar asociado con diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente):

Orientar a la madre a la realización estricta de **Dieta materna libre de proteína** de la leche de vaca (Anexo 3)

Orientar a la madre para que tenga una dieta con alimentos fuentes importantes de calcio (Anexo 2)

Si el niño o niña evoluciona a la sintomatología de caso moderado, ver lo indicado en ese apartado.

#### **IMPORTANTE**

Se debe orientar a la familia sobre la importancia de la lactancia materna y recalcar la evolución benigna de la enfermedad. Es fundamental que el pediatra trasmita la confianza de que el sangrado digestivo, irá desapareciendo poco a poco sin generar en la mayoría de los casos ninguna complicación;<sup>58</sup> sangrado o estrías sanguinolentas en las heces esporádicas no contraindican este manejo, no se requiere realizar estudios seriados de sangre oculta en heces (guayaco)

El sangrado esporádico en un niño o niña sin otros síntomas no es criterio para suspender leche materna e indicar fórmula extensamente hidrolizada (FEH). Este niño o niña sólo debe tener seguimiento, pero no debe de indicarse una fórmula especial.

Tercera consulta	Seguimiento a un niño o niña con sangrado leve
(valorar posibilidad de tele orientación)	Verificar desaparición o persistencia de los síntomas, el grado severidad
en 6 semanas	Orientar en la evolución benigna de la enfermedad

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Liacouras, Ch. (2020). Food Protein-Induced Proctitis, Enterophaty and Sindrome enterocolitis of infancy. Uo To Date.

, ~ ~	
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA  ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 46 de 112

Revisar el hemograma realizado a los 6 meses en el I nivel de atención (si aplica) Continuar con lactancia materna y esquema de alimentación complementaria Orientar a la madre a reiniciar el consumo de lácteos y derivados de forma progresiva durante dos semanas a partir de los 6 meses de dieta y que el niño o niña tenga más de 9 meses de edad (prueba de provocación), vigilando durante un mes la aparición de los síntomas. Consulta de seguimiento después de haber realizado la segunda prueba de provocación. Cuarta consulta Si los síntomas desaparecen: (posterior a segunda Alta al niño o niña, no debe estar en control en pediatría, continuar en la consulta prueba de crecimiento y desarrollo del EBAIS según la red de servicios. provocación) Si los síntomas reaparecen mínimo sangrado, estrías sanguinolentas) y/o moco esporádico en un lactante por lo demás asintomático: Se reinicia la dieta libre de lácteos y derivados Orientar a la madre en el consumo de alimentos fuentes importantes de calcio para la alimentación materna (Anexo 2) Repetir pruebas de provocación cada 6 meses.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 47 de 112

#### ALGORITMO 2. CASO LEVE CON LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

#### PRIMERA CONSULTA

- Referencia a Clínica de Lactancia Materna y Desarrollo en Hospitales o Consulta de Lactancia Materna en Áreas de Salud para relactación según cada caso.
- Mantener lactancia materna
- Continuar o indicar la eliminación de consumo de lácteos y derivados por 4 semanas
- Indicar alimentos fuentes importantes de calcio
- Solicitar diario de consumo de alimentos y verificación de síntomas
- Indicar a la madre, que a la semana 5 debe reintroducir en su dieta lácteos y derivados de manera progresiva

#### **SEGUNDA CONSULTA**

#### Ausencia de síntomas

- Seguimiento en Consulta de Crecimiento y Desarrollo.
- Descartar diagnóstico APLV.
- Madre continua con dieta usual.
- Alta y seguimiento en

#### Reaparecen síntomas leves

- Dieta materna eliminando el consumo de lácteos y derivados, por al menos 6 meses y mínimo hasta que el niño o niña tenga 9 meses de edad.
- Mantener lactancia materna y en niños y niñas a partir de los 6 meses cumplir con esquema de alimentación complementaria.
- Revisar diario de consumo de alimentos realizado por la madre, para analizar si se logra identificar un alimento que puede estar relacionado con otras alergias.
- Orientar a la madre en dieta con alimentos fuentes importantes de calcio.
- Se confirma diagnóstico de APLV
- Consulta de seguimiento en 6 semanas.

#### Síntomas empeoran

- Dieta materna libre de proteína de leche de vaca.
- Orientar a la madre en dieta con alimentos fuentes importantes de calcio.
- Si el niño o niña evoluciona a la sintomatología de caso moderado (ver el apartado respectivo).

#### TERCERA CONSULTA

#### Síntomas se mantienen leves

- Verificar grado de severidad de los síntomas.
- Orientar en la evolución benigna de la enfermedad.
- Revisar hemograma (realizado en el I Nivel de atención).
- Mantener lactancia materna y cumplir esquema de alimentación complementaria.
- Indicar a la madre a reiniciar el consumo de lácteos y derivados de forma progresiva durante 2 semanas a partir de los 6 meses de dieta y que el niño o niña tenga 9 meses de edad, vigilar durante un mes aparición de los síntomas.
- Consulta de seguimiento posterior a la segunda prueba de provocación.

#### **CUARTA CONSULTA**

#### Ausencia de síntomas

 Alta y seguimiento en consulta de seguimiento y desarrollo.

#### Reaparecen síntomas leves

- Reiniciar dieta libre de lácteos y derivados
- Orientar a la madre en dieta con alimentos fuentes importantes de calcio
- Repetir prueba de provocación cada 6 meses.

#### CASO LEVE

Mínimo sangrado (estrías sanguinolentas) y/o moco esporádico en un lactante por lo demás asintomático.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 48 de 112

Niño o niña que recibe lactancia materna mixta (en menores de 6 meses)		
Consultas	Intervenciones	
Primera consulta	Mantener lactancia materna	
	Suspender fórmula a base de PLV por 4 semanas	
	Referencia a Clínica de Lactancia Materna y Desarrollo en Hospitales o Consulta de Lactancia Materna en Áreas de Salud para relactación (Anexo 5)	
	Si es posible recuperar la lactancia materna exclusiva y los síntomas desaparecen:	
	Mantener lactancia materna exclusiva.  Valorar si es o no necesaria realizar prueba de provocación. (Si madre logró reestablecer la lactancia materna exclusiva y requiere suplementar nuevamente con fórmula infantil, en es caso no se requiere realizar prueba de provocación)	
	Seguimiento en 6 semanas Si la relactación o el aumento de la producción de leche materna no es posible a corto plazo:	
	Indicar: <b>Fórmula con proteína extensamente hidrolizada (FEH) Código LOM 1-10-50-6850</b> , para tratamiento agudo de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:	
	<ul> <li>Diagnóstico. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.</li> <li>Clasificación. Caso leve</li> <li>En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123.</li> </ul>	

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 49 de 112

El número de latas a prescribir debe estar de acuerdo con la edad del niño o niña (**Anexo 8**: Cantidad de fórmula según edad y condición del menor de 2 años)

Orientar a la madre a reintroducir de manera progresiva la fórmula a base de PLV (prueba de provocación en el niño o niña), a partir de la quinta semana, la cual consiste en (Anexo 7):

- ✓ Sustituir en al menos dos tomas del día una medida de fórmula extensamente hidrolizada por una de fórmula de lactantes con PLV.
- ✓ Si no hay síntomas, una vez completado el cambio en esas dos tomas, se podrá sustituir cada día una toma completa de fórmula extensamente hidrolizada por una de fórmula con PLV, hasta completar totalmente la reintroducción.
- ✓ Si hay síntomas como mínimo sangrado, estrías sanguinolentas y/o moco esporádico en un lactante por lo demás asintomático, reiniciar la fórmula extensamente hidrolizada.

Consulta de seguimiento en 6 semanas

#### **IMPORTANTE**

En los niños y niñas con lactancia mixta cuando la sintomatología coincida con la introducción de tomas de fórmula, debe mantenerse la lactancia materna y la mayoría de las veces NO es necesario indicar una dieta de exclusión en la madre.

Segunda consulta	Niño o niña que logra lactancia materna exclusiva y no se le realizó prueba de provocación:
(valorar posibilidad de tele orientación) en 6 semanas	Promover continuación de lactancia materna.
	Orientar a la madre sobre posibilidad de volver a presentar síntomas en caso de reintroducción de la fórmula a base de proteína de leche de vaca en el niño o niña.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 50 de 112

Recomendaciones de reconsulta.

Dar de alta por Pediatría, seguimiento en consulta de crecimiento y desarrollo del EBAIS según red de servicios.

#### Niño o niña que continua con alimentación mixta:

Valorar después de la prueba de provocación en el niño o niña:

#### Síntomas desaparecen:

Se descarta el diagnóstico de APLV

Se promueve la lactancia materna exclusiva y de lo contrario mantener alimentación mixta con la fórmula que el niño o niña utiliza.

Alta al niño o niña, no debe estar en control en pediatría, seguimiento en consulta de C y D en EBAIS según red de servicios.

Si reaparece sintomatología leve (mínimo sangrado estrías sanguinolentas y/o moco esporádico en un lactante por lo demás asintomático o hubo un empeoramiento de los síntomas (mayor sangrado que puede estar asociado con diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente):

Se realiza diagnóstico definitivo de APLV.

Indicar: Fórmula con proteína extensamente hidrolizada (FEH) Código LOM 1-10-50-6850, para tratamiento crónico de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:

- Diagnóstico. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.
- Clasificación. Anotar si es leve, moderado o severo.
- En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 51 de 112

El número de latas a prescribir debe estar de acuerdo con la edad del niño o niña (**Anexo 8**: Cantidad de fórmula según edad y condición del menor de 2 años)

El niño o niña debe continuar al menos por 6 meses y mínimo hasta que el niño o niña tenga 9 meses de edad con fórmula extensamente hidrolizada.

Mantener la lactancia materna y en el caso de niños y niñas mayores de 6 meses cumplir con esquema de introducción de alimentos complementarios.

Orientar a la madre a la realización de prueba de provocación en el niño o niña a partir de los 6 meses de no consumo de fórmula de PLV y que el niño o niña tenga más de 9 meses de edad, vigilando durante un mes la aparición de los síntomas.

Consulta de seguimiento a después de haber realizado la segunda prueba de provocación.

**Síntomas empeoran** (mayor sangrado que puede estar asociado con diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente:

Orientar a la madre a la realización estricta de **Dieta materna libre** de proteína de la leche de vaca (Anexo 3)

Orientar a la madre en el consumo de alimentos fuentes importantes de calcio para la alimentación materna (**Anexo 2**)

En caso de cuadro moderado, ver lo indicado en ese apartado.

#### **IMPORTANTE**

Se debe orientar a la madre que, al iniciar la alimentación complementaria, el número de tomas de fórmula debe ir disminuyendo progresivamente, manteniendo la leche materna hasta lograr suspender la fórmula infantil.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 52 de 112

El médico pediatra debe tener esto en consideración para limitar en número de latas de fórmula a prescribir durante este proceso con el fin de mantener la promoción de la lactancia materna.

materna.	
Tercera consulta	Si los síntomas desaparecen:
Posterior a segunda prueba de provocación	Alta al niño o niña, no debe estar en control en pediatría
•	Si los síntomas reaparecen mínimo sangrado (estrías sanguinolentas) y/o moco esporádico en un lactante por lo demás asintomático:
	El médico pediatra debe valorar si el niño o niña requiere fórmula extensamente hidrolizada priorizando que se debe mantener con lactancia materna y alimentación complementaria. Si el niño o niña <b>no requiere</b> la prescripción de fórmula extensamente hidrolizada, valorar el alta.
	Si el niño o niña <b>requiere</b> la prescripción de fórmula extensamente hidrolizada, indicar hasta el año de edad.
	Repetir pruebas de provocación cada 6 meses.
	En el niño o niña mayor de un año, esta prueba debe realizarse con alimentos fuentes de PLV de manera progresiva durante 4 semanas, en este orden: alimentos que contengan leche de vaca, pan (galletas, pan cuadrado, queques, entre otros), yogurt, queso fresco pasteurizado y leche de vaca.

#### **IMPORTANTE**

El sangrado esporádico en un niño o niña sin otros síntomas no es criterio para suspender lactancia materna ni para cambios de una formula a base de PLV a fórmula extensamente hidrolizada (FEH) o de FEH a aminoácidos libres. A este niño o niña se le debe dar seguimiento pediátrico, pero no requiere fórmula especial.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 53 de 112

#### ALGORITMO 3. CASO LEVE CON ALIMENTACIÓN MIXTA

#### PRIMERA CONSULTA

- Mantener lactancia materna
- Suspender fórmula PLV por 4 semanas
- Referir a CLMD o CLM para relactación

## Posible recuperar lactancia materna exclusiva y síntomas desaparecen

- Mantener lactancia materna exclusiva
- Valorar necesidad o no de prueba de provocación
- Consulta de seguimiento: 6 semanas.

### Relactación o aumento en la producción de leche no es posible a corto plazo

- Indicar fórmula infantil extensamente hidrolizada (FEH) para tratamiento agudo (1 mes) de APLV.
- Orientar en la prueba de provocación en el niño o niña, partir de la cuarta a sexta semana
- Orientar que, en caso de reaparición de los síntomas, volver a FEH.
- Consulta de seguimiento en 6 semanas.

#### **SEGUNDA CONSULTA**

#### Recuperación de lactancia materna (LM) sin Prueba de provocación

- Promover lactancia materna exclusiva.
- Orientar a la madre sobre posibilidad de volver a presentar síntomas en caso de reintroducción de la fórmula a base de proteína de leche de vaca en el niño o niña.
- Recomendaciones de reconsulta.
- Alta y seguimiento en la consulta de crecimiento y desarrollo.

#### Ausencia de síntomas

- Descartar diagnóstico APLV.
- Promover lactancia materna exclusiva y de lo contrario mantener lactancia mixta.
- Alta y seguimiento en la consulta de crecimiento y desarrollo.
- Si el niño o niña evoluciona a la sintomatología de caso moderado (ver el apartado respectivo).

