

Curso: Educación para la salud

**“IMPORTANCIA DE LA EVALUACIÓN DEL
NEURODESARROLLO INFANTIL EN NIÑOS MENORES DE
SEIS AÑOS”**

Dra. C. María del Carmen Machado Lubián
Esp. I y II Grado en Pediatría y Terapia Int. Ped.

Correo: machadolubian@gmail.com



OBJETIVOS

- Definir el concepto de neurodesarrollo infantil.
- Identificar los factores de riesgo y protectores del neurodesarrollo infantil en las etapas preconcepcional, prenatal y posnatal.
- Conocer las formas de evaluar el neurodesarrollo infantil en la primera infancia y su importancia.

SUMARIO

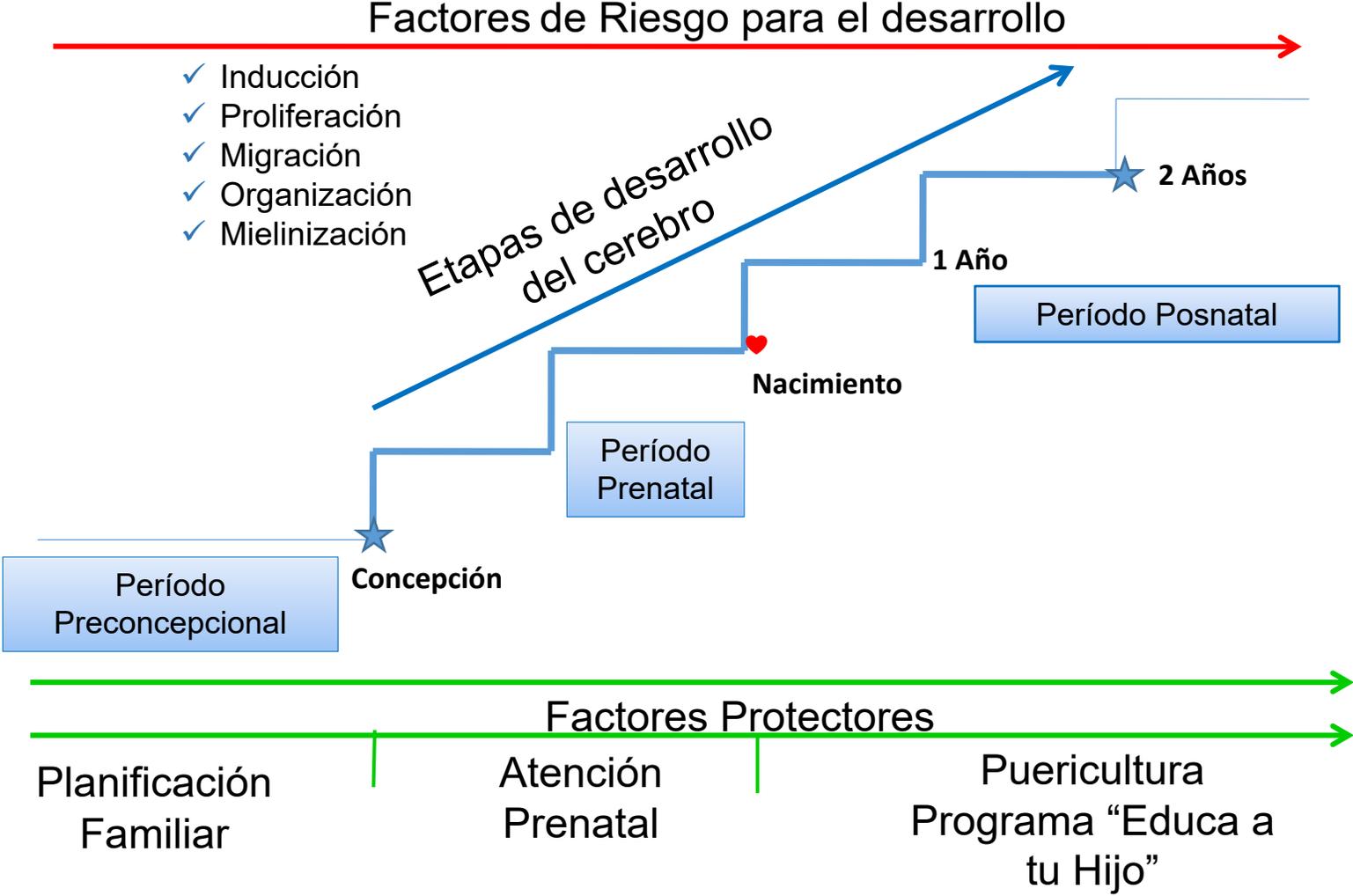
- Concepto de Neurodesarrollo Infantil.
- Factores de riesgo y protectores del Neurodesarrollo infantil.
- Formas de evaluar el Neurodesarrollo Infantil y su importancia.
- Algoritmo de atención al neurodesarrollo infantil.

Neurodesarrollo: secuencia ordenada de cambios que experimenta el sistema nervioso, que da lugar a la adquisición de nuevas y más complejas habilidades funcionales.

