

Horn's Drug Interaction Probability Scale: A Systematic Review

Gregoreo CENTENO-HOIL¹, Mario A. RAMÍREZ-CAMACHO^{1*}, Julio C. LARA-RIEGOS²,
Jorge C GUILLERMO-HERRERA³ & Luis A. SOBERANIS-MONSREAL³

¹ *Centro de Información de Medicamentos. Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Química, Calle 43 No. 613 x Calle 90 Col. Inalámbrica. CP 97069. Mérida, Yucatán, México*

² *Laboratorio de Bioquímica y Genética Molecular. Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Química, Calle 43 No. 613 x Calle 90 Col. Inalámbrica. CP 97069. Mérida, Yucatán, México*

³ *Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán. Calle 20 No. 119, Col. Altabrisa, 97130 Mérida, Yucatán, México*

SUMMARY. The current systematic review was undertaken to identify and summarize the published literature on the use and applicability of Horn's Drug Interaction Probability Scale (DIPS). Literature searches were conducted in PubMed/Medline, Web of Science, Scopus, and Liliacs on May 2023 to identify English-Spanish language publications investigating any study applying the DIPS to evaluate causation in Potential Drug Interactions including all articles published from 2007 to 2023. Overall, 1,213 articles were identified in primary searching. After duplicate elimination, 908 unique articles remained for an abstract, title, and full-text revision. Only 41 articles (7 for original articles and 33 for case reports) remained for data analysis and discussion. Of particular interest are the findings pointing to three drugs -sirolimus, tacrolimus, and warfarin-that recurrently feature in reports of interactions in the literature. The highlighted findings underscore the Horn's DIPS pivotal role for healthcare professionals, aiding in informed clinical choices and averting potentially adverse drug interactions.

RESUMEN. La revisión sistemática actual se llevó a cabo para identificar y resumir la literatura publicada sobre el uso y la aplicabilidad de la Escala de probabilidad de interacción farmacológica (DIPS) de Horn. Se realizaron búsquedas de literatura en PubMed/Medline, Web of Science, Scopus y Liliacs en mayo de 2023 para identificar publicaciones en inglés y español que investigaran cualquier estudio que aplicara el DIPS para evaluar la causalidad en posibles interacciones farmacológicas, incluidos todos los artículos publicados entre 2007 y 2023. Se identificaron 1.213 artículos en la búsqueda primaria. Después de la eliminación de duplicados, quedaron 908 artículos únicos para una revisión del resumen, el título y el texto completo. Sólo quedaron 41 artículos (7 para artículos originales y 33 para informes de casos) para el análisis y discusión de datos. De particular interés son los hallazgos que apuntan a tres fármacos (sirolimus, tacrolimus y warfarina) que aparecen recurrentemente en los informes de interacciones en la literatura. Los hallazgos destacados subrayan el papel fundamental del DIPS del Cuerno para los profesionales de la salud, ya que ayuda a tomar decisiones clínicas informadas y evita interacciones medicamentosas potencialmente adversas.

KEY WORDS: drug-drug interaction, drug interaction probability scale, Horn algorithm.

* Author to whom correspondence should be addressed. *E-mail:* mario.ramirez@correo.uady.mx