#### Reaparecen de síntomas

Alimentación mixta posterior a Prueba de Provocación

- Diagnóstico APLV
- Indicar FEH para tratamiento crónico (6 meses) de APLV (Anexo 3).
- Continuar con FEH al menos por 6 meses y mínimo hasta 9 meses de edad.
- Mantener LM y cumplir esquema de alimentación complementaria.
- Orientar a la madre en prueba de provocación a partir de los 6 meses de no consumo de fórmula de PLV y que el niño o niña tenga más de 9 meses de edad, vigilando la aparición de síntomas.
- Cita de seguimiento después de segunda prueba de provocación
- Si el niño o niña evoluciona a la sintomatología de caso moderado (ver el apartado respectivo).

#### Síntomas empeoran

- Realización de dieta materna libre de PLV.
- Orientar a la madre en una dieta con alimentos fuentes importantes de calcio.
- En caso de cuadro moderado ver lo indicado en ese apartado.

#### TERCERA CONSULTA

#### Ausencia de síntomas

 Alta y seguimiento en consulta de seguimiento y desarrollo.

#### Reaparecen síntomas leves

 Valoración si se requiere FEH, priorizando mantener LM y alimentación complementaria.

#### Requiere FEH

#### CASO LEVE

Mínimo sangrado (estrías sanguinolentas) y/o moco esporádico en un lactante por lo demás asintomático.

#### Requiere FEH

- Indicar FEH hasta el año de edad.
- Repetir pruebas de provocación cada 6 meses.
- En el niño o niña mayor de un año esta prueba se realiza con alimentos fuentes de PLV de manera progresiva durante 4 semanas, en este orden: alimentos que contengan leche de vaca (pan), yogurt, queso fresco pasteurizado y leche.

#### No requiere FEH

 Alta y seguimiento en consulta de seguimiento y desarrollo.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 54 de 112

Niño o n	iña con alimentación exclusiva con fórmula con PLV
Consulta	Intervenciones
Primera consulta	Suspender fórmula a base de PLV por 4 semanas. Valorar posibilidad de relactación. Referencia a Clínica de Lactancia Materna y Desarrollo en Hospitales o Consulta de Lactancia Materna en Áreas de Salud para relactación si es posible (Anexo 5).
	Si es posible recuperar la lactancia materna exclusiva y los síntomas desaparecen:
	Mantener lactancia materna exclusiva.  Valorar si es o no es necesaria realizar prueba de provocación.  La madre no requiere realizar dieta sin PLV.  Seguimiento en 6 semanas.
	Si la relactación o el aumento de la producción de leche materna no es posible a corto plazo:
	<ul> <li>Indicar: Fórmula con proteína extensamente hidrolizada (FEH)</li> <li>Código LOM 1-10-50-6850, para tratamiento agudo de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS: <ul> <li>Diagnóstico. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.</li> <li>Clasificación: Caso leve</li> <li>En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123.</li> </ul> </li> </ul>
	El número de latas a prescribir debe estar de acuerdo con la edad del niño o niña (anexo 8: Cantidad de fórmula según edad y condición del menor de 2 años)
	En caso de niños o niñas mayores de 6 meses sin sospecha de reacción cruzada a la soya: Indicar: Fórmula con proteína de soya Código LOM 1-10-50-7530, para tratamiento agudo por 4

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 55 de 112

semanas, de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:

- **Diagnóstico**. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.
- Clasificación: caso leve
- En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123.

Si no mejora se debe prescribir FEH.

Se debe orientar a la madre a reintroducir de manera progresiva la fórmula a base de PLV (prueba de provocación en el niño o niña) a partir de la quinta semana, la cual consiste en (Anexo 7):

- ✓ Sustituir en al menos dos tomas del día una medida de fórmula extensamente hidrolizada por una de fórmula de lactantes con PLV.
- ✓ Si no hay síntomas, una vez completado el cambio en esas dos tomas, se podrá sustituir cada día una toma completa de fórmula extensamente hidrolizada por una de fórmula con PLV, hasta completar totalmente la reintroducción.

Si hay síntomas mínimo sangrado (estrías sanguinolentas) y/o moco esporádico en un lactante por lo demás asintomático:

Reiniciar la fórmula extensamente hidrolizada o de soya, según cada caso.

Consulta de seguimiento en 6 semanas

#### Segunda consulta (valorar posibilidad de tele orientación) en 6 semanas

Niño o niña que logra lactancia materna exclusiva y no se le realizó prueba de provocación:

Promover continuación de lactancia materna.

Orientar a la madre sobre posibilidad de volver a presentar síntomas en caso de reintroducción de la fórmula a base de proteína de leche de vaca en el niño o niña.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 56 de 112

Recomendaciones de reconsulta.

Dar de alta por Pediatría, seguimiento en consulta de crecimiento y desarrollo del EBAIS según red de servicios.

Niño o niña que continua con alimentación mixta.

Seguir de acuerdo a las acciones para este caso.

Niño o niña que continua con alimentación exclusiva con formula infantil:

Valorar después de la prueba de provocación en el niño o niña: **Síntomas desaparecen:** 

Se descarta el diagnóstico de APLV

Alta al niño o niña, no debe estar en control en pediatría, continuar en consulta de C y D del EBAIS según red de servicios.

Si reaparece sintomatología leve mínimo sangrado (estrías sanguinolentas) y/o moco esporádico en un lactante por lo demás asintomático o hubo un empeoramiento de los síntomas mayor sangrado que puede estar asociado con diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente:

Se realiza diagnóstico definitivo de APLV.

Indicar: Fórmula con proteína extensamente hidrolizada (FEH) Código LOM 1-10-50-6850 o formula con proteína de soya Código LOM 1-10-50-7530, según corresponda, para tratamiento agudo de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:

- Diagnóstico. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.
- Clasificación. Anotar si es leve, moderado o severo.
- En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 57 de 112

la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123.

El número de latas a prescribir debe estar de acuerdo con la edad del niño o niña (**Anexo 8**: Cantidad de fórmula según edad y condición del menor de 2 años).

El niño o niña debe continuar al menos por 6 meses y mínimo hasta que el niño o niña tenga 9 meses de edad con fórmula extensamente hidrolizada o soya, según corresponda.

En el caso de niños y niñas mayores de 6 meses cumplir con esquema de introducción de alimentos complementarios.

Orientar a la madre a la realización de prueba de provocación en el niño o niña a partir de los 6 meses de no consumo de fórmula de PLV y que el niño o niña tenga más de 9 meses de edad, vigilando durante un mes la aparición de los síntomas.

Consulta de seguimiento después de haber realizado la segunda prueba de provocación.

**Síntomas empeoran:** mayor sangrado que puede estar asociado con diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente:

En caso de cuadro moderado o severo, ver lo indicado en ese apartado.

Consulta de seguimiento después de la prueba de provocación

#### Tercera consulta

#### Si los síntomas desaparecen:

## Posterior a segunda prueba de provocación

Alta al niño o niña, no debe estar en control en pediatría

Si los síntomas reaparecen mínimo sangrado (estrías sanguinolentas) y/o moco esporádico en un lactante por lo demás asintomático:

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 58 de 112

Indicar: Fórmula con proteína extensamente hidrolizada (FEH) Código LOM 1-10-50-6850 o formula con proteína de soya Código LOM 1-10-50-7530, según corresponda, para tratamiento crónico por 6 meses, de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:

- Diagnóstico. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.
- Clasificación. Anotar si es leve, moderado o severo.
- En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123

El número de latas a prescribir debe estar de acuerdo con la edad del niño o niña (**Anexo 8**: Cantidad de fórmula según edad y condición del menor de 2 años).

Repetir pruebas de provocación cada 6 meses.

En el niño o niña mayor de un año, esta prueba debe realizarse con alimentos fuentes de PLV de manera progresiva durante 4 semanas, en este orden: alimentos que contengan leche de vaca pan (galletas, pan cuadrado, queques, entre otros), yogurt, queso fresco pasteurizado y leche.

Cita de seguimiento hasta los 2 años donde se dan orientaciones generales, se da de alta por pediatría y seguimiento en consulta de crecimiento y desarrollo del EBAIS según red de servicios.

#### **IMPORTANTE**

El sangrado esporádico en un niño o niña sin otros síntomas no es criterio para cambios de una fórmula a base de PLV a fórmula de soya o fórmula extensamente hidrolizada (FEH) o de FEH a aminoácidos libres. A este niño o niña se le debe dar seguimiento pediátrico, pero no requiere fórmula especial.

#### **IMPORTANTE**

El uso de fórmula de soya es exclusivo para niños o niñas mayores de 6 meses sin sospecha de reacción cruzada a esta proteína con el diagnóstico de APLV (caso leve o moderado), si no hay respuesta, se debe usar FEH.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 59 de 112

#### ALGORTIMO 4. CASO LEVE CON ALIMENTACION EXCLUSIVA CON FORMULA CON PLV

#### PRIMERA CONSULTA

- Suspender fórmula PLV por 4 semanas
- Referir a CLMD o CLM para relactación si es posible.

### Posible recuperar lactancia materna (LM) exclusiva a corto plazo

- Mantener LM exclusiva.
- Valorar necesidad o no de prueba de provocación.
- La madre no requiere hacer dieta sin PLV.
- Consulta de seguimiento: 6 semanas.

### Relactación o aumento en la producción de leche no es posible a corto plazo

- Indicar fórmula infantil extensamente hidrolizada (FEH) para tratamiento agudo (1 mes) de APLV.
- En niños y niñas mayores de 6 meses sin sospecha de reacción cruzada a la soja, prescripción fórmula de soja tratamiento agudo.
- Orientar en la prueba de provocación en el niño o niña, partir de la cuarta a sexta semana.
- Orientar que, en caso de reaparición de los síntomas, volver a FEH o soja.
- Consulta de seguimiento en 6 semanas.

#### **SEGUNDA CONSULTA**

## Recuperación de LM exclusiva Prueba de provocación

- Descartar diagnóstico APLV.
- Promover lactancia materna exclusiva y de lo contrario mantener lactancia mixta.
- Alta y seguimiento en la consulta de crecimiento y desarrollo.
- Si el niño o niña evoluciona a la sintomatología de caso moderado (ver el apartado respectivo).

Recuperación de LM de manera parcial Alimentación Mixta (seguir algoritmo correspondiente)

#### Alimentación exclusiva con fórmula posterior a Prueba de provocación

#### Ausencia de síntomas

- Descartar diagnóstico APLV.
- Alta y seguimient o en la consulta de crecimiento

### Reaparecen síntomas

- Diagnóstico APLV.
- Indicar FEH o soja para tratamiento crónico (6 meses) de APLV.
- Continuar con FEH o soja al menos por 6 meses y mínimo hasta 9 meses de edad.
- Mantener LM y cumplir esquema de alimentación complementaria.
- Orientar a madre en prueba de provocación a partir de los 6 meses de no consumo de fórmula de PLV y que el niño o niña tenga más de 9 meses de edad, vigilando aparición de síntomas.
- Cita de seguimiento después de segunda prueba de provocación.

#### Síntomas empeoran

 En caso de cuadro moderado o severo, ver lo indicado en ese apartado.

#### TERCERA CONSULTA

#### Ausencia de síntomas

 Alta y seguimiento en consulta de seguimiento y desarrollo.

#### **CASO LEVE**

Mínimo sangrado (estrías sanguinolentas) y/o moco esporádico en un lactante por lo demás asintomático.

#### Reaparecen síntomas

- Prescripción FEH o soja (tratamiento crónico) por 6 meses (hasta máximo 2 años).
- Repetir prueba de provocación cada 6 meses.
- En el niño o niña mayor de un año esta prueba se realiza con alimentos fuentes de PLV de manera progresiva durante 4 semanas, en este orden: alimentos que contengan leche de vaca (pan), yogurt, queso fresco pasteurizado y leche.
- Cita de seguimiento hasta los 2 años donde se dan orientaciones generales y se da de alta por pediatría v seguimiento en consulta de crecimiento v desarrollo.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 60 de 112

b. CASO MODERADO: Mayor sangrado que puede estar asociado a: diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente (en quien el pediatra descarta otras causas del cuadro clínico).

Niño o niña	a recibe lactancia materna exclusiva (en menores de 6 meses)
Consulta	Intervenciones
Primera consulta	Mantener lactancia materna.
	Orientar a la madre en la realización estricta de la <b>Dieta materna libre</b> de proteína de leche de vaca (Anexo 3) durante 4 semanas (proctocolitis) y 6 semanas (enteropatía).
	Orientar a la madre para que realice un diario de consumo de alimentos y verificación de síntomas en el niño o niña.
	Indicar a la madre el consumo de alimentos fuentes de calcio (Anexo 2)
	Consulta de seguimiento: El pediatra puede, de acuerdo con su criterio médico, realizar seguimiento presencial en una o dos semanas o antes según corresponda.
	El pediatra puede valorar la necesidad de hospitalización según el cuadro clínico del niño o niña y su estado general.
Segunda consulta	Valorar evolución clínica:
	Ausencia de síntomas o mejoría clínica:
	Continuar con <b>Dieta materna libre de proteína de leche de vaca</b> (Anexo 3) hasta completar 4 semanas en proctocolitis y 6 semanas en enteropatía.
	Orientar a la madre en la prueba de provocación oral en su domicilio (Anexo 6) al completar los tiempos indicados según sospecha clínica. Consulta de seguimiento en 4 a 6 semanas, según cuadro clínico y posterior a la prueba de provocación.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 61 de 112

Si los síntomas de mantienen de manera moderada mayor sangrado que puede estar asociado con diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente o empeoran sangrado severo, descenso de hemoglobina con respecto a determinación previa mayor a 2 g/dl, inestabilidad hemodinámica, coágulos de gran tamaño y abundantes, diarrea profusa o vómitos que impliquen deshidratación o no tolerancia de la vía oral:

Revisar la adherencia a la dieta materna libre de proteína de leche de vaca (Anexo 3).