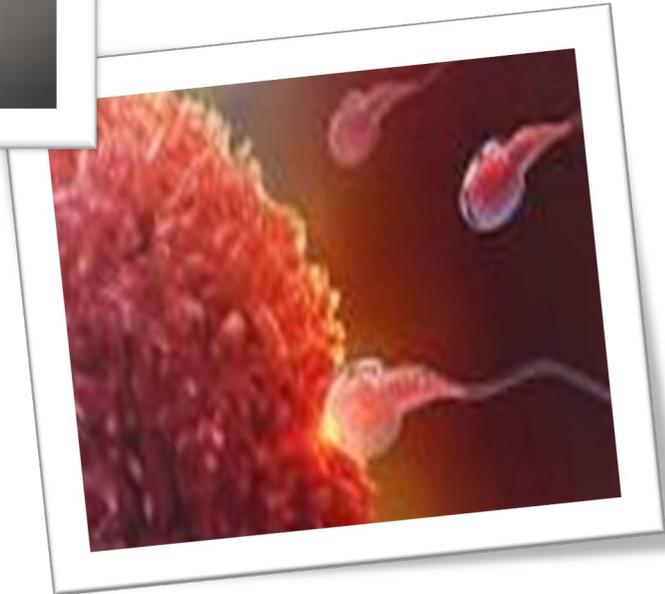
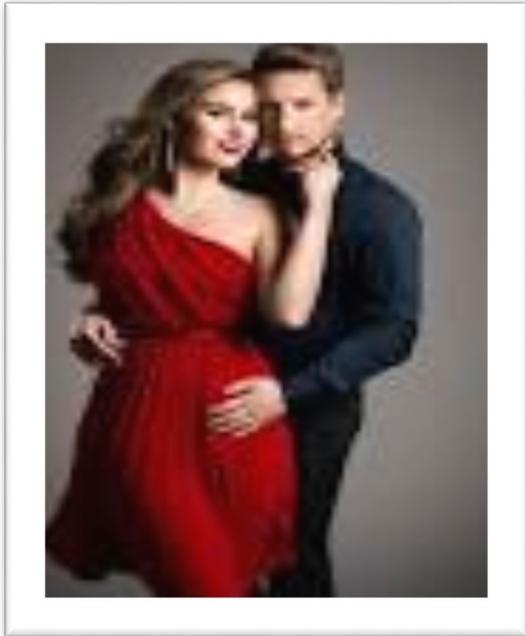
Resulta de la interacción de factores biológicos, genéticos, socioeconómicos, ambientales y culturales.

Förster J, López I. Neurodesarrollo humano: un proceso de cambio continuo de un sistema abierto y sensible al contexto. Rev. Med. Clin. Condes. 2022; 33(4) 338-346. Disponible en: <https://www.journals.elsevier.com/revista-medica-clinica-las-condes>

FACTORES DE RIESGO Y PROTECTORES



ETAPA PRECONCEPCIONAL



Factores de riesgo

- Exposición a tóxicos: drogas, alcohol, el tabaco
- Malnutrición
- Infecciones
- Enfermedades crónicas

ETAPA PRENATAL

Herencia intergeneracional



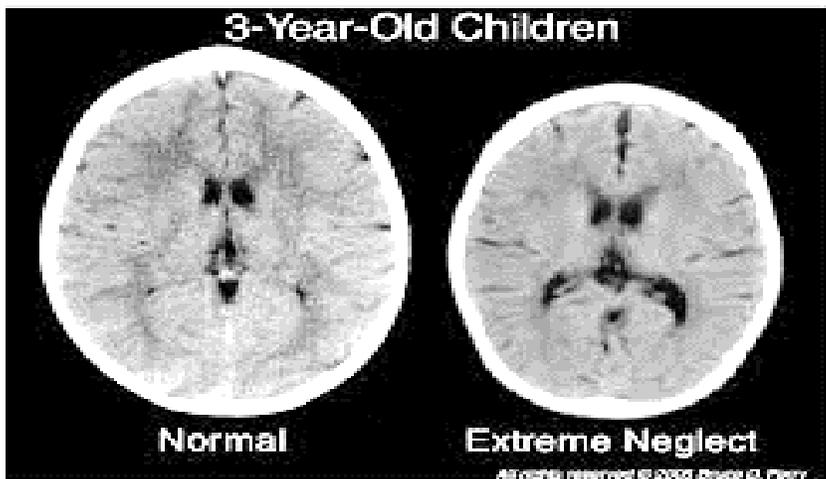
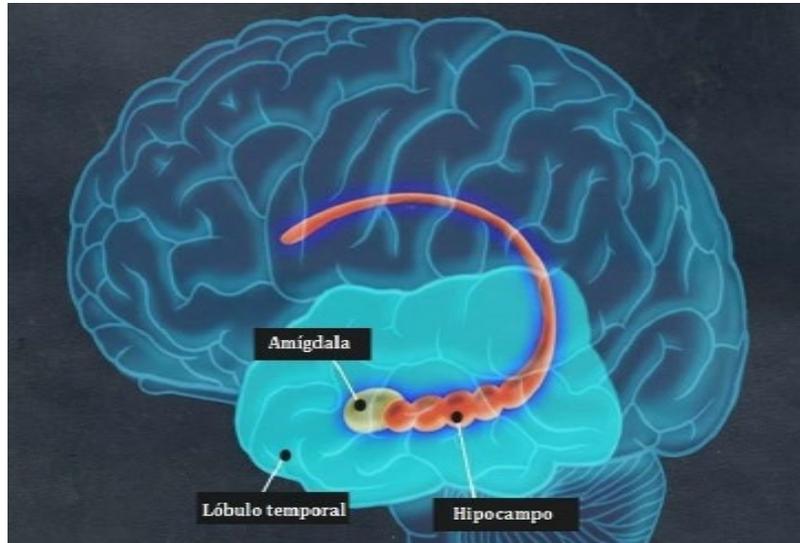
Madre: Primera Generación
Feto: Segunda Generación
Células reproductivas del feto:
Tercera Generación

