

Propuesta de manejo protocolizado para Falla de Medro en  
Atención Primaria de Salud

**Javier Silva Silva**

[jesilva6@uc.cl](mailto:jesilva6@uc.cl)

<https://orcid.org/0000-0002-7474-3224>

Pontificia Universidad Católica  
Chile, Santiago

**Diego Silva Jiménez**

[diego.silva@ucentral.cl](mailto:diego.silva@ucentral.cl)

<https://orcid.org/0000-0003-2818-211X>

Universidad Central  
Chile, Santiago

**Gonzalo Silva Pizarro**

[glsilva1@uc.cl](mailto:glsilva1@uc.cl)

<https://orcid.org/0000-0002-8367-6182>

Pontificia Universidad Católica  
Chile, Santiago

**Paula Méndez Celis**

[paulamendezce@santotomas.cl](mailto:paulamendezce@santotomas.cl)

<https://orcid.org/0000-0002-1335-0734>

Universidad Santo Tomas  
Chile, Santiago

### Resumen

La falla de medro es un cuadro caracterizado por la incapacidad para sostener una velocidad de crecimiento normal, considerando las variables de peso y/o talla, siendo una condición de extremada relevancia para su desarrollo. El objetivo de esta investigación fue proponer un flujograma actualizado para el manejo de pacientes pediátricos con Falla de medro. La metodología fue cualitativa, con un diseño fenomenológico a través de una revisión bibliográfica, utilizando descriptores MeSH y aplicando como filtro año de publicación, desde 2010, para desarrollar una propuesta de flujograma de detección y estudio inicial de Falla de Medro en Atención Primaria de Salud. Dentro de los resultados se encontraron doce documentos, donde destaca la importancia de la búsqueda de causas no orgánicas, con un abordaje individualizado dependiendo de la edad y el nivel de desnutrición, tanto en causas no orgánicas que se deben evaluar y rapidez de derivación a distintos profesionales de salud, a través de seis flujogramas, a modo de conclusión, la Falla de medro es altamente prevalente en pacientes menores de 5 años, La mayoría se debe a causas reversibles, por lo que es importante realizar un oportuno diagnóstico para su tratamiento y seguimiento.

**Palabras clave:** falla de medro, atención primaria de salud, exámenes diagnósticos

Correspondencia: [jesilva6@uc.cl](mailto:jesilva6@uc.cl)

Artículo recibido: 10 julio 2022. Aceptado para publicación: 20 agosto 2022.

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Como citar: Apellidos de autores (año). Título del artículo. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Volumen(Número), página inicio-página final. DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.vxix.xxx](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.vxix.xxx)

## Protocolized management proposal for failure to thrive in Primary Health Care

### Abstract

Failure to thrive is a condition characterized by the inability to sustain a normal growth rate, considering the variables of weight and/or height, being a condition of extreme relevance for its development. The objective of this research was to propose an updated flowchart for the management of pediatric patients with failure to thrive. The methodology was qualitative, with a phenomenological design through a bibliographic review, using MeSH descriptors and applying the year of publication, since 2010, as a filter, to develop a proposal for a detection flowchart and initial study of Growth Failure in Primary Health Care. Among the results, twelve documents were found, which highlights the importance of searching for non-organic causes, with an individualized approach depending on age and level of malnutrition, both in non-organic causes that must be evaluated and the speed of referral to different health professionals, through six flowcharts, by way of conclusion, failure to thrive is highly prevalent in patients under 5 years of age, most are due to reversible causes, so it is important to make a timely diagnosis for treatment and tracing

**Keywords:** failure to thrive, primary health care, diagnostic tests

### INTRODUCCIÓN

La Falla de medro se refiere a un cuadro caracterizado por la incapacidad para sostener una velocidad de crecimiento normal, considerando las variables de peso y/o talla, especialmente en niños menores de 3 años. Sin embargo, esta definición no es única, universal ni mucho menos perfecta, y por tanto dificulta la toma de decisiones en la práctica clínica. (Barrio & Calvo, 2002; Cilleruelo & Riechmann, 2010; Redondo, 2013)

Hay variados índices en relación con el peso y la talla que se consideran para la definición. De la Falla de medro, estos pueden tener diversos valores de corte dependiendo de dónde se obtenga la información. Para poder generar estadísticas significativas se sugiere en general combinar estos parámetros (Riesco, 2017).

Es difícil estimar la prevalencia de Falla de medro, ya que la definición es dependiente de los criterios que se utilicen. Esto resulta en una gran variabilidad en los estudios que hay respecto a este tema. Mundialmente se utiliza con mayor frecuencia la prevalencia de desnutrición crónica para evaluar el estado nutricional. Este alcanza un 23.5% a nivel mundial y un 11.6% en América Latina y el Caribe (Riesco, 2017; Fernández *et al.*, 2017).