Valorar suspender puntualmente de la dieta materna y con base en el diario de alimentos, algún otro alimento únicamente si hay verdadera sospecha clínica de su relación con el empeoramiento del cuadro. Poner especial atención al huevo y a la soya.

Orientar a la madre si se presenta mejoría, continuar con la eliminación de dicho alimento y seguir con lactancia materna.

Si no se identifica algún alimento involucrado:

Suspender lactancia materna por no más de una semana.

Indicar: Fórmula con proteína extensamente hidrolizada (FEH) Código LOM 1-10-50-6850, para tratamiento agudo, por 4 semanas para realizar prueba terapéutica por APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:

- **Diagnóstico**. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.
- Clasificación. Caso moderado.
- En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123

Referir a la madre a la Clínica de Lactancia Materna y Desarrollo para su orientación en el mantenimiento de la producción de leche materna (la

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 62 de 112

leche extraída durante este periodo se debe eliminar o donar a un Banco de Leche Humana).

Orientar a la madre en la **prueba de provocación oral en su domicilio** al completar los tiempos indicados según sospecha clínica.

Orientar a la madre en el sentido de que, si los síntomas han desaparecido a las 2 semanas de estar con FEH, reintroduzca la leche materna incrementando de forma paulatina las tomas de leche materna, valorando la tolerancia en el niño o niña y consecuentemente disminuyendo la cantidad de fórmula. La madre debe mantener dieta libre de proteína de la leche de vaca.

Si los síntomas moderados reaparecen con la reintroducción de la leche materna, recomendar a la madre mantener la suspensión.

Si los síntomas que reaparecen son leves: mínimo sangrado (estrías sanguinolentas) y/o moco esporádico en un lactante por lo demás asintomático, recomendar continuar con lactancia materna exclusiva según evolución.

Consulta de seguimiento en 4 a 6 semanas, según cuadro clínico y posterior a la prueba de provocación.

#### **IMPORTANTE**

No se deben hacer dietas extensas de eliminación de alimentos conocidas como "dietas del amor" o "dietas elementales". Es decir, no se deben eliminar muchos alimentos sólo porque se consideran alergénicos ( trigo , huevo , semillas, soya, res, mariscos, etc). Ni de manera preventiva ni terapéutica en casos con sospecha inicial de gastro enteropatías por PLV. Este tipo de conductas en el manejo inicial conllevan repercusiones a nivel nutricional y emocional de la madre y del lactante.

Tercera consulta	Valorar después de la prueba de provocación en la dieta de la madre:
(valorar posibilidad de tele orientación)	Ausencia de síntomas
en 4 a 6 semanas	Mantener lactancia materna
	Descartar diagnóstico de APLV

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 63 de 112

Dar de alta del servicio de pediatría y seguimiento en la consulta de C y D del EBAIS, según red de servicios.

Madre continua con dieta normal.

**Reaparición de síntomas:** mayor sangrado que puede estar asociado con diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente:

- a. Niño o niña que mejoró con la dieta libre de proteína de la leche de vaca en la madre y cuyos síntomas reaparecen al reintroducir la PLV en la dieta materna.
- b. Niño o niña que mejoró con la suspensión de la lactancia materna por dos o cuatro semanas y toleró la reintroducción de la leche materna y cuyos síntomas reaparecen con la reintroducción de la PLV en la dieta materna.

Mantener lactancia materna.

Se confirma el diagnóstico de APLV.

Se retoma la eliminación de PLV en la dieta materna.

Fortalecer la adherencia a la dieta libre de PLV en la madre.

Orientar a la madre en el consumo de alimentos fuentes importantes de calcio para la alimentación materna (Anexo 2).

Orientar a la realización de prueba de provocación en la madre a los 6 meses de no consumo de PLV y que el niño o niña tenga más de 9 meses de edad, vigilando durante un mes la aparición de los síntomas.

Dar consulta de seguimiento al menos en 6 meses y cuando el niño o niña tenga 9 meses de edad.

c. Niño o niña que requirió la suspensión de la lactancia materna por 4 semanas y vuelve a presentar <u>síntomas moderados</u>: mayor sangrado que puede estar asociado con diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente durante la reintroducción de la misma (los síntomas leves: mínimo sangrado (estrías

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 64 de 112

sanguinolentas) y/o moco esporádico en un lactante por lo demás asintomático **no contraindican la lactancia materna**). Suspender lactancia materna

Indicar: Fórmula con proteína extensamente hidrolizada (FEH) Código LOM 1-10-50-6850, para tratamiento crónico por 6 meses, de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:

- Diagnóstico. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.
- Clasificación. Caso moderado.
- En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123

Se confirma el diagnóstico de APLV.

La madre continua con alimentos que contengan PLV.

Dar consulta de seguimiento al menos en 6 meses y cuando el niño o niña tenga 9 meses de edad.

Orientar a la madre en realizar la prueba de provocación en el niño o niña, la cual consiste en (**Anexo 7**):

Sustituir en al menos dos tomas del día una medida de fórmula extensamente hidrolizada por una de fórmula de lactantes con PLV.

Si no hay síntomas, una vez completado el cambio en esas dos tomas, se podrá sustituir cada día una toma completa de fórmula extensamente hidrolizada por una de fórmula con PLV, hasta completar totalmente la reintroducción.

Si hay síntomas, reiniciar la fórmula extensamente hidrolizada, según cada caso.

Dar consulta de seguimiento al menos en 6 meses y cuando el niño o niña tenga 9 meses de edad.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 65 de 112

d. Niño o niña que luego de la suspensión de leche materna y de estar durante cuatro semanas con FEH persiste con síntomas moderados:

Indicar: **Fórmula elemental o de aminoácidos libres (FA) Código LOM 1-10-50-6865**, para tratamiento agudo por 4 semanas, de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:

- **Diagnóstico**. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.
- Clasificación. Caso moderado.
- En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123.

Consulta de seguimiento en 4 semanas, en esta consulta se valora:

#### Si hay mejoría o resolución de síntomas:

Indicar: **Fórmula elemental o de aminoácidos libres (FA) Código LOM 1-10-50-6865**, para tratamiento crónico por 6
meses, de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:

- **Diagnóstico**. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.
- Clasificación. Caso moderado.
- En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123.

**Si los síntomas persisten** mayor sangrado que puede estar asociado con diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente:

Referir al servicio de gastroenterología del HNN.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 66 de 112

#### Cuarta consulta (valorar posibilidad de tele orientación)

Valorar después de la prueba de provocación según cada caso:

- Niños y niñas que mejoraron con la suspensión de la PLV en la madre y lo síntomas reaparecieron con la prueba de provocación en la dieta de la madre.
- b. Niño o niña que mejoró con la suspensión de la lactancia materna por dos o cuatro semanas y toleró la reintroducción de la leche materna y cuyos síntomas reaparecen con la reintroducción de la PLV en la dieta materna.

#### Ausencia de síntomas:

Dar de alta en el servicio de pediatría, seguimiento en consulta de C y D del EBAIS según red de servicios.

**Reaparición de los síntomas** mayor sangrado que puede estar asociado con diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente:

Continuar con dieta libre de PLV en la madre

Continuar con lactancia materna

Orientar a la madre a la realización de prueba de provocación con PLV primero en la dieta de la madre, luego en la alimentación del niño o niña cada 6 meses, hasta la desaparición de los síntomas.

c. Niño o niña que requirió la suspensión de la lactancia materna por 4 semanas y vuelve a presentar <u>síntomas moderados</u> durante la reintroducción de la misma (los síntomas leves no contraindican la lactancia materna)

#### Ausencia de síntomas:

Dar de alta en el servicio de pediatría, seguimiento en consulta de C y D del EBAIS según red de servicios.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 67 de 112

**Reaparición de los síntomas** mayor sangrado que puede estar asociado con diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente:

Mantener con fórmula extensamente hidrolizada (FEH) por 6 meses más.

Orientar a la madre a la realización de la prueba de provocación con PLV, esta prueba debe realizarse con alimentos fuentes de PLV de manera progresiva durante 4 semanas, en este orden: alimentos que contengan leche de vaca, pan (galletas, pan cuadrado, queques, entre otros), yogurt, queso fresco pasteurizado y leche.

Si los síntomas persistieran más allá de los dos años se suspende la fórmula y se orienta en una dieta con otros alimentos fuentes de calcio y se repite la prueba de provocación cada año.

#### **IMPORTANTE**

En consejería en lactancia materna se debe trabajar el sentimiento de culpa que una madre puede sentir en esta situación siempre respetando su situación particular y brindando el apoyo que se requiere de acuerdo con su situación.

Considerar el apoyo psicológico en casos donde hay mucha afectación de la madre.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 68 de 112

## ALGORTIMO 5. CASO MODERADO CON LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA (Primera y segunda consulta)

#### PRIMERA CONSULTA

- Mantener lactancia materna.
- Dieta materna libre de proteína de leche de vaca durante 4 semanas (proctocolitis) y 6 semanas (enteropatía).
- Solicitar diario de consumo de alimentos y verificación de síntomas.
- Indicar alimentos fuentes de calcio.
- Consulta de seguimiento: 1 o 2 semanas.

#### **SEGUNDA CONSULTA**

### Ausencia de síntomas o mejoría clínica

- Continuar con la dieta materna libre de proteína de leche de vaca: 4 semanas en proctocolitis y 6 semanas en enteropatía.
- Orientar en la prueba de provocación oral en su domicilio en 4 o 6 semanas.
- Consulta de seguimiento: 4

   a 6 semanas, según cuadro clínico y posterior a la prueba de provocación.

#### Síntomas se mantienen moderados o empeoran

- Revisar la adherencia a la dieta materna libre de proteína de leche de vaca
- Valorar suspender otro alimento según diario de alimentos.

## 1

#### SI NO SE IDENTIFICA ALGÚN ALIMENTO INVOLUCRADO:

- Suspender lactancia materna por no más de una semana.
- Indicar fórmula extensamente hidrolizada para tratamiento agudo (1 mes) de APLV.
- Referir a la Clínica de Lactancia Materna y Desarrollo.
- Orientar en la prueba de provocación oral al completar los tiempos indicados según sospecha clínica:
  - ✓ Si los síntomas han desaparecido a las 2 semanas de estar con FEH, reintroducir la leche materna progresivamente.
  - ✓ Si los síntomas moderados reaparecen con la reintroducción de la leche materna, recomendar mantener la suspensión.
- √ Si los síntomas que reaparecen son leves, recomendar continuar con lactancia materna exclusiva según evolución.
- Consulta de seguimiento en 4 a 6 semanas.

#### **CASO MODERADO**

Mayor sangrado que puede estar asociado a: diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente (en quien el pediatra descarta otras causas del cuadro clínico).

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 69 de 112

## ALGORTIMO 6. CASO MODERADO CON LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA (Tercera consulta)

#### TERCERA CONSULTA

#### Ausencia de síntomas

- Mantener lactancia materna
- Descartar diagnóstico de APLV
- Alta del servicio de pediatría

#### Reaparición de síntomas

- Niño o niña que mejoró con la dieta libre de PLV en la madre y cuyos síntomas reaparecen al reintroducir la PLV en la dieta materna.
- Niño o niña que mejoró con la suspensión de la LM por dos o cuatro semanas y toleró la reintroducción de la leche materna y cuyos síntomas reaparecen con la reintroducción de la PLV en la dieta materna.
- Se confirma el diagnóstico de APLV.
- Mantener lactancia materna.
- Se retoma la eliminación de PLV en la dieta materna.
- Fortalecer la adherencia a la dieta libre de Pl V en la madre.
- Orientar a la madre en una dieta rica en alimentos fuentes de calcio.
- Orientar a la realización de prueba de provocación en la madre previo a la próxima cita
- Consulta de seguimiento al menos en 6 meses y cuando el niño o niña tenga 9 meses de edad.

- Niño o niña que requirió la suspensión de la LM por 4 semanas y vuelve a presentar síntomas moderados durante la reintroducción de la misma.
  - Se confirma el diagnóstico de API V
  - Suspender lactancia materna
  - Indicar fórmula extensamente hidrolizada para tratamiento crónico (6 meses) de APLV
  - Madre continua con alimentos que contengan PLV.
  - Orientar la realización de la prueba de provocación previo a la próxima cita.
  - Consulta de seguimiento en 6 meses y cuando el niño o niña tenga 9 meses de edad.

- Niño o niña que luego de la suspensión de leche materna y de estar durante cuatro semanas con FEH persiste con síntomas moderados.
- Indicar fórmula de aminoácidos libres para tratamiento agudo de APLV (4 semanas).
- Consulta de seguimiento en 4 semanas, en esta cita se valora:

#### Mejoría o resolución de síntomas

- Indicar fórmula aminoácidos libres para tratamiento crónico de APLV por 6 meses.
- Consulta de seguimiento en 6 meses y cuando el niño o niña tenga 9 meses de edad.

#### Síntomas persisten

Referir al Servicio de Gastroenterología del HNN.

#### **CASO MODERADO**

Mayor sangrado que puede estar asociado a: diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente (en quien el pediatra descarta otras causas del cuadro clínico).

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 70 de 112

## ALGORTIMO 7. CASO MODERADO CON LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA (Cuarta consulta)

#### CUARTA CONSULTA

- Niño o niña con APLV que continua con LM y la madre se mantiene con dieta de eliminación de la PLV.
- Cita posterior a la prueba de provocación.

#### Ausencia de síntomas

- Dar de alta en el servicio de pediatría.
- Seguimiento en Consulta de Crecimiento y Desarrollo.

#### Reaparición de síntomas

- Continuar con dieta libre de PLV en la madre.
- Orientar a la madre con una dieta rica en alimentos fuente de calcio-
- Continuar con LM.
- Orientar a la madre a la realización de prueba de provocación con PLV primero en la dieta de la madre, luego en la alimentación del niño o niña cada 6 meses, hasta la desaparición de los síntomas.