Tres generaciones, en una, expuestas a la mismas condiciones ambientales

Factores de riesgo

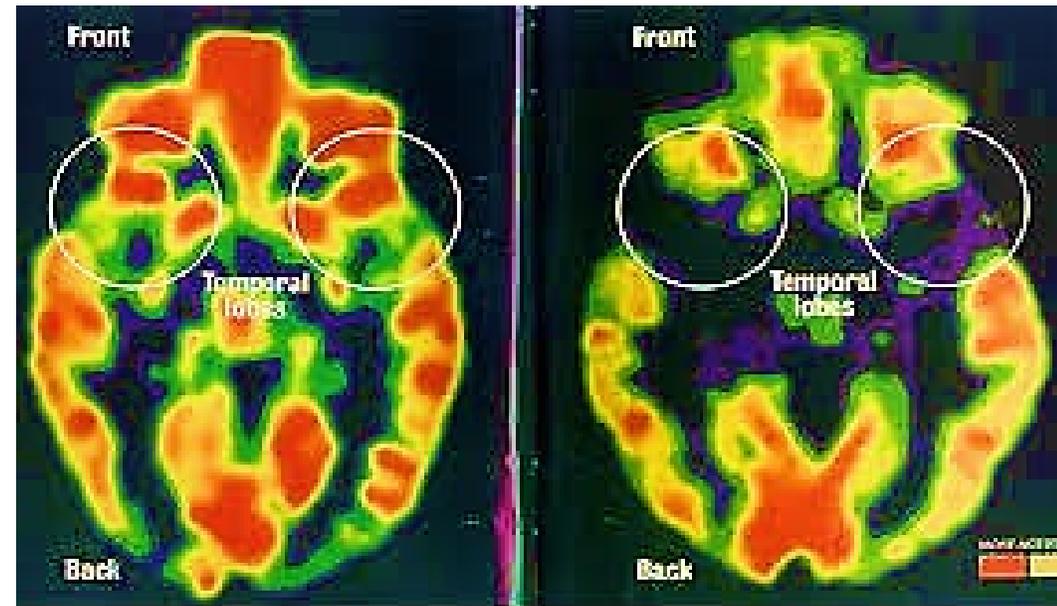
- Exposición a tóxicos
- Radiaciones
- Malnutrición materna
- Infecciones prenatales
- Enfermedades crónicas
- Estrés materno

ETAPA POSNATAL



NEURODESARROLLO Y STRESS TÓXICO

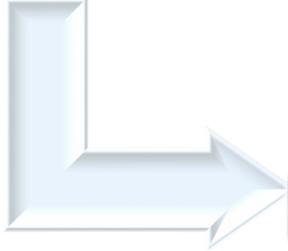
Exposición a experiencias estresantes, como el maltrato infantil