Es necesario considerar las diferencias epidemiológicas presentes al contrastar la población rural con la urbana a nivel nacional, como el acceso a servicios, la conectividad, diversidad social, entre otros (Berdegué *et al.*, 2015). Se pueden pesquisar presentaciones clínicas diferentes según contexto de atención, tanto en gravedad de la Falla de medro como sus causas subyacentes. Actualmente hay otro cambio dinámico en la epidemiología del país debido a las tasas de migración de los últimos años, lo que hace suponer que modificará de forma significativa la demografía en distintas poblaciones del país. (Raab, 2022 & Silva *et al.*, 2021)

Respecto a la causa subyacente, cualquier patología crónica grave y/o prolongada puede llevar a una Falla de medro, dada la disminución en la recepción y absorción de nutrientes o por la incapacidad de obtener las necesidades nutricionales. Mientras más precoz, grave y prolongada, hay menos posibilidades de recuperarse completamente (Redondo, 2013; Fernández *et al.*, 2017).

Otras causas para un retraso del crecimiento pueden ser pobreza (Homan, 2016), con relación a, por ejemplo, diluir excesivamente leche maternizada a fin de que dure más, o

que, por un tema de falta de acceso, la madre no pueda nutrirse y con eso nutrir mediante leche materna al menor, o en etapas más avanzadas, no poder suplir todas las necesidades nutricionales mediante alimentos sólidos. (Darias *et al.*, 2018). En aspectos no orgánicos ni de acceso, se pueden ver situaciones como depresión parental o del cuidador, sobre todo post parto, ansiedad y sentimientos de hostilidad hacia el menor (Raab, 2022). Las causas no orgánicas comprenden un aproximado del 85-90% de los casos de forma aislada, y pueden estar presentes en casos de Falla orgánica con componente multifactorial (Piña *et al.*, 2015; Fernández *et al.*, 2017).

En Chile, durante el Censo 2017, se identificó a 17.574.003 habitantes. De estos, 1.166.146 tienen entre 0-4 años y 1.210.189 entre 5-9 años, representando el 13,5% la población menor de 9 años. En estos grupos es donde está principalmente esta problemática. Considerando que en Chile no contamos con datos de Falla de medro, al extrapolar datos de América Latina, podemos esperar cerca de 400 pacientes de entre 0 y 9 años en quienes debemos pesquisar Falla de medro para poder evitar las consecuencias que puede ocasionar esta patología (INE, 2017). Esta es una condición de extrema relevancia para el desarrollo de todos ellos, por lo que se justifica la necesidad de pesquisar, estudiar y manejar oportunamente. Presentando una prevalencia entre 10% a 40% dependiendo de la medición o evaluación correspondiente. (Redondo, 2013; Bueno, 2015)

La Atención Primaria en Salud (APS) representa el primer nivel de atención y la puerta de entrada a la red asistencial en Chile, esta tiene un enfoque de prevención y promoción a través de la implementación del Modelo de Atención Integral en Salud (MAIS), que tiene tres principios irrenunciables, la integralidad, la continuidad de la atención y centrado en las personas, que debe ser brindados por equipos multidisciplinarios integrados de manera territorial. (MINSAL, 2013; García-Huidobro *et al.*, 2018; Silva *et al.*, 2021)

Para poder cumplir con su objetivo de mantener y mejorar la salud de la población la APS, realiza acciones de salud a través de su Plan de Salud Familiar, donde cada CESFAM ofrece a su población inscrita, atención de salud, para resolver las necesidades de salud con énfasis en los factores protectores y de riesgo presentes en la comunidad. Dentro de dichas prestaciones enfocadas hacia las niñas y niños se encuentran, el control de salud del niño

sano, la evaluación del Desarrollo psicomotor, el control de malnutrición y el control de lactancia materna, entre otros. (MINSAL, 2013)

El “Control Niño Sano” es una instancia de protección de la infancia, en sus dimensiones de salud y bienestar, que busca la “Protección Social Para la infancia y la adolescencia en Chile”, el poder llegar a todos es parte de las metas del programa de controles de salud, incluido en “Chile crece contigo”, en ese espíritu, este documento pretende llegar a ser usado de manera transversal de modo de que las limitantes sociales no sean limitantes al acceso a salud (MINSAL, 2010; González-Burboa *et al*, 2019; UNICEF, 2020)

Considerando todo lo expuesto, resulta menester consignar el cómo se debe abordar a un paciente con Falla de medro. Para esto es necesario generar conciencia y buscar activamente y, una vez diagnosticada, tener un abordaje protocolizado para su estudio y manejo. Es en este contexto que se decidió realizar esta investigación, con el fin de entregar al personal de salud una herramienta que facilite el abordaje de estos pacientes a través de un protocolo para el sistema de Atención Primaria de Salud (APS).