 Niño o niña con APLV que se mantiene con FEH o Fórmula de aminoácidos libres. Cita posterior a la prueba de provocación.

#### Ausencia de síntomas

- Dar de alta en el servicio de pediatría.
- Seguimiento en Consulta de Crecimiento y Desarrollo.

#### Reaparición de síntomas

- Mantener con fórmula extensamente hidrolizada (FEH) o de aminoácidos libres por 6 meses más.
- Orientar a la madre a la realización de la prueba de provocación con PLV en el niño o niña previo a próxima cita.
- Consulta de seguimiento en 6 meses.
- Si los síntomas persistieran más allá de los dos años se suspende la fórmula y se orienta en una dieta con otros alimentos fuentes de calcio y se repite la prueba de provocación cada año.

#### **CASO MODERADO**

Mayor sangrado que puede estar asociado a: diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente (en quien el pediatra descarta otras causas del cuadro clínico).

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 71 de 112

Niño o niña recibe lactancia materna mixta (en menores de 6 meses):	
Consulta	Intervenciones
Primera consulta	Mantener lactancia materna.
i illilera consulta	Wanterier lactancia materna.
	Suspender fórmula infantil a base de PLV por 4 semanas.
	Referencia a Clínica de Lactancia Materna y Desarrollo en Hospitales o Consulta de Lactancia Materna en Áreas de Salud para relactación
	(Anexo 5).
	Si la madre logra establecer una lactancia materna exclusiva:
	Orientar sobre su continuación y vigilar al niño o niña en relación con los síntomas asociados a APLV.
	No se requiere una prueba de provocación si la madre puede continuar con lactancia materna exclusiva.
	Dar una consulta de seguimiento en 6 semanas para verificar ausencia de síntomas y dar de alta.
	Si la madre logra lactancia materna exclusiva pero los síntomas no desaparecen:
	Cumplir el manejo del caso con lactancia materna exclusiva con síntomas leves o moderados según corresponda.
	Si la relactación o el aumento de la producción de leche materna no es posible a corto plazo:
	Indicar: <b>Fórmula con proteína extensamente hidrolizada (FEH) Código LOM 1-10-50-6850</b> , para tratamiento agudo por 4 semanas de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:
	<ul> <li>Diagnóstico. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.</li> <li>Clasificación. Caso moderado.</li> </ul>

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 72 de 112

 En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123

Orientar a la madre a reintroducir de manera progresiva la fórmula a base de PLV (prueba de provocación en el niño o niña) luego de 4 a 6 semanas, la cual consiste en (**Anexo 7**):

- ✓ Sustituir en al menos dos tomas del día una medida de fórmula extensamente hidrolizada por una de fórmula de lactantes con PLV.
- ✓ Si no hay síntomas, una vez completado el cambio en esas dos tomas, se podrá sustituir cada día una toma completa de fórmula extensamente hidrolizada por una de fórmula con PLV, hasta completar totalmente la reintroducción.

Si hay síntomas, reiniciar la fórmula extensamente hidrolizada.

Consulta de seguimiento en 6 semanas.

#### Segunda consulta (valorar posibilidad de tele orientación)

Valorar después de la prueba de provocación en la dieta del niño o niña que se mantiene con alimentación mixta:

#### Ausencia de síntomas:

Se descarta diagnóstico y se da de alta

**Reaparición de síntomas:** mayor sangrado que puede estar asociado con diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente:

Se mantiene lactancia materna

Indicar: Fórmula con proteína extensamente hidrolizada (FEH) Código LOM 1-10-50-6850, para tratamiento crónico por 6 meses, de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 73 de 112

- **Diagnóstico**. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.
- Clasificación. Caso moderado.
- En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123.

Orientar a la madre a la realización de prueba de provocación en el niño o niña a los 6 meses de no consumo de PLV y que el niño o niña tenga más de 9 meses de edad, vigilando durante un mes la aparición de los síntomas, la cual consiste en (Anexo 7):

- ✓ Sustituir en al menos dos tomas del día una medida de fórmula extensamente hidrolizada por una de fórmula de lactantes con PLV.
- ✓ Si no hay síntomas, una vez completado el cambio en esas dos tomas, se podrá sustituir cada día una toma completa de fórmula extensamente hidrolizada por una de fórmula con PLV, hasta completar totalmente la reintroducción.

Si hay síntomas, reiniciar la fórmula extensamente hidrolizada.

Consulta de seguimiento en 6 meses (el niño o niña debe tener una edad mayor de 9 meses).

**No desaparición de los síntomas** mayor sangrado que puede estar asociado con diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente:

Mantener lactancia materna.

Indicar: **Fórmula con proteína extensamente hidrolizada (FEH) Código LOM 1-10-50-6850**, para tratamiento agudo por 4 semanas, de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:

- **Diagnóstico**. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.
- Clasificación. Caso moderado.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 74 de 112

 En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123.

Consulta de seguimiento en 4 semanas, en esta consulta se valora:

Si hay mejoría o resolución de síntomas:

Indicar: Fórmula con proteína extensamente hidrolizada (FEH) Código LOM 1-10-50-6850, para tratamiento crónico por 6 meses, de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:

- Diagnóstico. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.
- Clasificación. Caso moderado.
- En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123.

**Si los síntomas persisten** mayor sangrado que puede estar asociado con diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente:

Referir al servicio de gastroenterología del HNN.

# Tercera consulta

Niño o niña con reaparición de los síntomas

# Consulta de seguimiento a los 6 meses y niño o niña con más de 9 meses de edad (valorar posibilidad de tele orientación)

#### Ausencia de síntomas

Mantener lactancia materna.

Se puede suspender la FEH si continua con lactancia materna, de lo contrario se le indica hasta el año.

Orientar a la madre para que inicie en el niño o niña leche y derivados lácteos a partir del año de edad.

Dar de alta del servicio de pediatría y seguimiento en la consulta de C y

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 75 de 112

**Reaparición de síntomas:** mayor sangrado que puede estar asociado con diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente

Mantener lactancia materna.

Se mantiene la FEH durante 6 meses más.

Se orienta a la madre a la realización de la prueba de provocación con PLV en la dieta del niño o niña cada 6 meses:

✓ esta prueba debe realizarse con alimentos fuentes de PLV de manera progresiva durante 4 semanas, en este orden: alimentos que contengan leche de vaca, pan (galletas, pan cuadrado, queques, entre otros), yogurt, queso fresco pasteurizado y leche.

Consulta de seguimiento a los 6 meses.

Si el niño o niña vuelve a presentar síntomas se mantiene la FEH **hasta los dos años de edad** en el niño o niña.

Si vuelve a presentar síntomas posteriores a los 2 años de edad, se orienta en el consumo de otros alimentos fuentes de calcio.

Se suspende la FEH o FA a partir de los 2 años.

Fuente. Elaboración propia.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 76 de 112

# ALGORTIMO 8. CASO MODERADO CON LACTANCIA MATERNA MIXTA (Primera y segunda consulta)

#### PRIMERA CONSULTA

- Mantener lactancia materna.
- Suspender fórmula infantil a base de PLV por 4 semanas.
- Referencia a Clínica de Lactancia Materna y Desarrollo en Hospitales o Consulta de Lactancia Materna en Áreas de Salud para relactación.
- La madre no requiere establecer dieta libre de PLV.

Madre puede lograr establecer LM exclusiva. Síntomas desaparecen progresivamente en 4 semanas.

- Continuar con LM exclusiva.
- No se requiere prueba de provocación si madre puede continuar con LM exclusiva.
- Consulta de seguimiento en 6 semanas.

Madre puede lograr establecer LM exclusiva. Síntomas NO desaparecen progresivamente.

- · Continuar con LM exclusiva.
- Iniciar manejo según protocolo para LM exclusiva.

#### No se logra relactación ni aumento de producción de LM a corto plazo.

- Indicar fórmula extensamente hidrolizada para tratamiento agudo (1 mes) de APLV.
- Orientar en prueba de provocación con fórmula a base de PLV a las 4 semanas.
- Consulta de seguimiento: 6 semanas.

#### **SEGUNDA CONSULTA**

#### Ausencia de síntomas

- Descartar diagnóstico de APLV.
- Alta por Pediatría.

### Reaparecen síntomas

- Se mantiene y promueve LM.
- Indicar fórmula extensamente hidrolizada para tratamiento crónico (6 meses) de APLV.
- Orientar a la madre a la realización de prueba de provocación en el niño o niña a los 6 meses y tenga más de 9 meses de edad.
- Consulta de seguimiento en 6 meses o más según corresponda.

# corresponda.

#### CASO MODERADO

Mayor sangrado que puede estar asociado a: diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente (en quien el pediatra descarta otras causas del cuadro clínico).

#### Síntomas no mejorar o empeoran

- Indicar fórmula de aminoácidos libres para tratamiento agudo de APLV (4 semanas).
- Consulta de seguimiento en 4 semanas, en esta cita se valora:

#### Mejoría o resolución de síntomas:

- Indicar fórmula aminoácidos libres para tratamiento crónico de APLV por 6 meses.
- Consulta de seguimiento en 6 meses y cuando el niño o niña tenga 9 meses de edad.

#### Síntomas persisten

 Referir al servicio de Gastroenterología del HNN.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 77 de 112

#### ALGORTIMO 9. CASO MODERADO CON LACTANCIA MATERNA MIXTA

#### TERCERA CONSULTA

### Ausencia de síntomasCaso

- Suspender FEH si el niño o niña esta con LM, de lo contrario indicarla hasta el año de edad.
- Iniciar lácteos y derivados a partir del año de edad.
- Alta del servicio de pediatría.

#### Reaparecen de síntomas

- Mantener lactancia materna.
- Se mantiene la FEH durante 6 meses más.
- Se orienta a la madre a la realización de la prueba de provocación con PLV en la dieta del niño o niña cada 6 meses.
- Consulta de seguimiento en 6 meses.

#### **CUARTA CONSULTA**

#### Ausencia de síntomas

- Alta del servicio de pediatría.
- Seguimiento en Consulta de Crecimiento y Desarrollo.

#### CASO MODERADO

Mayor sangrado que puede estar asociado a: diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente (en quien el pediatra descarta otras causas del cuadro clínico).

#### Reaparecen síntomas

- Se mantiene la FEH o de aminoácidos libres, hasta los dos años de edad.
- Si vuelve a presentar síntomas posteriores a los 2 años de edad, se orienta en el consumo de otros alimentos fuentes de calcio.
- Se suspende el uso de fórmula.
- Alta del servicio de pediatría.
- Seguimiento en Consulta de Crecimiento y Desarrollo.

Fuente. Elaboración propia.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 78 de 112

Niño o niña recibe alimentación exclusiva con fórmula con PLV		
Consulta	Intervenciones	
	Intervenciones  Suspender fórmula a base de PLV por 4 semanas.  Valorar posibilidad de relactación.  Referencia a Clínica de Lactancia Materna y Desarrollo en Hospitales o Consulta de Lactancia Materna en Áreas de Salud para relactación (Anexo 7)  Si la relactación o el aumento de la producción de leche materna no es posible a corto plazo, se debe:  Indicar: Fórmula con proteína extensamente hidrolizada (FEH) Código LOM 1-10-50-6850, para tratamiento agudo de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:  Diagnóstico. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.  Clasificación. Caso moderado.  En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123.  En caso de niños o niñas mayores de 6 meses sin sospecha de reacción cruzada a la soya:  Indicar: Fórmula con proteína de soya Código LOM 1-10-50-7530, para tratamiento agudo de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:	
	<ul> <li>Diagnóstico. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.</li> <li>Clasificación: Caso moderado.</li> <li>En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123</li> </ul>	
	Si no mejora se debe prescribir FEH.	

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 79 de 112

Se debe orientar a la madre a reintroducir de manera progresiva la fórmula a base de PLV (prueba de provocación en el niño o niña) luego de 4 a 6 semanas, la cual consiste en **(Anexo 7):** 

- ✓ Sustituir en al menos dos tomas del día una medida de fórmula extensamente hidrolizada por una de fórmula de lactantes con PLV.
- ✓ Si no hay síntomas, una vez completado el cambio en esas dos tomas, se podrá sustituir cada día una toma completa de fórmula extensamente hidrolizada por una de fórmula con PLV, hasta completar totalmente la reintroducción.

Si hay síntomas, reiniciar la fórmula extensamente hidrolizada o de soya, según cada caso.

Consulta de seguimiento en 6 semanas.

# Segunda consulta (valorar posibilidad de tele orientación) en 6 semanas

Valorar después de la prueba de provocación en el niño o niña.

#### Síntomas desaparecen:

Se descarta el diagnóstico de APLV.

Se promueve continuar con lactancia materna si es posible, de lo contrario mantener alimentación con la fórmula que el niño o niña utiliza.

Alta al niño o niña, no debe estar en control en pediatría.

Si reaparece sintomatología: mayor sangrado que puede estar asociado con diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente o hubo un empeoramiento de los síntomas: sangrado severo, descenso de hemoglobina con respecto a determinación previa mayor a 2 g/dl, inestabilidad hemodinámica, coágulos de gran tamaño y abundantes, diarrea profusa o vómitos que impliquen deshidratación o no tolerancia de la vía oral. Se realiza diagnóstico definitivo de APLV.

Se debe indicar: Fórmula con proteína extensamente hidrolizada (FEH) Código LOM 1-10-50-6850, Fórmula con proteína de soya Código LOM

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 80 de 112

**1-10-50-7530**, según corresponda para tratamiento crónico por 6 meses, de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:

- **Diagnóstico**. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.
- Clasificación. Anotar si moderado o severo.
- En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123.

El número de latas a prescribir debe estar de acuerdo con la edad del niño o niña (**Anexo 8**: Cantidad de fórmula según edad y condición del menor de 2 años)

El niño o niña debe continuar al menos por 6 meses y mínimo hasta que el niño o niña tenga 9 meses de edad con fórmula extensamente hidrolizada o soya, según corresponda.