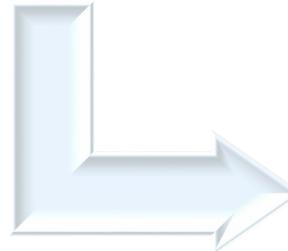
FACTORES PROTECTORES



- Planificación familiar

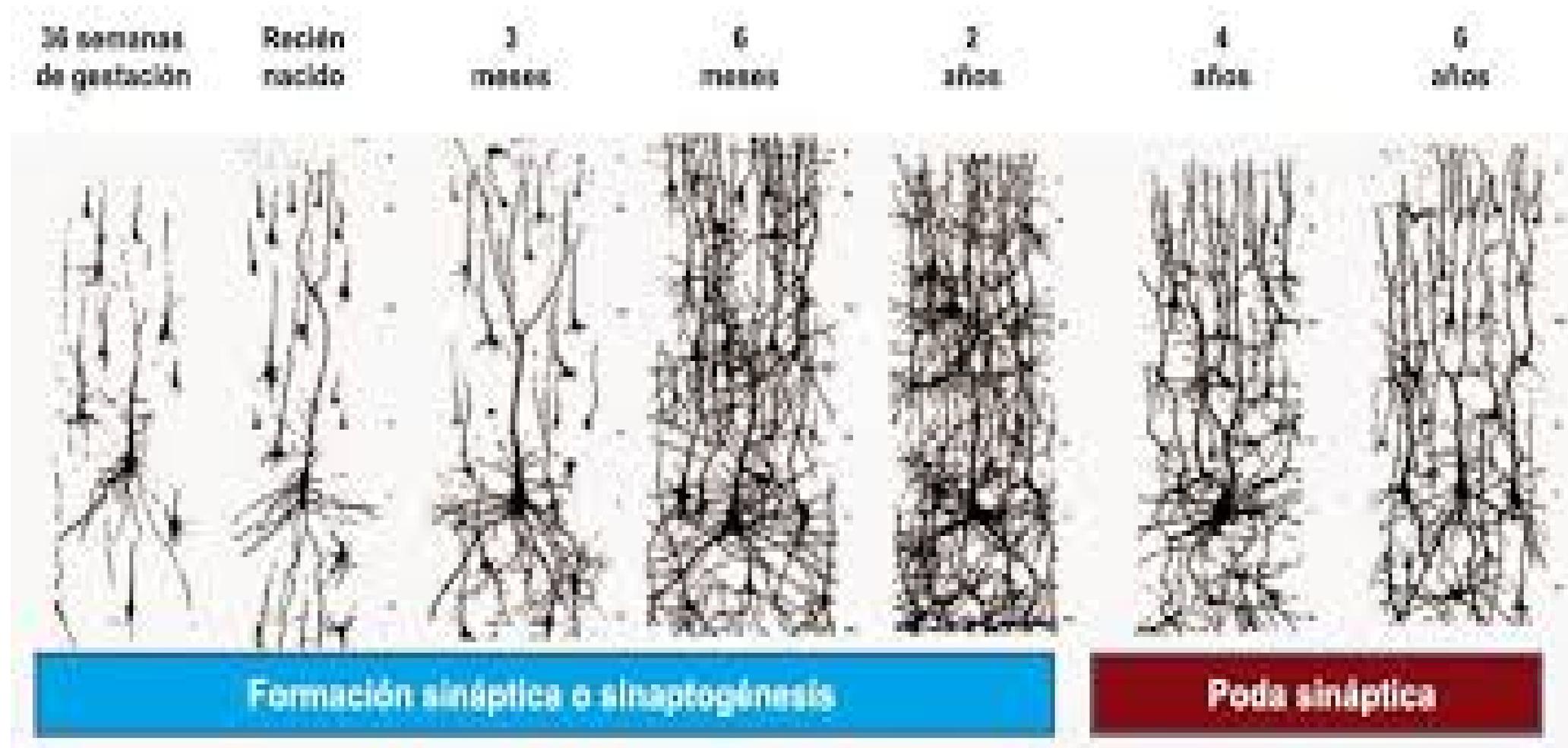


- Atención prenatal



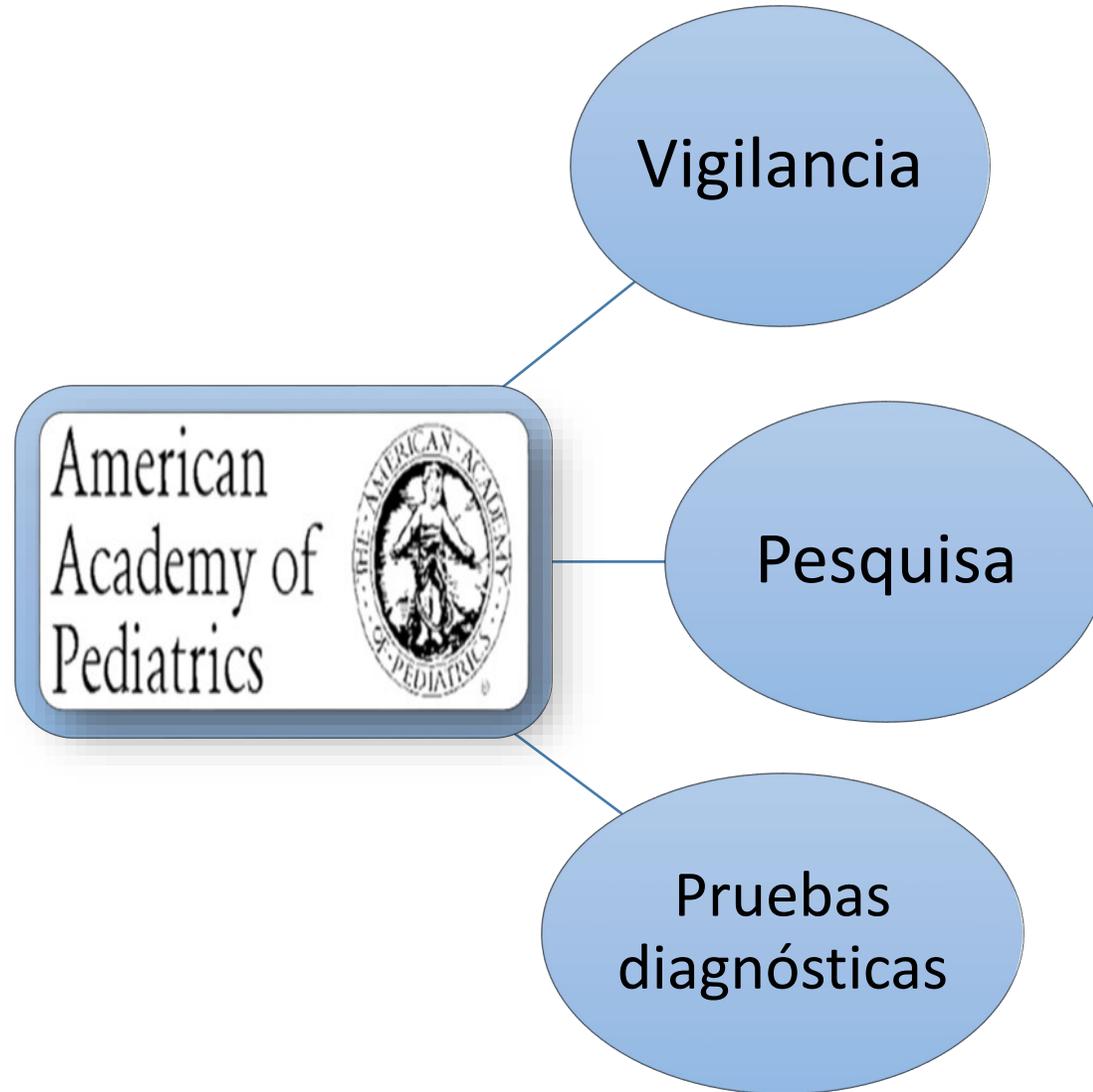
- Puericultura