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó una investigación cualitativa, de diseño fenomenológico (Berbegal, 2019) a través de una revisión bibliográfica y posterior propuesta de Flujograma de Detección y conducta a seguir ante “Falla de Medro”. El estudio y confección del flujograma tuvo una duración de 6 semanas, fue llevado a cabo en el Centro de Salud Familiar (CESFAM) “Juan José Balmaceda” y Centro de Salud Rural “El Principal”. La propuesta de flujograma fue desarrollada para ser utilizado como insumo en la atención de los infantes de 0 a 9 años en la APS, a través del programa de “Control Niño Sano”.

El levantamiento de la información para el desarrollo de este texto fue a través de los motores de búsqueda PubMed, Manual MSD y Google Scholar, los descriptores en formato MeSH utilizados fueron: Failure to thrive, primary healthcare, criteria, diagnostic test, en español se utilizaron las palabras clave: Falla de Medro, Atención primaria de salud, criterios y test diagnósticos.

## Propuesta de manejo protocolizado para falla

Debido a la escasez de publicaciones asociadas directamente al abordaje del fenómeno en atención primaria de salud, y considerando que los hallazgos encontrados se situaban desde un enfoque sobre las consecuencias de la falla de medro; el criterio de exclusión de documentos utilizados se estableció particularmente en los años de antigüedad de estos, excluyendo de la revisión aquellos que fuesen publicados previo al año 2010.

Mediante la búsqueda previamente descrita se seleccionaron un total de 12 publicaciones. Los documentos fueron analizados en tres fases. Durante la primera Etapa de Descubrimiento, se levanta toda la información disponible, revisando contenidos, temas emergentes asociados a Falla de medro, en la fase 2 de Codificación se clasifican los contenidos en categorías y se revisan los contenidos extra, por último, en la fase 3 de Relativización se interpretan los resultados generando las suposiciones que permiten desarrollar el flujograma propuesto.

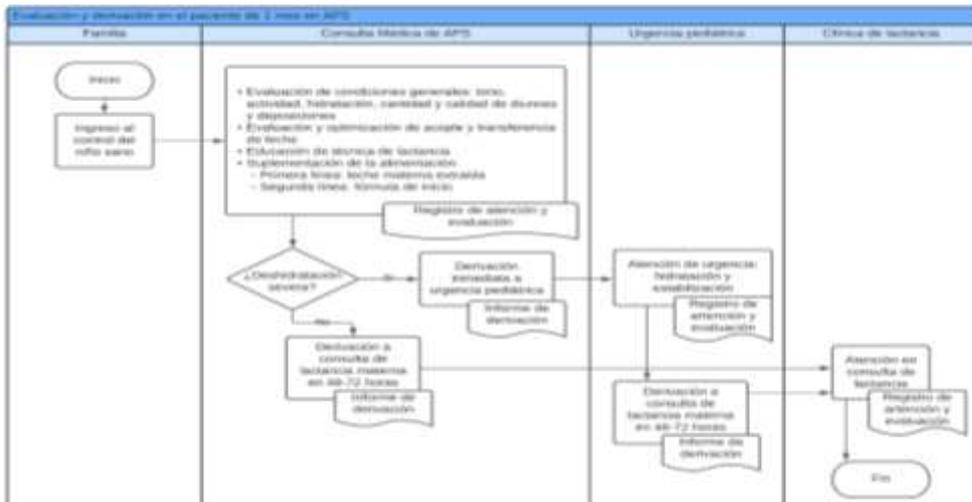
Los flujogramas propuestos están bajo las indicaciones de construcciones de la Norma ISO, Nombre del procedimiento, actores intervinientes, ovalo para inicio y fin, cuadrado o rectángulo actividades o procesos, rombo para toma de decisiones o bifurcaciones y el cuadrado con labio mordido medio de verificación (Contreras & Medina-Giacomozzi, 2018; Vargas-Rodríguez, 2016).

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Para determinar la conducta de la primera atención en que se sospecha Falla de medro se utilizó la normativa publicada por el Ministerio de Salud de Chile (MINSAL) (2021), que dicta que la conducta a seguir en el paciente pediátrico en el cual se sospecha Falla de medro depende de la edad que tenga al momento de la consulta y de la cantidad de desviaciones estándar (DS) que el peso/edad en menores de 1 año (P/E) o el peso/talla en mayores de 1 año (P/T) esté desviado. Dada la complejidad de variantes que existían según la edad del paciente, para ello se elaboraron cinco flujogramas según los distintos intervalos de etapa del desarrollo, seguidos de la conducta inicial a seguir (Cuadros 1, 2, 3, 4 y 5).