En el caso de niños y niñas mayores de 6 meses cumplir con esquema de introducción de alimentos complementarios.

Orientar a la madre a la realización de prueba de provocación en el niño o niña a partir de los 6 meses de no consumo de fórmula de PLV y que el niño o niña tenga más de 9 meses de edad, vigilando durante un mes la aparición de los síntomas.

Consulta de seguimiento después de haber realizado la segunda prueba de provocación.

#### No desaparición de los síntomas:

Indicar: **Fórmula elemental o de aminoácidos libres (FA) Código LOM 1-10-50-6865**, para tratamiento agudo por 4 semanas, de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:

- **Diagnóstico**. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.
- Clasificación. Caso moderado.
- En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 81 de 112

Consulta de seguimiento en 4 semanas, en esta consulta se valora:

### Si hay mejoría o resolución de síntomas:

Indicar: **Fórmula elemental o de aminoácidos libres (FA) Código LOM 1-10-50-6865**, para tratamiento crónico por 6 meses de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:

- Diagnóstico. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.
- Clasificación. Caso moderado.
- En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123.

**Si los síntomas persisten:** mayor sangrado que puede estar asociado con diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente

Referir al servicio de gastroenterología del HNN.

### Tercera consulta

Posterior a segunda prueba de provocación

### Si los síntomas desaparecen:

Alta al niño o niña, no debe estar en control en pediatría.

**Si los síntomas reaparecen:** mayor sangrado que puede estar asociado con diarrea frecuente y abundante, distensión abdominal, vómitos recurrentes, rechazo a la alimentación, llanto persistente

Indicar: **Fórmula con proteína extensamente hidrolizada (FEH) Código LOM 1-10-50-6850**, para tratamiento crónico por 6 meses, de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:

- Diagnóstico. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.
- Clasificación. Caso moderado.
- En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 82 de 112

El número de latas a prescribir debe estar de acuerdo con la edad del niño o niña (**Anexo 8**: Cantidad de fórmula según edad y condición del menor de 2 años).

Repetir pruebas de provocación cada 6 meses.

En el niño o niña mayor de un año, esta prueba debe realizarse con alimentos fuentes de PLV de manera progresiva durante 4 semanas, en este orden: alimentos que contengan leche de vaca pan (galletas, pan cuadrado, queques, entre otros), yogurt, queso fresco pasteurizado y leche.

#### **IMPORTANTE**

Cuando en algún momento del seguimiento se detecte que ya la madre le introdujo al lactante productos lácteos y el niño o niña los tolera bien y no tiene síntomas por 4 semanas, <u>se deben suspender las fórmulas especiales</u> ya que está consumiendo un aporte adecuado de leche y sus componentes.

Si el niño o niña está con lactancia mixta y ya come derivados lácteos <u>debe mantener la lactancia</u> materna y los productos lácteos y suspender la fórmula.

Niños o niñas de 12 meses o más que ya no reciben lactancia materna y solo utilizan fórmula infantil como complemento y que ya consumen derivados lácteos <u>no requieren más fórmulas especiales (soya, FHE o FA)</u>

No se justifica seguir prescribiendo fórmulas especiales a un niño o niña que ya consume lácteos con la justificación que le "gusta tomar de esa fórmula" en las noches o a otras horas del día.

Si el médico suspende la prescripción de fórmulas debe comunicarlo a la farmacia para evitar que se sigan retirando indiscriminadamente.

Fuente. Elaboración propia.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 83 de 112

#### ALGORTIMO 10. CASO MODERADO ALIMENTACIÓN EXCLUSIVA CON FÓRMULA

#### PRIMERA CONSULTA

- Suspender fórmula a base de PLV por 4 semanas.
- Valorar posibilidad de relactación.

#### Relactación exitosa

- Continuar y promover lactancia materna
- Educar sobre posible diagnóstico de APLV y la precaución en el uso de fórmulas a base de PLV.
- Dar de alta de Pediatría

#### No es posible relactación a corto plazo

- Indicar fórmula extensamente hidrolizada para tratamiento agudo (1 mes) de APLV en niños y niñas menores de 6 meses.
- En caso de niños o niñas mayores de 6 meses sin sospecha de reacción cruzada a la soja, indicar fórmula de soja para tratamiento agudo de APLV. Si no mejora se debe prescribir FEH
- Orientar en la realización de la prueba de provocación en 4 semanas (proctocolitis) o 6 semanas (enteropatía)
- Orientar si hay síntomas, reiniciar la fórmula extensamente hidrolizada o de soja, según cada caso.
- Consulta de seguimiento en 6 semanas.

#### **SEGUNDA CONSULTA**

#### Ausencia de síntomas

- Descartar diagnóstico de APLV.
- Alta por Pediatría.
- Seguimiento en Consulta de Crecimiento y Desarrollo.

#### Reaparecen síntomas

- Indicar fórmula extensamente hidrolizada para tratamiento crónico de APLV por 6 meses.
- Orientar a la madre a la realización de prueba de provocación en el niño o niña en al menos 6 meses y tenga más de 9 meses de edad.
- Consulta de seguimiento en 6 meses o más según corresponda.

#### Síntomas no mejorar o empeoran

- Indicar fórmula de aminoácidos libres para tratamiento agudo de APLV (4 semanas)
- Consulta de seguimiento en 4 semanas, en esta cita se valora:

#### Mejoría o resolución de síntomas:

- Indicar fórmula aminoácidos libres para tratamiento crónico de APLV por 6 meses
- Consulta de seguimiento en 6 meses y cuando el niño o niña tenga 9 meses de edad.

#### Síntomas persisten

 Referir al servicio de Gastroenterología del HNN.

### TERCERA CONSULTA

#### Ausencia de síntomas

- Mantener fórmula con PLV hasta el año de edad, luego leche y derivados lácteos
- Alta del servicio de pediatría.
- Seguimiento en Consulta de Crecimiento y Desarrollo.

#### Reaparecen de síntomas

- Mantener FEH o aminoácidos libres durante 6 meses más
- Orientar a la madre a la realización de la prueba de provocación con PLV en la dieta del niño o niña cada 6 meses.
- Consulta de seguimiento cada 6 meses hasta resolución de los síntomas para dar de alta.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 84 de 112

e. CASO SEVERO: sangrado severo, descenso de hemoglobina con respecto a determinación previa mayor a 2 g/dl, inestabilidad hemodinámica, coágulos de gran tamaño y abundantes, diarrea profusa o vómitos que impliquen deshidratación o no tolerancia de la vía oral.

Niñ	o o r	niña recibe lactancia materna exclusiva (en menores de 6 meses)
Consulta		Intervenciones
Atención	en	Hospitalización según red de servicios.
Servicio	de	Estabilizar al macianta postón condición alígica
Emergencias hospitalaria	u	Estabilizar al paciente según condición clínica.
hospitalización.	u	Indicar: Fórmula elemental o de aminoácidos libres (FA) Código LOM 1-10-
nospitalización.		50-6865, para tratamiento hospitalario de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:
		<ul> <li>Diagnóstico. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.</li> <li>Clasificación. Caso severo.</li> </ul>
		<ul> <li>En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123.</li> </ul>
		Suspender lactancia materna por una o dos semanas.
		Indicar en la madre dieta libre de PLV por 4 semanas.
		La madre debe ser referida a la Clínica de Lactancia Materna y Desarrollo para manejo y consejería mientras mantiene la suspensión temporal de la lactancia materna.
		Referencia o interconsulta a gastroenterología pediátrica.
		La prueba de provocación se definirá según lo establezca Gastroenterología y Alergología Pediátrica y siempre debe hacerse hospitalizado en el Servicio de Pediatría según red de servicios.

Fuente. Elaboración propia.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 85 de 112

Niño o niña recibe lactancia materna mixta (en menores de 6 meses)		
Consulta	Intervenciones	
Atención en	Hospitalización según red de servicios.	
Servicio de Emergencias hospitalaria u	Estabilizar al paciente según condición clínica.	
hospitalización.	Mantener lactancia materna	
	Suspender la fórmula infantil a base de proteína de leche de vaca	
	Referencia a Clínica de Lactancia Materna y Desarrollo en Hospitales para aumentar producción (relactación) (Anexo 5)	
	Indicar: Fórmula elemental o de aminoácidos libres (FA) Código LOM 1-10-50-6865, para tratamiento hospitalario de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:	
	<ul> <li>Diagnóstico. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.</li> <li>Clasificación. Caso severo.</li> </ul>	
	<ul> <li>En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123.</li> </ul>	
	Referencia o interconsulta a gastroenterología pediatría.	

Fuente. Elaboración propia.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 86 de 112

Niño o niña con alimentación exclusiva con fórmula con PLV		
Consulta	Intervenciones	
Atención en Servicio de	Hospitalización según red de servicios.	
Emergencias hospitalaria u	Estabilizar al paciente según condición clínica.	
hospitalización.	Suspender la fórmula infantil a base de proteína de leche de vaca.	
	Referencia a Clínica de Lactancia Materna y Desarrollo en Hospitales para valorar relactación, según cada caso (Anexo 5).	
	Indicar: <b>Fórmula elemental o de aminoácidos libres (FA) Código LOM 1-10-50-6865</b> , para tratamiento hospitalario de APLV anotando en el apartado de observaciones de la receta en EDUS:	
	<ul> <li>Diagnóstico. Alergia a la proteínica de la leche de vaca.</li> <li>Clasificación. Caso severo.</li> <li>En cumplimiento al Protocolo de Atención Clínica: atención del niño o la niña menor de 2 años con alergia a la proteína de la leche de vaca. Red de Servicios. CCSS. PAC.GM.DDSS.010123.</li> </ul>	
	Referencia o interconsulta a gastroenterología pediátrica.	
	La prueba de provocación se definirá según lo establezca Gastroenterología y Alergología Pediátrica.	

Fuente. Elaboración propia.

El seguimiento de niños y niñas de casos severos dependerá de la evolución del paciente y de las intervenciones propuestas por el servicio de gastroenterología y/o alergología del Hospital Nacional de Niños.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 87 de 112

#### ALGORTIMO 11. CASO SEVERO - SERVICIO DE URGENCIAS

#### NIÑO O NIÑA CON LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA - PRIMERA CONSULTA SERVICIO DE URGENCIAS

- Hospitalización según red de servicios.
- Estabilizar al paciente según condición clínica.
- Indicar fórmula de aminoácidos libres para tratamiento agudo de APLV (4 semanas).
- Suspender lactancia materna por 7 días.
- Dieta materna libre de proteína de leche de vaca por 4 semanas.
- Referir a la Clínica de Lactancia Materna y Desarrollo para manejo y consejería mientras mantiene la suspensión temporal de la lactancia materna.
- La prueba de provocación se definirá según lo establezca Gastroenterología y Alergología Pediátrica.
- Referencia o interconsulta a Gastroenterología Pediatría del HNN.

#### NIÑO O NIÑA CON ALIMENTACIÓN MIXTA - PRIMERA CONSULTA SERVICIO DE URGENCIAS

- Hospitalización según red de servicios.
- Estabilizar al paciente según condición clínica.
- Mantener lactancia materna
- Suspender la fórmula infantil a base de proteína de leche de vaca
- Referencia a Clínica de Lactancia Materna y Desarrollo en Hospitales para aumentar producción (relactación)
- Indicar fórmula de aminoácidos libres para tratamiento agudo de APLV (4 semanas).
- Referencia o interconsulta a gastroenterología pediatría del HNN.
- La prueba de provocación se definirá según lo establezca Gastroenterología y Alergología Pediátrico.

#### NIÑO O NIÑA CON ALIMENTACIÓN EXCLUSIVA CON FÓRMULA A BASE DE PLV - PRIMERA CONSULTA

- · Hospitalización según red de servicios.
- Estabilizar al paciente según condición clínica.
- Suspender la fórmula infantil a base de proteína de leche de vaca
- Referencia a Clínica de Lactancia Materna y Desarrollo en Hospitales si es posible la relactación.
- Indicar fórmula de aminoácidos libres para tratamiento agudo de APLV (4 semanas).
- Referencia o interconsulta a gastroenterología pediatría del HNN.
- La prueba de provocación se definirá según lo establezca Gastroenterología y Alergología Pediátrico.

#### **CASO SEVERO**

Sangrado severo, descenso de hemoglobina con respecto a determinación previa mayor a 2 g/dl, inestabilidad hemodinámica, coágulos de gran tamaño y abundantes, diarrea profusa o vómitos que impliquen deshidratación o no tolerancia de la vía oral.

Fuente. Elaboración propia.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 88 de 112

# 4. CRITERIOS DE REFERENCIA DE PEDIATRÍA AL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS

Criterios de referencia	Exámenes requeridos	Observaciones
Alergia a la proteína de leche de vaca: caso moderado que no respondió a la FEH y fórmula de aminoácidos por 4 o 6 semanas.	Exámenes requeridos  En caso de sospecha de enteropatía:  - hemograma - pruebas de función hepática, incluye albumina - pruebas de función renal - electrolitos glicemia frotis de heces #3 - pruebas de función tiroidea.  En caso de proctocolitis: - hemograma - frotis y coprocultivo tiempos de coagulación US de abdomen. <sup>59</sup> (Coordinar personalmente con Servicio de Radiología según Red de Servicios y casos excepcionales HNN, anotar en referencia fecha de cita de seguimiento con el pediatra)	La referencia debe tener una historia clínica y examen físico completo.  Puede ser una interconsulta en caso de hospitalización.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Lineamiento técnico imágenes médicas pediátricas: criterios de aplicación. L.GM.DDSS-AAIP 120916, página 12

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 89 de 112

Alergia a la proteína de leche de vaca: caso severo.  - US de abdomen (Coordinar personalmente con Servicio de Radiología según Red de Servicios y casos excepcionales HNN)		(Coordinar personalmente con Servicio de Radiología según Red de Servicios y casos excepcionales
---	--	--

Fuente. Elaboración propia.

