

## #164 - INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA EVALUACIÓN EN TIEMPO REAL DE CRITERIOS DE CALIDAD EN COLONOSCOPIA

<https://doi.org/10.46613/congastro2023-164>

FLUXA F<sup>1</sup>, Campos E<sup>2</sup>, Pulido K<sup>2</sup>, Acevedo C<sup>3</sup>

<sup>1</sup>CLINICA MEDS, Santiago, Chile <sup>2</sup>Ialink, Santiago, Chile <sup>3</sup>Fellow endoscopia programa U de Chile/hp Barros Luco Trudeau, Santiago, Chile

**Introducción:** el uso de inteligencia artificial (IA) en colonoscopia, posibilita evaluar diversos parámetros de su práctica diaria. Los actuales sistemas detectan y caracterizan lesiones, sin embargo, no nos permiten conocer si el procedimiento se realizó adecuadamente.

**Objetivo:** analizar aspectos endoscópicos que nos permitan evaluar y objetivar variables de calidad en colonoscopia.

**Material y método:** se entrenó un conjunto de algoritmos asociados a un sistema de IA que permita reconocer llegada a ciego e ileon, ingreso a colon (out-in), salida de colon (in-out) y reconocimiento de colon transverso. Se obtuvieron y depuraron 35.826 imágenes, con las que se entrenó arquitecturas de redes neuronales y se utilizaron 3.621 imágenes para cuantificar resultados.

**Resultados:** el sistema reconoció correctamente Ciego: 93,78%; Transverso: 96,06%; Recto: 85,26%; in-out: 97,07%.

**Conclusión:** la adecuada identificación de los segmentos señalados permite cuantificar datos relevantes como:

Llegada a ciego

Tiempos de llegada a ciego, de retiro y de exploración de ascendente

Exploración de ileon

El sistema permite retroalimentar en tiempo real al endoscopista sobre el cumplimiento de los criterios de calidad antes de finalizar el estudio, así como dejar un registro objetivo de los parámetros de calidad reconocidos en las guías clínicas