## Propuesta de manejo protocolizado para falla

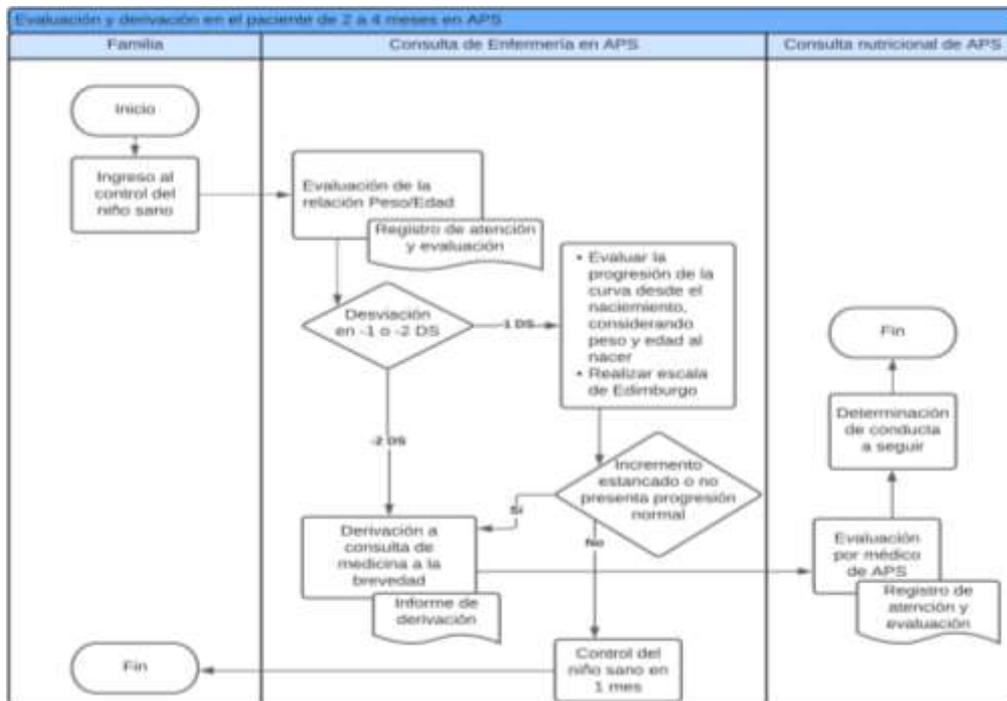
**Cuadro 1.** Flujograma de abordaje de Falla de medro en pacientes de 1 mes



Fuente: Elaboración propia.

El control del niño sano del primer mes es efectuado siempre por un médico. En el caso de este control se deberá realizar una derivación a un servicio de urgencia pediátrica en caso de deshidratación severa. En cualquier caso, posterior a la consulta médica, el paciente deberá acudir a una consulta de lactancia para optimizar su alimentación

**Cuadro 2.** Flujograma de abordaje de Falla de medro en pacientes de 2 a 4 meses

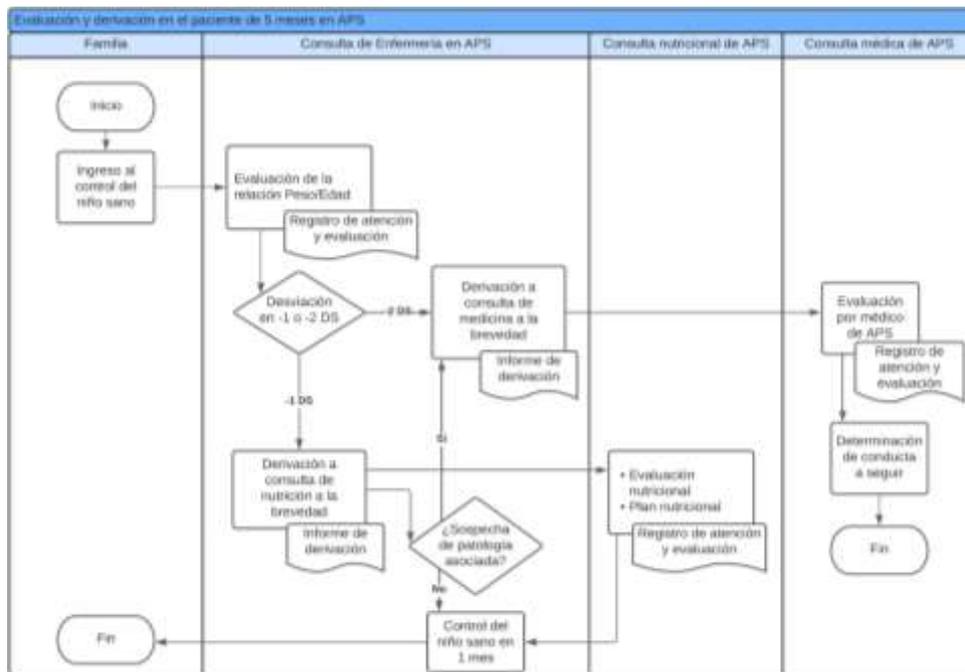


Fuente: Elaboración propia.