PRIMERA INFANCIA Y NEURODESARROLLO



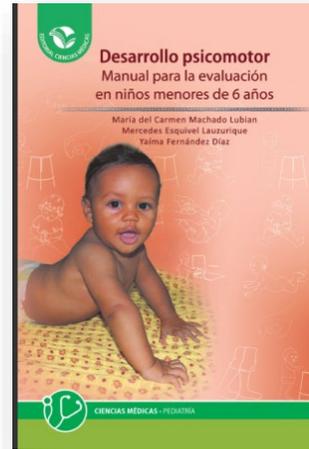
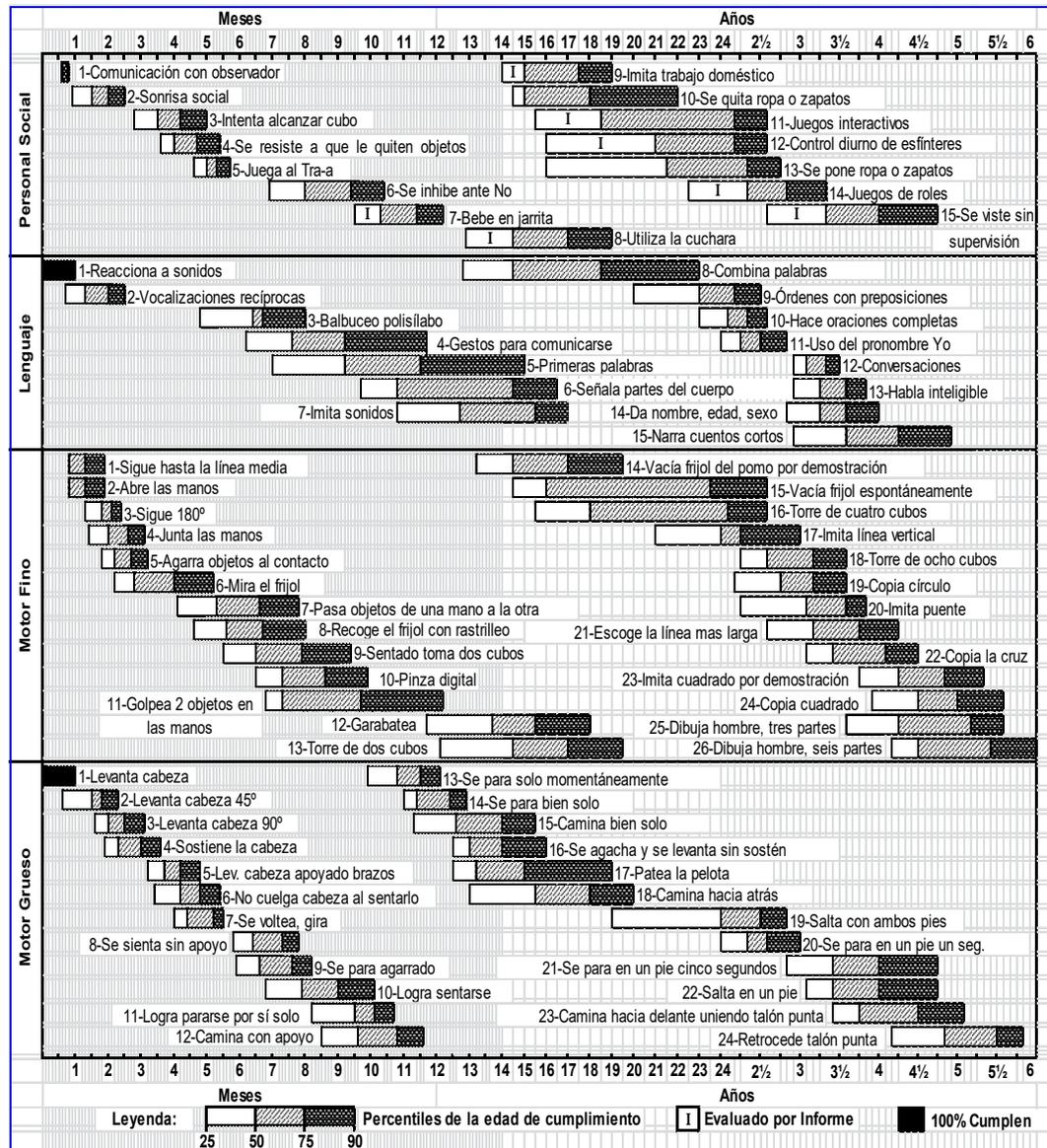
COREL, J.L. (1975): *The postnatal development of the human cerebral cortex*. Cambridge, MA. Harvard University Press.

