



FACULTAD DE MEDICINA

**Utilidad de las diferentes escalas del desarrollo psicomotriz en
niños de 0 a 36 meses de edad: Una revisión sistemática**

Trabajo de titulación previo a la obtención de título de Médico

Autores:

**Isaac Renato Ottati Aray
Karen Mariela Bermeo Rojas**

Directora:

Dra. Miriann Alexandra Mora Verdugo

Cuenca, a de mayo del 2024

Resumen

El neurodesarrollo es un proceso ordenado y secuencial en el que un niño adquiere y perfecciona sus conocimientos y habilidades para el futuro. Existen varias escalas que permiten evaluar el desarrollo motor grueso, fino, lenguaje y social, como la escala de Denver II, Bayley, PRUNAPE, ASQ-III y PEDS. **Objetivo:** Determinar la utilidad de estas diferentes escalas de desarrollo psicomotor en menores de 36 meses. **Metodología:** Para ello, se realizó una revisión sistemática en 8 bases de datos, evaluando la calidad metodológica de cada estudio y siguiendo la guía PRISMA. **Resultados:** Se analizaron 22 estudios con una población total de 22,993 niños. Se observó una amplia variabilidad en los valores de sensibilidad, con una mejor especificidad. Las escalas con mayor sensibilidad fueron ASQ-III (67%), PRUNAPE (61%) y BSID III (53%). Las escalas con mayor especificidad fueron BSID III (93%), PRUNAPE (90%) y ASQ-III (86%). A nivel de Latinoamérica, las escalas con mayor validez fueron ASQ-III, PRUNAPE y DDST II. Las escalas con mayor fiabilidad, según el alfa de Cronbach, fueron ASQ-II y PRUNAPE, superando el valor de referencia (>0.7). **Conclusiones:** la escala ASQ-III demostró una buena sensibilidad y especificidad a nivel mundial, siendo la más utilizada. Las escalas con mejor desempeño en estudios transversales fueron ASQ-III y DDST II, mientras que, en estudios de cohorte, BSID III y PRUNAPE tuvieron mayor especificidad.

Palabras clave: Neurodesarrollo, desarrollo psicomotor, escalas de evaluación, validez y confiabilidad, sensibilidad, especificidad.

Abstract

The neurodevelopment is a sequential and orderly process, in which a child acquires and improves his knowledge and abilities for the future. There are several scales to assess gross motor, fine motor, speech and social performances. Such as the Denver II, Bayley, PRUNAPE, ASQ-III and PEDS. **Objective:** To determine the utility of these several scales of psychomotor development in children younger than 36 months. **Methodology:** For this, a systematic review was performed in 8 databases, measuring the methodological quality of each study and following the PRISMA guidelines. **Results:** Twenty two studies were analysed with a total population of 22,993 children. A wide range of variability was observed in sensitivity values, with a better specificity. The most sensitive scales were ASQ-III (67%), PRUNAPE (61%) and BSID III (53%). The most specific scales were BSID III (93%), PRUNAPE (90%) and ASQ-III (86%). In Latin America, the scales with the greatest validity were ASQ-III, PRUNAPE and DDST II. The scales with the greatest reliability, based on Cronbach's Alpha were ASQ III and PRUNAPE, surpassing the reference value (>0.7). **Conclusions:** The ASQ-III scale showed a good sensitivity and specificity worldwide, being the most used. The scales with the greatest performance in cross-sectional studies were ASQ-III and DDST II, while in cohort studies, BSID III and PRUNAPE showed a better specificity.

Keywords: Neurodevelopment, psychomotor performance, scales of assessment, validity and reliability, sensitivity, specificity



Firmado electrónicamente por:
MIRIANN ALEXANDRA
MORA VERDUGO

Dra. Miriann Mora

Directora del Trabajo de titulación



Firmado electrónicamente por:
ISAAC RENATO OTTATI
ARAY



Firmado electrónicamente por:
KAREN MARIELA
BERMEO ROJAS