## Propuesta de manejo protocolizado para falla

El control del niño sano entre los 2 y 4 meses es efectuado por el personal de enfermería o de nutrición. En caso de encontrar desviación de la curva de Peso/Estatura en el control, se deberá realizar una evaluación según el flujograma del cuadro. En el caso de derivación a consulta médica en APS, el médico deberá evaluar al paciente y determinar la conducta a seguir según lo descrito en el cuadro 2.

**Cuadro 3.** Flujograma de abordaje de Falla de medro en pacientes de 5 meses

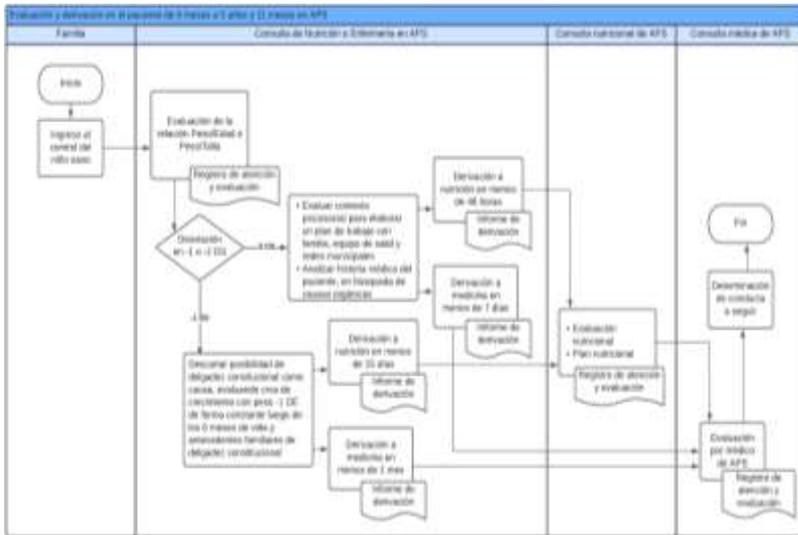


Fuente: Elaboración propia.

La evaluación del quinto mes se realiza en una consulta de enfermería. Esta deberá realizar las derivaciones correspondientes según el flujograma del cuadro. En el caso de derivación a consulta médica en APS, el médico deberá evaluar al paciente y determinar la conducta a seguir según lo descrito en el cuadro 3.

**Cuadro 4.** Flujograma de abordaje de Falla de medro en pacientes de 6 meses a 5 años 11 meses

## Propuesta de manejo protocolizado para falla

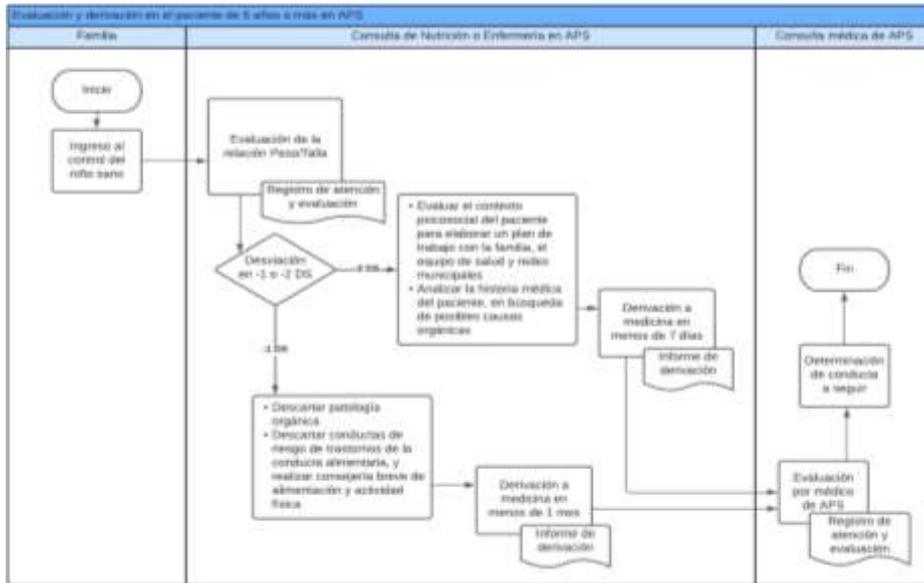


Fuente: Elaboración propia.