# 5. CRITERIOS DE REFERENCIA DE PEDIATRIA A ALERGOLOGÍA PEDIÁTRICA SEGÚN RED DE SERVICIOS

Criterios de referencia	Puede ser referido por:	Observaciones
Alergia a la proteína de leche	Pediatría general	En menores de 6 meses con
de vaca con manifestaciones		alimentación exclusiva con
de hipersensibilidad inmediata:	Otro alergólogo pediatra	fórmula sin posibilidad de
anafilaxia, angioedema,		retomar solo LM deben ser
urticaria.	Gastroenterología pediátrica	referidos con carácter urgente.
NI		
No requiere exámenes previos		Todo paciente con reacción
		inmediata debe ser tratado y
		estabilizado previo al envío. Deben suspender la ingesta de
		PLV en el lactante no así en la
		madre en caso de que reciba LM
		y ésta sea bien tolerada.
Gastro enteropatías alérgicas	Gastroenterología pediátrica	Paciente que requiere de la
moderadas o severas	cuando no mejora pese al	intervención alergológica
	tratamiento y seguimiento	hospitalaria del III nivel de
No requiere exámenes previos	continuo y periódico en dicho	atención referido para manejo
	servicio.	interdisciplinario.
Si es necesario un control	Otro alergólogo pediatra	Pacientes con fuerte sospecha
regular previo		de esofagitis eosinofílica o que
		ya tengan biopsia positiva. Otras

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 90 de 112

		enteropatías eosinofílicas
		severas.
Dermatitis atópica severa con	Dermatología pediátrica	Cuando no mejora pese al
fuerte sospecha de APLV		manejo correcto según el
	Otro alergólogo pediatra	protocolo de dermatitis atópica.
No requiere exámenes previos		
Si es necesario un control		
regular previo.		

Fuente. Elaboración propia.

# 6. CRITERIOS DE REFERENCIA DE PEDIATRÍA A LA CONSULTA EXTERNA DE NUTRICIÓN

En este proceso de referencia se debe dar prioridad en la atención nutricional tanto a los casos nuevos como aquellos en seguimiento, dada la edad de los niños y niñas y el impacto de la alimentación en su desarrollo posterior.

Criterios de referencia	Exámenes requeridos	Observaciones
Madre con selectividad alimentaria o		Las modalidades alternativas a la
consumo limitado de variedad de alimentos o preparaciones.		atención presencial puede ser una opción que brinde una intervención
Madres de niños con alergias múltiples.		nutricional a la madre.
	Ninguno	
Madres que dan lactancia materna		
exclusiva con transgresión de la dieta libre de proteína de leche de vaca, para		
fomentar adherencia a la misma.		

Fuente. Elaboración propia.

# **CONTACTO PARA CONSULTAS**

Programa de Normalización de la Atención del Niño y la Niña. AAIP-DDSS. <u>mmontort@ccss.sa.cr</u> o <u>rmoyav@ccss.sa.cr</u>

# VALIDACIÓN, ANEXOS Y REFERENCIAS

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 92 de 112

### 1. VALIDACIÓN DEL PROTOCOLO

El proceso de validación del Protocolo supuso la realización de dos sesiones virtuales, en la primera se presenta de manera general el contenido del documento y entrega el mismo a los asistentes para que procedan con su revisión. La segunda -con 10 días de diferencia entre una y otra- para escuchar observaciones, llenar escala de validación y recibir documentos revisados por los participantes.

Cada profesional lee el documento que se le entrega, valora numéricamente cada apartado según su juicio, anota sobre el documento cualquier observación, si hace una sugerencia de modificación de fondo y, le es posible, sugiere fuentes que pueden consultarse al respecto.

La lista de participantes se incluye en la contraportada de este documento. Se realiza una validación por criterio de experto, en la cual se aplica una encuesta de validación estructurada.

La encuesta de validación cuenta con un total de 15 preguntas, respecto a cada una se aplica una escala que se organiza del 1 al 9. Una puntuación de 1 significa que el componente es extremadamente inapropiado, un 9 significa que el componente es extremadamente apropiado y una puntuación de 5 indica que los riesgos y beneficios son aproximadamente iguales.

Cuando el experto asigna una calificación de 6 o menos debe agregar una propuesta de cambio sobre el documento y aportar sustento bibliográfico para que sea más fácil para el grupo que analiza los resultados del consenso poder realizar los cambios pertinentes. Para hacer la valoración cuantitativa de cada apartado se sugiere a cada experto considerar los siguientes factores:

- Balance entre beneficios y riesgos: se tomó en cuenta el riesgo basal de la población a la que va dirigida el documento y el efecto tanto en términos relativos como absolutos de las intervenciones que se sugieren.
- Calidad de la evidencia científica: el contenido del documento es coherente con la evidencia científica, económica, social e institucional disponible por Usted hasta el momento.
- Valores y preferencias: la incertidumbre sobre los valores y preferencias de la población a la cual va dirigido el documento es otro de los factores que ha tenido en cuenta.
- **Costos:** las intervenciones que se sugieren según su experiencia y conocimiento mantienen un equilibrio costo-beneficio.

La encuesta aplicada es la siguiente.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 93 de 112

	Pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	e solicitamos que evalúe cada uno de los diferentes	100	npo	nent	es	que	mo	stra	mos	а
CC	ontinuación y que forman parte del protocolo.									
1.	Para Usted el contenido de las Definiciones es:									
2.	Para Usted el contenido de las Referencias Normativas es:									
3.	Para Usted el apartado de Alcance y Campo de Aplicación									
	es:									
4.	Para Usted el apartado de Justificación es:									
5.	Para Usted el Objetivo del Protocolo es:									
6.	Para Usted la Población Meta es:									
7.	Para Usted el contenido del apartado Personal usuario del									
	Protocolo es:									
8.	Para Usted el Desarrollo del Tema "Alergia a la proteína de									
	leche de vaca" es:									
9.	Para Usted el Desarrollo del Tema "Otras condiciones que									
	se han relacionado con la APLV" es:									
10.	Para Usted la indicación relacionada con Códigos CIE-10									
	para el registro del diagnóstico de APLV es:									
11.	Para Usted la explicación del "Manejo clínico de APLV									
	(proctocolitis alérgica y enteropatía sensible a la proteína									
	de la leche de vaca) en el Primer Nivel de Atención" es:									
12.	Para Usted la explicación del "Manejo clínico de APLV									
	(proctocolitis alérgica y enteropatía sensible a la proteína									
	de la leche de vaca) en el Segundo Nivel de Atención" es:									
13.	Para usted los criterios de referencia a gastroenterología									
	del HNN son:									
14.	Para usted los criterios de referencia a alergología									
	pediátrica son:					Ш				
15.	Para usted los criterios de referencia a Consulta Externa									
	de Nutrición son:									

Para obtener los resultados de la validación se promedia la valoración del panel de expertos y se analiza si se llega o no al consenso. Se alcanza el consenso cuando el promedio de las validaciones para cada apartado alcanza una puntuación entre 7 y 9 puntos. Los apartados que no alcanzan esta puntuación requieren de una segunda validación. Los resultados de la validación indican que los apartados cuentan con el consenso. Todos alcanzan una puntuación ubicada entre los puntajes 7.8 a 8.4. Por tanto, el documento está listo para publicarse.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 94 de 112

# 2. ANEXOS

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 95 de 112

# Anexo 1 Aval de Gerencia Médica



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL Gerenda Médica Teléfono: Directo 2539-0921 - 25390000 ext. 7600 / 8253 Correo electrónico: coincossibicoss sa cr

> GM-0119-2023 09 de enero de 2023

Doctor José Miguel Angulo Castro, Jefe Area de Atención Integral a las Personas DIRECCIÓN DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD - UP2904

Estimado señor

ASUNTO:

AVAL PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA, RED DE SERVICIOS DE LA C.C.S.S., CÓDIGO PAC.GM.DDSS.010123, VERSIÓN: 01.

Redba un cordial saludo. Este Despacho recibió su oficio DDSS-AAIP-0850-2022 de fecha 09 de diciembre de 2022, referente a solicitud de aval al "PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA RED DE SERVICIOS DE LA C.C.S.S. Codigo PAC.GM.DDSS.010123, Versión: 01º, el cual establece las lineas básicas para el manejo clínico de la alergia a la proteina de la leche de vaca en niños y niñas menores de 2 años de edad, enfatizando en sus formas más frecuentes de presentación que son la proctocolitis alérgica y la enteropatía sensible a la proteína de leché de vaca.

Al respecto y considerando lo mencionado, respecto a que la alergia a la proteína de leche de vaca (APLV) es una patología clínica que ha experimentado un aumento en el diagnóstico, posiblemente debido a un sobrediagnóstico de esta condición dada la complejidad para obtener un diagnóstico diferencial por tratarse de un recien nacido, que además implica a su familia y su alimentación y la importancia del diagnóstico no solamente según la apreciación de los sintomas por parte de los cuidadores del lactante, sino mediante prueba de exclusión o provocación en el caso de la enteropatía por APLV; indicar que este Despacho avala el protocolo de atención el cual deberá ser de conocimiento y aplicación a nivel institucional, por lo que se solicita realizar las gestiones pertinentes para su socialización y operativización.

Atentamente.

GERENCIA MÉDICA

Dr. Randal Alvarez Juárez Gerente

RALISVCIONWOCIA Estudio y Redección: Carolina Gero Arguedas/Dr. German Nuñaz Venegas Revisión Técnica: Dr. Bernny Wilamesi Contes

Anaxos: ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA RED DE SERVICIOS DE LA C.C.S.S., Código PAC.GM.DDSS.010123, Vansión: 01

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 96 de 112

# Anexo 2 Alimentos fuentes importantes de calcio para la alimentación materna

Considerando que existen varios nutrientes en la leche humana cuyas concentraciones pueden mantenerse en niveles satisfactorios a expensas de las reservas maternas, entre ellos, el calcio, es decir, que el contenido de calcio en la leche materna no cambia mucho, incluso si la madre ingiere poca cantidad de estos en su dieta<sup>60-61-62</sup>.

No obstante, para prevenir un efecto negativo sobre la salud y el bienestar de la madre se debe promover una alimentación saludable, que incluya alimentos fuentes de calcio. Entre los alimentos fuentes importantes de calcio<sup>63</sup>, se encuentran:

✓ Sardina enlatada (en aceite o salsa de tomate), espinacas, hojas de rábano, hojas de remolacha, hojas de mostaza, acelga, huevo, semillas mixtas, brócoli, repollo, pescado, entre otros.

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Olagnero, G. et al. (2017). Alimentación de la mujer en período de lactancia: una revisión. Actualización en Nutrición Vol18 No.3. 99-105 ISSN 1667-8052 (impresa) ISSN 2250-7183 (en línea).

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Allen, L. H. (2004). Maternal micronutrient malnutrition: effects on breast milk and infant nutrition, and priorities for intervention. SCN News;11: pp. 29-34

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Ares, S., Arena, J. y Díaz-Goméz, M. (2016). La importancia de la nutrición materna durante la lactancia, ¿necesitan las madres lactantes suplementos nutricionales? An Peditar (Barc). 2016;84(6): 347.e1-347.e7

<sup>63</sup> Universidad de Costa Rica-Escuela de Nutrición. Listas de alimentos. En: http://nutricion2.ucr.ac.cr/recipes

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 97 de 112

# Anexo 3 Dieta materna libre de proteína de la leche de vaca

# Recomendaciones dirigidas a la madre

- 1. Una dieta libre de proteína de leche de vaca significa que la alimentación de la madre no incluye ningún alimento que contenga proteína de leche de vaca en todas sus formas, no solo leche. Todos los alimentos que contengan como parte de sus ingredientes directos, proteínas de leche de vaca o que se relacionan de forma indirecta con un producto lácteo proveniente de la vaca deben eliminarse de la dieta de la madre.
- 2. Las proteínas de la leche de vaca en los alimentos tienen diferentes nombres, como: leche, suero de leche, proteínas del suero, sólidos de leche, caseína, caseinato, lactoalbúmina, lactoglobulina, proteína láctea, cultivos lácteos.
- 3. Cuando la madre deja de comer productos con proteína de leche de vaca, a su cuerpo le toma de 7 a 10 días eliminar esta proteína de la leche materna. Por eso los síntomas en el niño o niña pueden perdurar durante ese tiempo, pero deben ir disminuyendo poco a poco.
- 4. A continuación, una lista de sugerencias de cuales alimentos consumir y cuales eliminar:

Grupos de alimentos	Alimentos permitidos porque no tienen ocultas proteínas de leche de vaca	Alimentos que no debe consumir la madre
Leche y lácteos	• Ninguno	<ul> <li>Leche de vaca de todos los tipos:         <ul> <li>entera, semi-descremada, descremada, deslactosada, con sabor, evaporada, condensada, en polvo, sólida, suero de leche.</li> </ul> </li> <li>Todos los derivados de la leche de vaca:         <ul> <li>Yogurt, helados, crema dulce, todos los quesos, cereales hechos con leche, dips o salsas que tiene de ingrediente leche, aderezos a base de productos lácteos o con trazas de</li> </ul> </li> </ul>