EVALUACIÓN DEL NEURODESARROLLO



MATERIALES NECESARIOS

Formulario



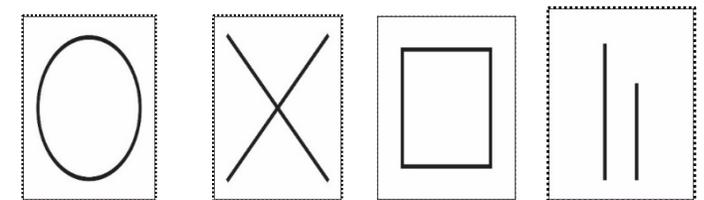
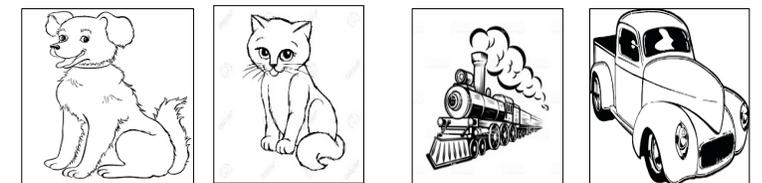
Manual técnico

[http://www.bvs.sld.cu/libros/desarrollo_psicomotor_manua_l_evaluaciones/desarrollo %20psicomotor ninos.pdf](http://www.bvs.sld.cu/libros/desarrollo_psicomotor_manua_l_evaluaciones/desarrollo_%20psicomotor_ninos.pdf)