El control del niño sano entre los 6 meses y los 5 años 11 meses es efectuado por un personal de enfermería o de nutrición. En caso de encontrar desviación de la curva de Peso/Edad en menores de 1 año, o de la curva Peso/Talla en el control, se deberá realizar una evaluación según el flujograma del cuadro. En el caso que la consulta sea efectuada por personal de nutrición, podrá procederse a los pasos del actor de Consulta Nutricional de APS sin necesidad de derivación. En el caso de derivación a consulta médica en APS, el médico deberá evaluar al paciente y determinar la conducta a seguir según lo descrito en el cuadro 4.

## Propuesta de manejo protocolizado para falla

**Cuadro 5.** Flujograma de abordaje de Falla de medro en pacientes de 6 años o más



Fuente: Elaboración propia.

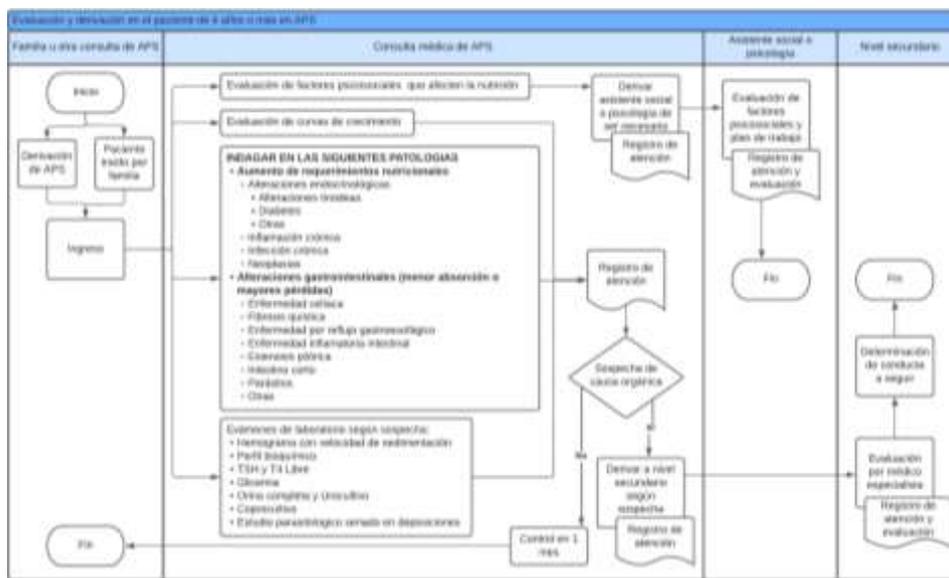
El control del niño sano en niños de 6 o más años es efectuado por un personal de enfermería o de nutrición. En caso de encontrar desviación de la curva de Peso/Edad en menores de 1 año, o de la curva Peso/Talla en el control, se deberá realizar una evaluación según el flujograma del cuadro. En el caso que la consulta sea efectuada por personal de nutrición, podrá procederse a los pasos del actor de Consulta Nutricional de APS sin necesidad de derivación. En el caso de derivación a consulta médica en APS, el médico deberá evaluar al paciente y determinar la conducta a seguir según lo descrito en el cuadro 5.

En general el manejo inicial consiste en determinar el nivel de desviación de la curva de peso del paciente, un análisis de posibles causas biopsicosociales, y la derivación oportuna a distintos agentes del sistema de salud (Bergman & Graham, 2005; Bueno, 2015). En muchas ocasiones los controles los hará el área de enfermería o nutrición, por lo cual, si bien los flujogramas elaborados incluyen derivaciones a medicina, en caso de ser personal de medicina quien realice el control entonces podrá realizar tanto la aproximación inicial como la evaluación por medicina según corresponda. Similar es el caso en que un personal de nutrición efectúe el control, quién podrá realizar inmediatamente la valoración nutricional y el plan de alimentación.

## Propuesta de manejo protocolizado para falla

La evaluación por medicina consiste en la exploración de causas biopsicosociales de Falla de medro. De acuerdo con Darías *et al.*, (2018), Rodríguez (2020) y Raab (2022) resulta de mayor relevancia indagar en patologías que determinen un aumento de los requerimientos nutricionales o causas gastrointestinales que disminuyan la absorción de nutrientes o aumenten las pérdidas. En base a lo anterior se determinó que un estudio inicial debería incluir, además de una anamnesis próxima y remota detallada, un estudio con exámenes generales de laboratorio. En caso de sospechar causa orgánica corresponde derivar al paciente a nivel secundario para ampliar estudio y eventual resolución (Cuadro 6).