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 98 de 112

		proteína de leche de vaca, mantequilla y margarinas con trazas de proteína de leche de vaca.  • Leches tratadas con lactobacillus, acidobacilus o lactasa, lactoalbúmina, suero de leche, polvo de suero, cuajo, lactoglobulina o lactasa.  • Caseinato de calcio.  • Leches de otros animales como: leche de cabra, oveja, cabra, búfala, yegua, burra.
Harinas	Arroz, maíz, fideos o macarrones, verduras como: papa, camote, tiquizque, ayote sazón, yuca, ñampí, tortillas de masa maíz y de harina de trigo.	Todos los panes (galletas, pan cuadrado, queques, entre otros) es, galletas, cereales, pastas, fideos y macarrones, queques, que incluyan leche de vaca, leche de otro animal o caseína.
Leguminosas	Frijoles de todos los tipos, garbanzos, lentejas, arvejas.	Ninguno.
Frutas	Todas las frutas en estado natural, todos los jugos de frutas en estado natural y frutas secas.	Todas las frutas preparadas con relleno para pastelería con leche de vaca o caseína.  Batidos de frutas que incluyan leche.
Vegetales	Todos los vegetales crudos o cocidos como: vainicas, zanahorias, chayotes, ayotes tiernos o zapallos, pepinos, remolachas, espinacas, lechugas, tomates, repollos, entre otros.	Cremas, purés o guisos de vegetales a los que se les agrega leche o purés instantáneos (que se compran para preparar).
	Todos los condimentos naturales: ajos, chiles dulces, cebollas,	Condimentos artificiales o salsas de adobar con trazas lácteas

CAJA COSTARRICEN GERENCIA MÉDICA	Código PAC.GM.DDSS.010123	
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	PROTOCOLO DE ATENCIÓN A LA PROTEÍNA DE LECHE DE	

	culantro, apio, culantro coyote, tomillo, romero, albahaca, y los todos los demás.	
Carnes y sustitutos	Pollo, cerdo, res, pescado fresco, sardinas, huevos  Probar según tolerancia.	Carnes adobadas o procesadas, como: embutidos o paté.  Carnes y sustitutos en preparaciones que incluyan leche de vaca.
Grasas o	Margarinas 100% vegetales y aceites 100% vegetales como de: oliva, maíz, canola, palma.	Mantequilla, mayonesa o salsas de aderezo con caseína, leche de vaca o cremas de leche de vaca.
		<ul> <li>Alimentos fritos con mantequilla</li> <li>Aderezos para ensaladas</li> <li>Todo tipo de salsas preparadas con leche como: ranch, salsa blanca, salsa rosada, salsas Alfredo, mil islas, entre otras.</li> </ul>
Dulces y postres	Azúcar, miel, jalea, gelatinas, dulces hechos en casa sin leche, helados de agua, jarabe de maíz.	Todos los que lleven en su preparación leche de vaca o caseína, como:  Confites, galletas, queques y otros postres que tengan leche de vaca.  Chocolates que tengan leche de vaca.  Bebidas que contengan caseinato de calcio o caseinato de sodio.  Cafés tipo capuchino, moka, vainilla.  Cremas de sabores para café con productos o trazas lácteas.  Helados a base de leche de cualquier animal.

Fuente: Adaptado de Ministerio de Salud de Chile. (2012) Guía Clínica Alergia a proteína de Leche de Vaca. Chile.

CAJA COSTARRICEN GERENCIA MÉDICA	Código PAC.GM.DDSS.010123	
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 100 de 112

5. Siempre es importante leer las etiquetas de los productos empacados para constatar si consultan entre sus ingredientes las proteínas de la leche de vaca o leche. Por ejemplo:

#### - Galletas empacadas, incluyen en sus ingredientes:

- suero de leche en polvo; <u>en información alérgena</u>: indican que contiene leche, entre otros;
- indican que tiene leche descremada en polvo; <u>en información alérgena</u>: indican que contiene leche, entre otros;
- contiene leche descremada. Además, indican que contiene entre otros: leche;
- algunos otros productos, consultan que fueron manufacturados en una planta que usa leche y otros productos, es decir, que incluyen la proteína de la leche de vaca en forma indirecta.

#### - Repostería empacada:

- Incluyen en sus ingredientes: queso pasteurizado (leche, cultivos lácteos) proteínas lácteas, suero de leche y cuatro quesos (como saborizante natural idéntico al queso);
- además, resaltan como ingredientes proteínas lácteas.

### - Pasta, fideos o macarrones:

 Existen en el mercado productos que indican que contienen un sobre con salsa de queso en polvo. Resaltando que en los ingredientes de la salsa se encuentra suero de leche en polvo, queso cheddar, leche pasteurizada, cultivos lácticos, mantequilla, margarina. Resaltan en la información de alérgenos que el producto contiene ingredientes de leche.

#### Panes (galletas, pan cuadrado, queques, entre otros)

- en sus ingredientes: leche descremada en polvo, además, resaltan que el producto entre sus ingredientes tiene: leche;
- otros, incluyen leche en forma indirecta, indicando:" elaborado en equipos que procesan productos que contiene leche.

CAJA COSTARRICEN GERENCIA MÉDICA	Código PAC.GM.DDSS.010123	
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 101 de 112

Anexo 4
Diario de consumo de alimentos en la madre

			Días de la s	emana			
Días de la	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
semana							
Anotar según día							
de la semana la presencia en el							
niño o niña de							
alguna de las							
siguientes							
manifestaciones:							
(diarrea, sangre							
en heces,							
vómitos,							
distención abdominal)							
Anotar los							
alimentos y							
bebidas que							
consume la							
madre según día							
de la semana.							
Anote, además, si son							
preparados en							
casa (su hogar,							
un familiar o							
amigo),							
comprados							
(alimentos o							
bebidas empacadas,							
comerciales), o							
preparaciones							
compradas lista							
para comer (de							
venta en							
supermercados)							

CAJA COSTARRICEN GERENCIA MÉDICA	Código PAC.GM.DDSS.010123	
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 102 de 112

#### Anexo 5

#### Relactación

La relactación es el proceso por el cual se estimula la producción de leche humana, seguida a la cesación o disminución significativa en la síntesis, ya sea porque la lactancia ha sido suspendida total o parcialmente. Para lograr una relactación en una madre se requiere:

- 1. Tener claras las causas que motivaron el uso de la fórmula infantil, teniendo presente que la mayoría de esas causas son reversibles.
  - ✓ Hospitalización prolongada del niño o la niña: depende del tiempo y causa de la hospitalización. En este punto el contacto piel con piel es un factor crítico. Niños y niñas que estuvieron en contacto con su madre piel con piel, tiene más probabilidades de éxito. Otro factor crítico en prematuros es el método de alimentación: los niños que fueron alimentados con chupón (biberón) tienen menos posibilidades de lograr lactancia materna exclusiva.
  - ✓ Sensación de no llenar al bebé. 100% reversible en la mayoría de los casos sobre todo cuando se comprueba un estado nutricional del niño o niña normal y se educa a la madre sobre condiciones normales en el niño o la niña como lo es querer estar siempre en contacto con su madre, no querer dormir en una cuna, comer durante algunos días más frecuentemente, amamantarse con mayor frecuencia durante la noche.
  - ✓ Volver al trabajo, luego de la licencia por maternidad: requiere de la protección de los derechos laborales como la hora de lactancia y la extracción de leche materna durante la jornada laboral.
  - ✓ Senos tubulares con hipogalactia. En muchos casos, si se requiere la suplementación por la deficiencia glandular primaria. La historia clínica de la madre en cuanto a cambios en las mamas durante el embarazo, bajada de la leche en el tercer o cuarto día post parto y el examen físico de la madre es fundamental para su diagnóstico temprano y su manejo adecuado.
  - ✓ Problemas durante el proceso de amamantamiento. Muchas situaciones como fisuras en pezón por mal agarre, mala técnica de lactancia, complicaciones como mastitis, congestión

CAJA COSTARRICEN GERENCIA MÉDICA	Código PAC.GM.DDSS.010123	
PROTOCOLO DE	PROTOCOLO DE	
ATENCIÓN	ATENCIÓN  ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA	
CLÍNICA	MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA	

mamaria o la presencia de frenillo corto son situaciones que si se manejan de manera adecuada disminuye la necesidad de suplementación.

- ✓ **Uso de medicamentos durante el periodo de lactancia**. Pocos medicamentos contraindican la lactancia materna, por lo que los profesionales de salud deben estar preparados para dar consejería científicamente aprobada. El uso de <a href="www.e-lactancia.org">www.e-lactancia.org</a> está avalado por nuestra institución para este fin.
- ✓ La edad del niño a ser relactado, cuando su alimentación es exclusiva o predominantemente con fórmula infantil. En este caso si el niño o niña tiene menos de tres meses y si aún se logra pegar al pecho, las posibilidades de relactación son mayores.
- 2. Alta motivación de la madre en el proceso. Este es el factor más importante, si una madre desea la relactación, puede hacerlo sin importar la causa, pero requiere el apoyo del personal de salud en el proceso.

# Recomendaciones para lograr inducir o aumentar la producción de leche materna

- 1. Tener la convicción de lograrlo.
- 2. Mantener al niño o niña en contacto piel con piel, el mayor tiempo posible.
- 3. Aumentar si es posible el número de tomas al pecho. Entre más estímulo mayor es la producción de leche materna.
- 4. El agarre al pecho debe ser perfecto, sin ningún tipo de dolor. Esto se logra con una buena técnica de lactancia.
- 5. Masajes circulares suaves, en el pecho previo a cada extracción.
- 6. Extracción de leche cada 2 o 3 horas o luego de cada lactada. Puede ser manual o con extractor mecánico.
- 7. Evitar el uso del biberón para suplementar, utilizando como alternativa la técnica de la sonda al dedo o si el bebé succiona bien, la sonda al pecho.
- 8. El uso de galactogogos es controversial. En algunos casos puede recomendarse su uso.

CAJA COSTARRICEN GERENCIA MÉDICA	Código PAC.GM.DDSS.010123	
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 104 de 112

#### Anexo 6

# Prueba de provocación oral en domicilio en la madre<sup>64</sup>



- •Harinas con trazas o pequeñas cantidades de proteína de leche de vaca (elegir una opción), según consumo usual
  - •Galletas: empezar con una unidad al día y aumentar hasta 3-4/día.
  - •Pan que contenga leche de vaca: empezar por 1/2 porción o 1/2 rebanada y aumentar hasta 1-2 rebanadas por día.

# 2ª. semana

#### ·Yogurt natural o queso fresco tierno pasteurizado

- •Empezar con 1 a 2 cucharaditas y aumentar progresivamente todos los días hasta llegar a consumir 125 cc
- Queso fresco tierno pasteurizado, empezar con 10 gramos y aumentar progresivamente todos los días hasta llegar a 30 gramos.

Si tolera el producto introducido una semana, lo debe seguir consumiendo en las semanas sucesivas. Si no tolera un producto debe regresar al nivel anterior. Y recordar a los padres que pueden tomar dos semanas en normalizar los síntomas gastrointestinales.

Recomendación: intentar reto o incremento de proteína de leche de vaca cada seis meses luego del último reto fallido (En reacciones no inmediatas leves a moderadas)

Y si el niño o niña es mayor de dos años hacerlo cada año.

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Adaptado de : Jaime, B. E. et al. (Marzo, 2019). Alergia a las proteínas de leche de vaca no mediada por IgE: documento de consenso de la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHNP), la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPAP), la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP) y la Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergología y Asma Pediátrica (SEICAP). In Anales de Pediatría (Vol. 90, No. 3, pp. 193-e1). Elsevier Doyma.

CAJA COSTARRICEN GERENCIA MÉDICA	Código PAC.GM.DDSS.010123	
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 105 de 112

#### Anexo 7

# Prueba de provocación oral con alimentos fuentes de proteína de la leche de vaca en el niño o niña en el domicilio<sup>65</sup>.

### Requisitos

- ✓ Resolución completa de las manifestaciones clínicas tras la dieta de exclusión de PLV (proteína de leche de vaca).
- ✓ En caso de presentar un proceso intercurrente, especialmente respiratorio o infeccioso, deberá posponerse hasta la resolución de los síntomas y hasta una semana después de la finalización del tratamiento indicado para controlar el mismo.
- ✓ No debe realizarse prueba de provocación en domicilio en: formas clínicas graves o en reacciones de hipersensibilidad inmediata.

### Metodología

#### En niños alimentados con fórmula infantil:

Sustituir cada día una medida de fórmula extensamente hidrolizada o de aminoácido libres por una de fórmula de lactantes con PLV en al menos dos de las tomas.

Si no hay síntomas, una vez completado el cambio en esas dos tomas, se podrá sustituir cada día una toma completa de fórmula especial por una de fórmula con PLV, hasta completar totalmente la reintroducción.

Si hay síntomas, reiniciar la fórmula extensamente hidrolizada o de aminoácido libres

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Adaptado de: Jaime, B. E. et al. (marzo, 2019). Alergia a las proteínas de leche de vaca no mediada por IgE: documento de consenso de la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHNP), la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPAP), la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP) y la Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergología y Asma Pediátrica (SEICAP). In Anales de Pediatría (Vol. 90, No. 3, pp. 193-e1). Elsevier Doyma.

CAJA COSTARRICEN GERENCIA MÉDICA	Código PAC.GM.DDSS.010123	
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 106 de 112

# Anexo 8 Cantidad de fórmula según edad y condición del menor de 2 años

# Número máximo de latas de fórmulas a prescribir por mes, según edad y tipo alimentación del niño o niña

Niño o niña alimentado exclusivamente con fórmula extensamente hidrolizada, elemental		
(aminoácidos libres) o soya (latas de 400 gramos) <sup>66</sup> Edad del niño Número máximo de latas a prescribir		
Menores de 6 meses 10		
De 6 a menores de 12 meses	8	
De 12 a 24meses	5	

Niño o niña con alimentación mixta (leche materna y fórmula extensamente hidrolizada, elemental			
(aminoácidos libres) o soya) (latas de 400 gramos)			
Edad del niño o niña Número máximo de latas a prescrib			
Menores de 6 meses	5		
De 6 a menores de 12 meses	4		
A partir del año de edad	Se requiere promover una alimentación		
saludable y continuar con lactancia materna			

En casos de alimentación mixta, se debe promover la lactancia materna. Las madres deben mantener la licencia por lactancia materna y el derecho a la extracción de leche en el centro de trabajo.

El pediatra en común acuerdo con la madre indica el número de latas de fórmula indicadas en el recuadro anterior por mes considerando que el niño o niña también es alimentado con leche materna.