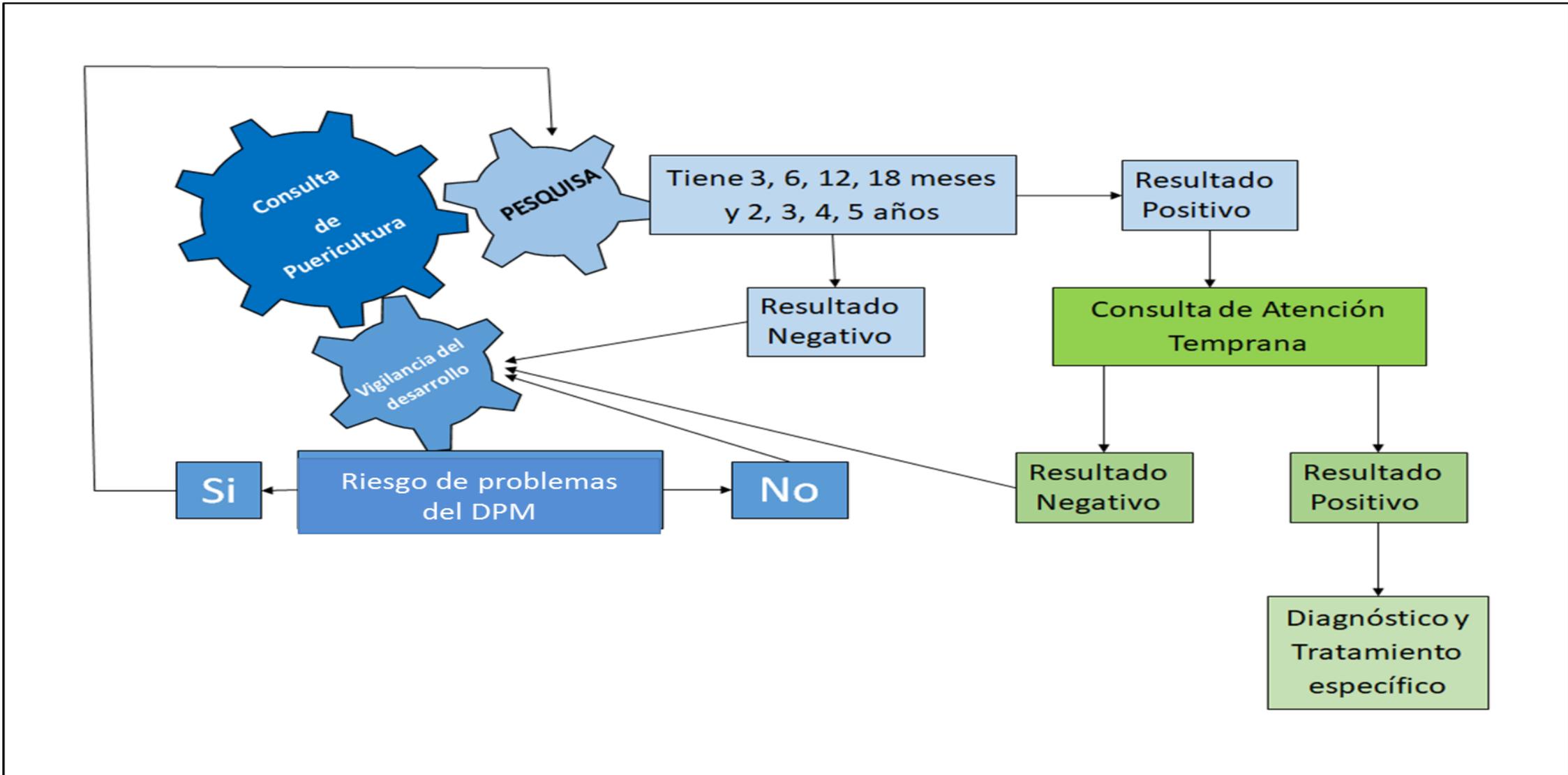


Multimedia interactiva

<http://obrasaudiovisuales.sld.cu>



ALGORITMO DE ATENCIÓN AL NEURODESARROLLO INFANTIL



PROGRAMAS DE EDUCACIÓN TEMPRANA PREESCOLAR

Programa: **Educa a tu Hijo**



Materiales

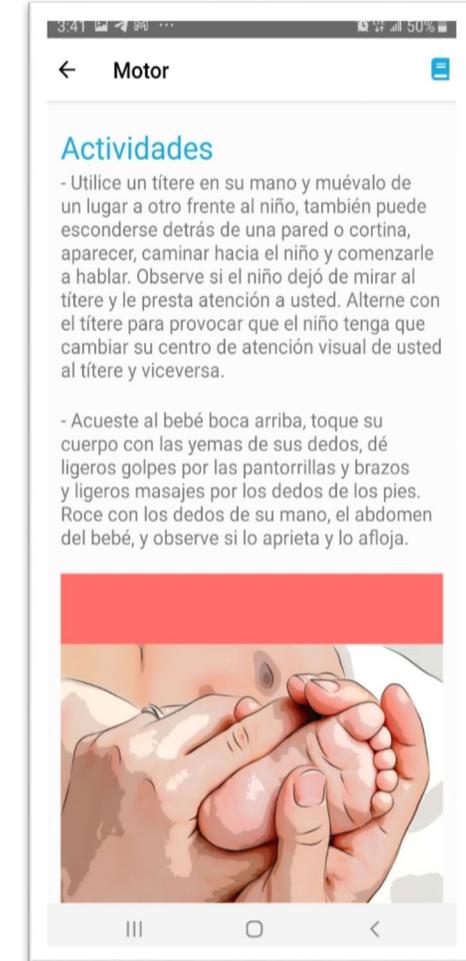


**Modalidad
Institucional**



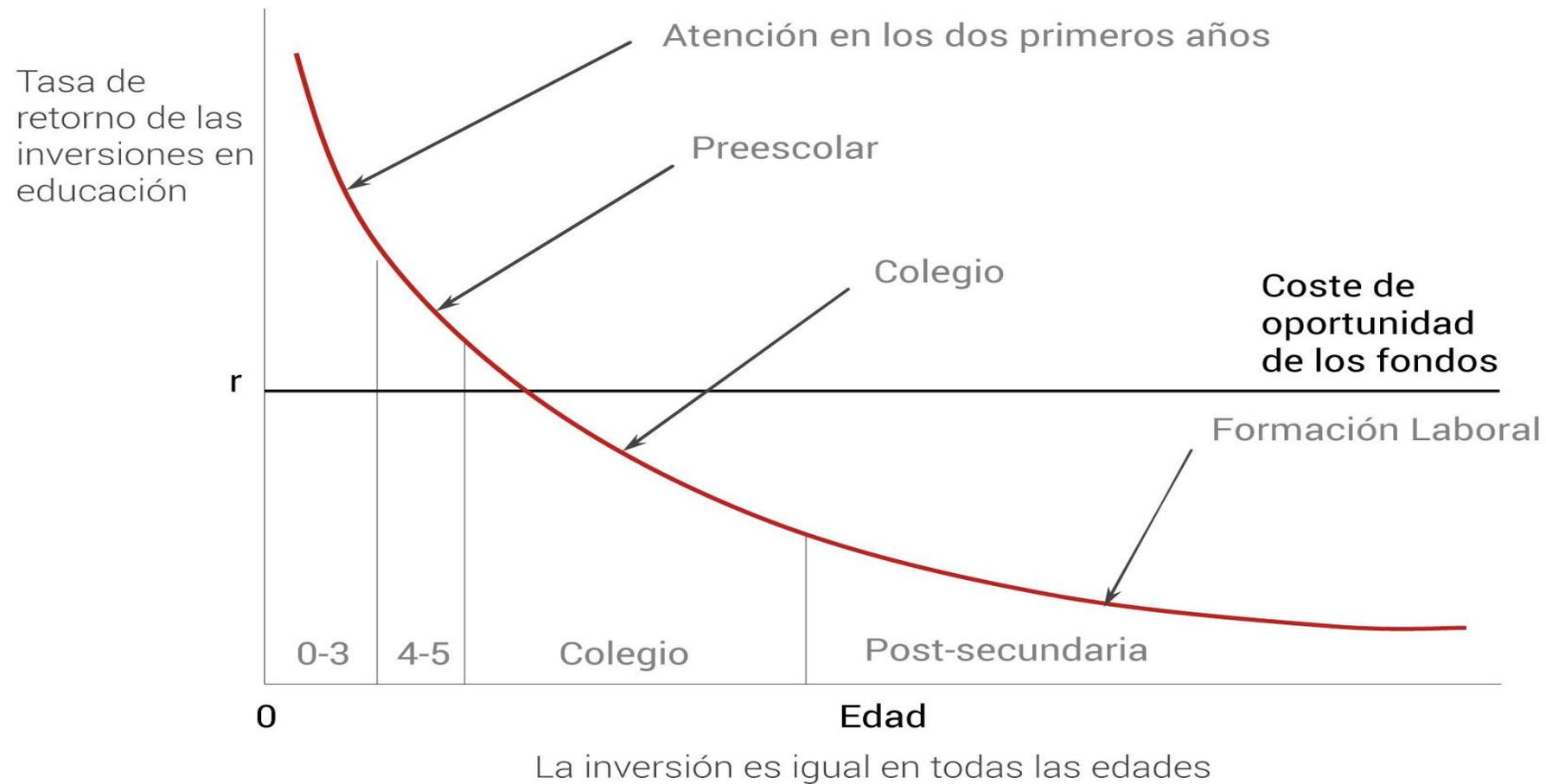
**Modalidad No
Institucional**

ESTIMULACIÓN DEL NEURODESARROLLO



IMPORTANCIA DE LA ATENCIÓN AL NEURODESARROLLO INFANTIL

LA INVERSIÓN EN PRIMERA INFANCIA TIENE LA MAYOR TASA DE RETORNO



Fuente: Heckman y Carneiro (2003), Heckman (2007)

EL ESPAÑOL

Prof. James Heckman. Premio Nobel de economía, 2000

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Machado Lubián MC, Esquivel Lauzurique M, Baldoquín Rodríguez W, Fernández Díaz Y, González Fernández C, Rancel Hernández M, et al. Instrumento para la pesquisa de los problemas del desarrollo psicomotor en niños menores de seis años. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2019; 91(4):e871. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/issue/view/18>
