

# DEFICIENCIA DE HIERRO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES Y SU RELACIÓN CON LA FUNCIÓN COGNITIVA

Autores: Romina Comba, Verónica Fraga, Nadia Luna, Marisa Silveira, Alejandra Vales, Sasha Vazquez  
 Tutora: Prof. Agda Mag Alejandra Girona <sup>1\*</sup>, co-tutora: Lic. Erika Huber  
 Escuela de Nutrición. Universidad de la República. Uruguay, Montevideo 2022  
 \*alegirona2@gmail.com <sup>1</sup>

## Introducción

La deficiencia de hierro puede presentarse en niños y adolescentes por una alimentación inadecuada debido a un bajo consumo de alimentos fuente de hierro o por una calidad de ingesta deficitaria. Esta deficiencia puede generar en dichas etapas consecuencias negativas en ciertas áreas del cerebro, impactando en el desarrollo psicomotor, cognitivo y en el coeficiente intelectual, llegando a tener en muchos casos consecuencias irreversibles.

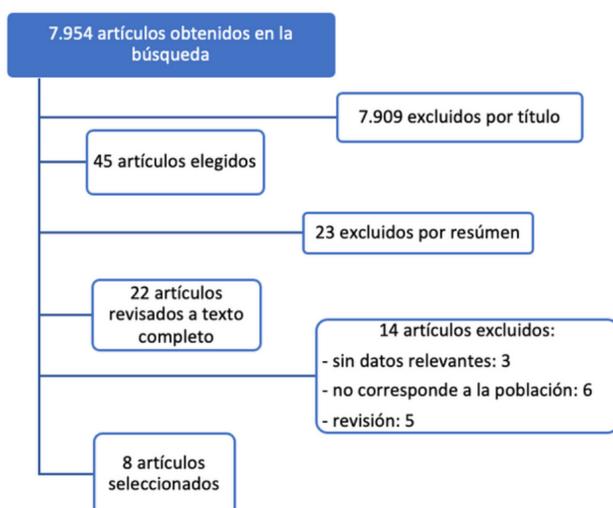
## Objetivo General:

Analizar la evidencia científica acerca de los efectos de la deficiencia de hierro sobre la función cognitiva en niños en edad escolar y adolescentes.

## Metodología

En el mes de junio del año 2022 se inicio una búsqueda e interpretación de artículos científicos en base a los buscadores Pubmed y Timbó, en sus colecciones EBSCO host, Scopus, SAGE publishing y Science Direct.  
 Los descriptores utilizados fueron DeCs y MeSH. La sintaxis de búsqueda fue:  
 ((Iron) OR (iron deficiencias) AND (child) OR (children) AND (development) AND (cerebrum))

Figura 1. Flujograma de seleccion de artículos



## Resultados:

Se hallaron 8 artículos científicos

### Criterios de inclusión

- Artículos originales
- Lapso de 20 años
- Inglés y español
- Texto completo
- 6 a 16 años de edad
- DH en niños/as y adolescentes y su relación con la función cognitiva

### Criterios de exclusión

- Niños/as prematuros
- Niños/as con patologías
- Madres con anemia en gestación
- Niños/as y adolescentes fuera del rango etario
- Estudios realizados en animales
- Revisiones y tesis de grado y posgrado

Tabla 1. Descripción general de los estudios seleccionados

Autores	DH y cognición	DH-rendimiento escolar	DH y ADHD, cognición
kimberly L.H C2016	SI	-	-
Jasmine L. Hect 2018	SI	-	-
Thando P. Gwetu. 2019	No	-	-
Emin Pala y otros 2010	-	SI	No
Jills S. Halterman. 2001	SI	No	SI
Saima N. Mohsin. 2016.	Si	No	SI
Mansur Sadegzadeh. 2018	Si	SI	-
Khan Nida. 2021	Si	SI	-

## Conclusiones:

- Una ingesta suficiente de hierro en niños y adolescentes mediante una alimentación variada y balanceada, es indispensable para un correcto desarrollo cognitivo.
- La detección precoz de los niveles bajo de hierro disminuyen el riesgo de presentar consecuencias en el coeficiente intelectual.
- Se recomienda controlar periódicamente a las poblaciones vulnerables donde la inseguridad alimentaria genera condiciones de riesgo para el desarrollo de anemia.
- Es necesario continuar investigando para brindar más herramientas y evitar una mayor prevalencia de deficiencia de hierro en niños y adolescentes.

Figura 2 Dimensiones que abarcan los artículos