**Cuadro 6.** Flujograma de abordaje de Falla de medro para profesionales médicos



Fuente: Elaboración propia.

La evaluación médica puede darse en el caso de un control del niño sano o derivado por otro profesional que sospeche falla de medro. En dicho caso se deberá descartar causas orgánicas y evaluar aspectos psicosociales que intervengan con la alimentación. Si se sospecha causa orgánica, se deberá derivar al paciente a un médico pediatra para que asuma el manejo del caso.

Un punto importante para considerar dentro de los flujogramas propuestos son las diferencias poblacionales asociados a composición rural/periférico vs urbano, lo que implica ciertas diferencias inter grupo, asociado a la diversidad en la composición respecto a aspectos socioeconómicos, nacionalidades y educacionales, implicando una

diferenciación respecto al análisis de la Falla de medro en cuanto a sus causas, métodos diagnósticos y terapéuticos.

### **CONSIDERACIONES FINALES**

Resulta ineludible para APS abordar esta problemática asociado a la alta prevalencia de alteraciones del crecimiento asociado a factores ambientales por sobre genéticos u otros, en la población menor de 5 años a nivel mundial; que, según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2020), llegaría a un 40% en este grupo etario (Barrio & Calvo, 2010). De este dato se deduce que las principales causas de talla/peso bajo son de índole modificable y eventualmente prevenibles. A pesar de ello, no existe información disponible especializada en la población objetivo, pacientes de la Atención Primaria en Salud lo que se traduce en una limitante para la aplicación del flujograma elaborado a partir de información no disgregada de distintas poblaciones, por lo que se propone hacer uso de los datos del actual proyecto de forma transitoria, esperando especializar según nueva información futura.

Los flujogramas son la herramienta de gestión clínica en este caso que mejor logra abordar esta necesidad de detección temprana, orientando los pasos a seguir según control, edad y situación del menor.

Es pertinente mencionar la necesidad de nuevos estudios que puedan aportar datos actualizados y especializados en la población rural pediátrica de la Región Metropolitana para el desarrollo ulterior de protocolos y tamizaje atingentes a las causas etiológicas de la Falla de medro en este sector de pacientes.

## 5. LISTA DE REFERENCIAS

- Barrio, A. & Calvo, C. (2010). Actuación ante un niño con fallo de medro. AEP-SEGHNPE editores. Protocolos Diagnósticos y Terapéuticos en Pediatría de la Asociación Española de Pediatría. Madrid: Ergon SA, 67-75.
- Barrio, A. & Calvo, C. (2002) 'Evaluación del niño con fallo de medro'. En Delgado Rubio Ed. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en pediatría. Asociación Española de Pediatría 89-97. [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/9-fallo\\_medro.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/9-fallo_medro.pdf)
- Berbegal Vázquez, A. (2019). Fenomenología y hermenéutica en la sociología contemporánea. Revista mexicana de investigación educativa, 24(82), 913-927. Epub 20 de febrero de 2020. Recuperado en 08 de agosto de 2022, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-66662019000300913&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662019000300913&lng=es&tlng=es).
- Berdegúe, J. A., Carriazo, F., Jara, B., Modrego, F., & Soloaga, I. (2015). Cities, Territories, and Inclusive Growth: Unraveling Urban–Rural Linkages in Chile, Colombia, and Mexico. World Development, 73, 56–71. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.12.013>
- Bergman, P., & Graham, J. (2005). An approach to "failure to thrive". Australian family physician, 34(9), 725–729. <https://www.racgp.org.au/getattachment/7cde9097-5253-4791-bd79-7cc73ad0f392/200509bergman.pdf>
- Bueno S. (2015) 'Fallo de medro'. Pediatría Integral, XIX (5), 308-312. SEPEAP. <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-06/fallo-de-medro/>
- Cilleruelo ML. & Riechmann, E. (2010) Pruebas diagnósticas en el niño con fallo de medro. Form Act Pediatr Aten Prim. 3(1) 43-47 <https://fapap.es/files/639-407-RUTA/35ed2e058dfa09828d922fb134df4416.pdf>
- Contreras Vielma, Alicia, & Medina-Giacomozzi, Alex. (2018). Diseño de procesos para reducir tiempo en lista de espera traumatológica no garantizada, Hospital público Chileno. Revista Médica de Risaralda, 24(1), 43-48. Retrieved from [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0122-06672018000100008&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-06672018000100008&lng=en&tlng=es).
- Darias KA, Pérez MY, León CCR, Molina, O., Gómez, M., Morales, E. (2018) Factores predictores del fallo de medro en lactantes egresados de la Sala de Piel a Piel. Acta Med Cent. 2018;12(4):406-421. <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2018/mec184b.pdf>
- Fernández, ML, Piña, C. & Piña, L.. (2017). El fallo de medro desde una perspectiva ambulatoria integradora. Revista Cubana de Enfermería, 33(3), e848. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192017000300017&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192017000300017&lng=es&tlng=es).