- Lauzurique M, González Fernández C, Rubén Quesada M, Machado Lubián MC, Tamayo Pérez V. Cuban Experience Using Growth and Development as a Positive Indicator of Child Health. MEDICC Review [Internet]. 2019; 21(4): [about 10 p.]. Available from: <http://mediccreview.org/cuban-experience-using-growth-and-development-as-a-positive-indicator-of-child-health/>
- James PT, Silver MJ, Prentice AM. Epigenetics, Nutrition, and Infant Health. In: Karakochuk CD, Whitfeld KC, Green TJ, Kraemer K, editors. The Biology of the First 1,000 Days [Internet]. New York: CRC Press Taylor & Francis Group; 2017. p. 335–54. Available from: <https://www.crcpress.com/The-Biology-of-the-First-1000-Days/Karakochuk-Whitfield-GreenKraemer/p/book/taylorfrancis.com/books/978149875679>.
- Gentner MB, Leppert MLO. Environmental influences on health and development: nutrition, substance exposure, and adverse childhood experiences. Dev Med Child Neurol [Internet]. 2019; 61(9):1008-1014. Available from: doi:10.1111/dmcn.14149
- Scorza P, Duarte CS, Hipwell AE, Posner J, Ortin A, Canino G. et al. Research Review: Intergenerational transmission of disadvantage: epigenetics and parents' childhoods as the first



MUCHAS GRACIAS