El compromiso es firme en lo relativo a que en los casos con alimentación mixta se debe promover el mayor número posible de tomas de leche materna frente a las de fórmula.

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Oficio del Servicio de Gastroenterología del HNN. SGNCED-073-2018. Asunto: Uso de Fórmula Extensamente Hidrolizadas y a base de aminoácidos. Solicitud para sean compras con Código Almacenable, adquiridos por Gerencia Logística a nivel Central ser prescritas por Pediatras Gastroenterólogos, Pediatras, Pediatras Neonatólogos, Nutriólogos Pediatras, Alergólogos Pediatras.

CAJA COSTARRICEN GERENCIA MÉDICA	SE DE SEGURO SOCIAL	Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 107 de 112

# 3. REFERENCIAS

CAJA COSTARRICEN GERENCIA MÉDICA	SE DE SEGURO SOCIAL	Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN  MENOR DE 2 ANOS CON ALERGIA  A LA PROTEÍNA DE 1 ECHE DE	

- Academy Breasfeeding Medicine. (2011). Formulario Clínico de la ABM #24: Proctocolitis Alérgica en el Lactante Exclusivamente Amamantado. Breastfeeding Medicine .Volumen 6, Número 6.
- Age-adjusted percentages (with standard errors) of hay fever, respiratory allergies, food allergies, and skin allergies in the past 12 months for children under age 18 years, by selected characteristics: United States, 2016. National Health Interview Survey, 2016. From: https://ftp.cdc.gov/pub/Health\_Statistics/NCHS/NHIS/SHS/2016\_SHS\_Table\_C-2.pdf
- Agyemang, A. & Nowak-Wegrzyn, A. (2019). Food protein-induced Sindrome de enterocolitissyndrome: A comprehensive review. Clinical reviews in allergy & immunology, 57(2), pp. 261-271.
- Allen, L. H. (2004). Maternal micronutrient malnutrition: effects on breast milk and infant nutrition, and priorities for intervention. SCN News;11: pp. 29-34
- Ares, S., Arena, J. y Díaz-Goméz, M. (2016). La importancia de la nutrición materna durante la lactancia, ¿necesitan las madres lactantes suplementos nutricionales? An Peditar (Barc). 2016;84(6): 347.e1-347.e7
- Bagés, M. C. et al. (2020). Recomendaciones sobre diagnóstico y tratamiento de la alergia a la proteína de la leche de vaca en población pediátrica colombiana. Posición de expertos. Revista Colombiana de Gastroenterología, 35(1), pp. 54-64.
- Barrantes, M. y Ruiz, M. (Abril, 2017). Supresión de la Lactancia Materna Exclusiva en menores de 6 meses con alergia a la proteína de leche de vaca. Edición Especial No. 1. Revista Electrónica Enfermeria actual en Costa Rica. ISSN 1409-4568 |.
- Bellanti, J. A., Sabra, A., & Zeligs, B. J. (2004). Gastrointestinal immunopathology and food allergy. Annals of Allergy, Asthma & Immunology, 93(5), pp. S26-S32.Claver, A. y Pinto, C. (2019). Alergia alimentaria no mediada por IgE. Protoc diagn ter pediatr.; 2: pp. 195-206.
- Bonis, P. (2020) Clinical manifestations and diagnosis of eosinophilic esophagitis. UpToDate.

CAJA COSTARRICEN GERENCIA MÉDICA	SE DE SEGURO SOCIAL	Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN  MENOR DE 2 ANOS CON ALERGIA  A LA PROTEÍNA DE 1 ECHE DE	

- Brahm, P. y Valdés, V. (2017). Beneficios de la lactancia materna y riesgos de no amamantar. Revista chilena de pediatría, 88(1), pp. 7-14.
- Caja Costarricense de Seguro Social. Área de Bioética. (2021). Instructivo para la redacción del apartado aspectos bioéticos y derechos humanos en los Protocolos de Atención Clínica de la CCSS. IT.GG.CENDEISSS.AB.28.04.2021 V3. CENDEISSS.
- Coedro, C. Prado, F. y Bravo, P. (2018) Actualización en manejo de alergia a la proteína de la leche de vaca: Fórmulas lácteas disponibles y otros brebajes. Rev Chil Pediatr. 2018;89 (3): pp. 310-317.
- Cruz-Coke, M. R. (Setiembre, 2005). Universal de bioética y derechos humanos de UNESCO. Revista médica de Chile;133(9):1120-2.
- Di Costanzo, M. & Canani, R. B. (2018). Lactose intolerance: common misunderstandings. Annals of Nutrition and Metabolism, 73(4), pp. 30-37.
- Documento de Consenso de la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, et al. (2019) Alergia a las proteínas de leche de vaca no mediada por IgE.
- Escarrer, M. y Guerra, M.T. (2019). Dermatitis atópica. Protoc diagn ter pediatr.; 2: pp. 161-175.
- Fiocchi, A. et al. (2010). World Allergy Organization (WAO) diagnosis and rationale for action against cow's milk allergy (DRACMA) guidelines. World Allergy Organization Journal, 3(4), p. 57.
- Flom, J. D. & Sicherer, S. H. (2019). Epidemiology of Cow's Milk Allergy. *Nutrients*, 11(5), p. 1051.
- García, A., Córdova, D. y Zuñiga, G. (2016). Factores de riesgo asociados a Alergia Alimentaria: una revisión de estudios en niños y adolescentes Risk factors related to Food Allergy: a study reviews in children and adolescents. Revista de la Facultad de Ciencias Químicas. ISSN, (15).
- García, M.J. y Espín, J. B. (2020). Alergia a las proteínas de la leche de vaca no mediada por IgE. En: AEPap (ed.). Congreso de Actualización Pediatría. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; pp. 239-245.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página N° 110 de 112

- Gordon, M. et al. (2018). Dietary modifications for infantile colic. Cochrane Database Syst Rev. 10:CD011029.30306546
- Hammer, H. and Hogunauer, C. G. (2020). Lactose intolerance: Clinical manifestations, diagnosis, and management. Up toDate.
- Heine, R. G. et al. (2017). Lactose intolerance and gastrointestinal cow's milk allergy in infants and children–common misconceptions revisited. World Allergy Organization Journal, 10(1), 41.
- Humanos II de D. Manual de educación en derechos humanos [Internet]. IIDH; 1999 [citado 3 de agosto de 2022]. En: https://repositorio.iidh.ed.cr/handle/123456789/125
- lacobucci, G. (May, 2020). Cow's milk allergy guidelines are not evidence based and are beset by conflicts of interest, researchers warn.

  \*\*BMJ\*, 369 doi: https://doi.org/10.1136/bmj.m1854 Cite this as: BMJ 2020; 369:m1854
- Jaime, B. E. et al. (Marzo, 2019). Alergia a las proteínas de leche de vaca no mediada por IgE: documento de consenso de la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHNP), la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPAP), la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP) y la Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergología y Asma Pediátrica (SEICAP). In Anales de Pediatría (Vol. 90, No. 3, pp. 193-e1). Elsevier Doyma
- Juliá, J.C. y Álvarez, F. (2019). Anafilaxia en Pediatría. Protoc diagn ter pediatr.;2: pp. 363-380.
- Koletzko, S. et al. (2012). 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, 55(2), pp. 221-229.
- Kuokkanen, M. et al. (2006). Mutations in the translated region of the lactase gene (LCT) underlie congenital lactase deficiency. The American Journal of Human Genetics, 78(2), pp. 339-344.

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA		Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN DEL NIÑO Y LA NIÑA MENOR DE 2 AÑOS CON ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA	Página Nº 111 de 112

- Legrain, V., Taieb, A. y Maleville, J. (1993). Epidemiology of urticaria in infants. Allergie et immunologie, 25(8), pp. 324-326.
- León C F. (2009). Fundamentos y principios de bioética clínica, Institucional y Social. Acta Bioethica;15(1): pp. 70-78.
- Liacouras, C.A. et al.( 2011). Eosinophilic esophagitis: updated consensus recommendations for children and adults. J Allergy Clin Immunol; 128(1): pp. 3-20.
- Liacouras, C. A. & Ruchelli, E. (2004). Eosinophilic esophagitis. Current opinion in pediatrics, 16(5), pp. 560-566.
- Liacouras, Ch. (2020). Food Protein-Induced Proctitis, Enteropathy and Syndrome de enterocolitis of Infancy. Up To Date.
- Lozano, A. (2019) Urticaria y angioedema. Protoc diagn ter pediatr. 2: pp. 149-160.
- Martínez, B. M. (2018). Fórmulas extensivamente hidrolizadas. Importancia del grado de hidrólisis. Acta Pediátrica Española, 76(9/10), pp. 115-122.
- Méndez, P., Rodríguez, P e Ibáñez M.D. (2018). Urticaria y angioedema. Pediatr Integral; XXII (3): pp. 125-137.
- Meyer, R. et al. (2020). Diagnosis and management of Non-IgE gastrointestinal allergies in breastfed infants—An EAACI Position Paper. Allergy, 75(1), pp. 14-32.
- Milani, C. et al. (2017). The first microbial colonizers of the human gut: composition, activities, and health implications of the infant gut microbiota. Microbiol. Mol. Biol. Rev., 81(4), e00036-17.
- Ministerio de Salud de Chile. (2012) Guía Clínica Alergia a proteína de Leche de Vaca. Chile.
- Montijo-Barrios, E. et al. (2014). Guía latinoamericana para el diagnóstico y tratamiento de alergia a las proteínas de la leche de vaca (GL-APLV). Rev Invest Clin, 66(Suppl 2), pp. S9-S72.
- Mousan, G. y Kamat, D. (2016). Cow's Milk Protein Allergy. Clin Pediatr (Phila). 55(11): pp. 1054-1063.

CAJA COSTARRICEN GERENCIA MÉDICA	SE DE SEGURO SOCIAL	Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN MENOR DE 2 ANOS CON ALERGIA	

- Munblit, D. et al. (April 13<sup>th</sup>, 2020). Assessment of evidence about common infant symptoms and cow's milk allergy. JAMA pediatrics.;174(6):599-608. doi:10.1001/jamapediatrics.2020.0153
- NHS Digital. (2017). Prescription cost analysis— England, 2017. From: <a href="https://digital.nhs.uk/data-andinformation/publications/statistical/prescription-cost-analysis/prescription-cost-analysisengland">https://digital.nhs.uk/data-andinformation/publications/statistical/prescription-cost-analysis/prescription-cost-analysisengland</a>
- Olagnero, G. et al. (2017). Alimentación de la mujer en perído de lactancia: una revisión. Actualización en Nutrición Vol18 No.3. 99-105 ISSN 1667-8052 (impresa) ISSN 2250-7183 (en línea).
- OPS. (2017). Pautas de la OMS sobre la ética en la vigilancia de la salud pública [Internet]. En: https://iris.paho.org/handle/10665.2/34499
- PrescQIPP. (2016) Appropriate prescribing of specialist infant formulae (foods for special medical purposes). From: <a href="https://www.prescqipp.info/media/1346/b146-infant-feeds-21.pdf">https://www.prescqipp.info/media/1346/b146-infant-feeds-21.pdf</a>
- Rojas, A. R. & Quezada, L. A. (2013). Relación entre dermatitis atópica y alergia alimentaria. Revista chilena de pediatría, 84(4), pp. 438-450. En: <a href="https://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062013000400012">https://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062013000400012</a>
- Romero-Velarde, E. et al. (2019). The Importance of Lactose in the Human Diet: Outcomes of a Mexican Consensus Meeting. Nutrients, 11(11), 2737.
- Saarela, T., Similä, S. & Koivisto, M. (1995). Hypercalcemia and nephrocalcinosis in patients with congenital lactase deficiency. The Journal of pediatrics, 127(6), pp. 920-923.
- Schoemaker, A. et al. (2015). Incidence and natural history of challenge-proven cow's milk allergy in European children–EuroPrevall birth cohort. *Allergy*, 70(8), pp. 963-972.
- Sicherer, S. (2019). Anaphylaxis in infants. Up ToDate.
- Tan-Dy, C. R. Y. & Ohlsson, A. (2013). Lactase treated feeds to promote growth and feeding tolerance in preterm infants. Cochrane Database of Systematic Reviews, (3).
- Trends in Allergic Conditions Among Children: United States, 1997–2011. From: http://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db121.pdf

CAJA COSTARRICEN GERENCIA MÉDICA	SE DE SEGURO SOCIAL	Código PAC.GM.DDSS.010123
PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA	ATENCIÓN  MENOR DE 2 ANOS CON ALERGIA  A LA PROTEÍNA DE 1 ECHE DE	

- Universidad de Costa Rica-Escuela de Nutrición. Listas de alimentos. En: http://nutricion2.ucr.ac.cr/recipes
- Valencia, P. C. (2017) Trastornos digestivos funcionales pediátricos. Criterios Roma IV. En: AEPap (ed.). Curso de Actualización Pediatría 2017. Madrid: LúaEdiciones 3.0; p. 99-114.
- Van Tulleken, C. (2018). Overdiagnosis and industry influence: how cow's milk protein allergy is extending the reach of infant formula manufacturers. Bmj, 363. doi: <a href="https://doi.org/10.1136/bmj.k5056">https://doi.org/10.1136/bmj.k5056</a>
- Van Tulleken, C. (2019). Formula Milk: Overdiagnosis and industry influence: how cow's milk protein allergy is extending the reach of infant formula manufacturers. Bmj, 363. doi: <a href="https://doi.org/10.1136/bmj.k5056">https://doi.org/10.1136/bmj.k5056</a>
- Valdesoiro, L., Boné, J. y Plaza, A. M. (2019). Alergia IgE mediada a proteínas de leche de vaca. Protoc diagn ter pediatr.;2: pp. 207-215.
- Vitaliti, G. et al. (2012). The immunopathogenesis of cow's milk protein allergy (CMPA). Italian journal of pediatrics, 38(1), p. 35.