- Forascepi C. (2018) Chile: nuevos desafíos sanitarios e institucionales en un país en transición. *Revista Panamericana de Salud Publica*. 42:e137. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.137>
- García-Huidobro D, Barros X, Quiroz A, Barría M, Soto G, Vargas I. (2018) Modelo de atención integral en salud familiar y comunitaria en la atención primaria chilena. *Revista Panamericana de Salud Publica*.42:e160. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.160>
- González-Burboa, A., Arteaga-Herrera, O., Vera-Calzaretta, A., Acevedo-Cossio, C., González-Torres, I., Muller-Ortíz, H., & Villaseca-Silva, P. (2019). Percepción de stakeholders de “Chile Crece Contigo”, acerca de su implementación en la comuna de Concepción, Chile. *Revista de Salud Pública*, 21(1), 49–55. <https://doi.org/10.15446/rsap.v21n1.69818>
- Homan G. J. (2016). Failure to Thrive: A Practical Guide. *American family physician*, 94(4), 295–299. <https://www.aafp.org/dam/brand/aafp/pubs/afp/issues/2016/0815/p295.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE). (2017). Resultados CENSO 2017. <http://resultados.censo2017.cl/>
- Ministerio de Salud (2010) Guía para la Promoción del Desarrollo Infantil en la Gestión Local. <https://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2015/11/Promocion-del-Desarrollo-Infantil.pdf>
- Ministerio de Salud (2013) orientaciones para la implementación del modelo de atención integral de salud familiar y comunitaria. Dirigido a Equipos de Salud. <https://www.minsal.cl/portal/url/item/e7b24eef3e5cb5d1e0400101650128e9.pdf>
- Ministerio de Salud. (2021). Norma técnica para la supervisión de salud integral de niños y niñas de 0 a 9 años en la Atención Primaria de Salud - Actualización 2021 (N.o 3). <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/12/Cap%C3%ADtulo-3.pdf>
- Piña BCE, Esquivel LM, Fernández FML, Silva, L., Uranga, R. & Piña (2015) Escala predictora de fallo de medro en lactantes. *Rev Cubana Pediatr*. 87(3):335-349. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubped/cup-2015/cup153i.pdf>
- Raab, C. P. (2022). Retraso del crecimiento (RC). Manual MSD versión para profesionales. <https://www.msdmanuals.com/es-cl/professional/pediatr%C3%ADa/trastornos-diversos-en-lactantes-y-ni%C3%B1os/retraso-del-crecimiento-rc>
- Redondo, M. (2013) ‘Fallo de Medro. Protocolo de actuación para atención primaria’. Asociación de Pediatría de Atención Primaria de las Islas Baleares (APapIB). [http://apapib.es/FM\\_protocolo\\_2013.pdf](http://apapib.es/FM_protocolo_2013.pdf)

## Propuesta de manejo protocolizado para falla

- Riesco, M. J. (2017). ¿Cómo Enfrentar a un Niño con Falla De Medro? Enfoque Diagnóstico. Escuela de Medicina. <https://medicina.uc.cl/publicacion/como-enfrentar-a-un-nino-con-falla-de-medro-enfoque-diagnostico/>
- Rodríguez, M. (2020). Fallo de medro: aproximación diagnóstica y enfoque terapéutico. *Pediatría Integral*, XXIV(3), 132–138. [https://cdn.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2020/xxiv03/001/n3-132-138\\_MonicaRdez.pdf](https://cdn.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2020/xxiv03/001/n3-132-138_MonicaRdez.pdf)
- Silva, D., Valenzuela. A., Roja M., & Hernández, N. (2021). NeutroAlgebra for the evaluation of barriers to migrants' access in Primary Health Care in Chile based on PROSPECTOR function. *Neutrosophic Sets and Systems*, 39, 1-9. Retrieved from <http://fs.unm.edu/NSS2/index.php/111/article/view/1216>
- UNICEF (2020) Piso de protección social orientado al cumplimiento de los derechos de la niñez. <https://www.unicef.org/chile/media/5446/file/piso%20proteccion%20ok.pdf>
- Vargas-Rodríguez, Y., Obaya, A., Lima, S., Hernández, A., Miranda, R. & Vargas, G. (2016). El diagrama de flujo como semáforo de seguridad ecológica de los experimentos de laboratorio. *Educación química*, 27(1), 30-36. <https://doi.org/10.1016/j.eq.2015.04.013>