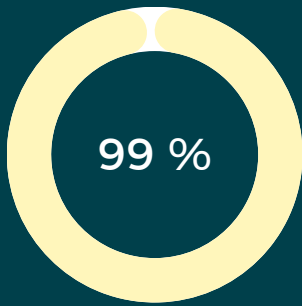




NaviCam SB

con Inteligencia Artificial ProScan™

Beneficios que marcan la diferencia

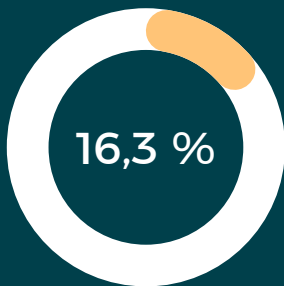


Sensibilidad y Precisión

***99.9% de sensibilidad** en la identificación de lesiones del intestino delgado, superando significativamente al análisis convencional realizado por gastroenterólogos (74.6%).

Ahorro de Tiempo Revolucionario

***93.9% de reducción en el tiempo de análisis**, pasando de **96.6 minutos** en la lectura convencional a **5.9 minutos con el soporte de IA ProScan**.



Tasa de Detección Mejorada

***Incremento del 16.3% en la detección** de anomalías comparado con métodos tradicionales. **Detección total con IA: 70.9% frente al 54.6% con lectura convencional.**

Precisión & eficacia

ProScan lleva la **tecnología de la cápsula endoscópica** a un nuevo nivel, **integrando inteligencia artificial avanzada** para transformar la forma en que los **profesionales de la salud diagnostican** y tratan patologías del tracto gastrointestinal.

**Única cápsula
en el mercado
con Inteligencia
Artificial
Certificada**

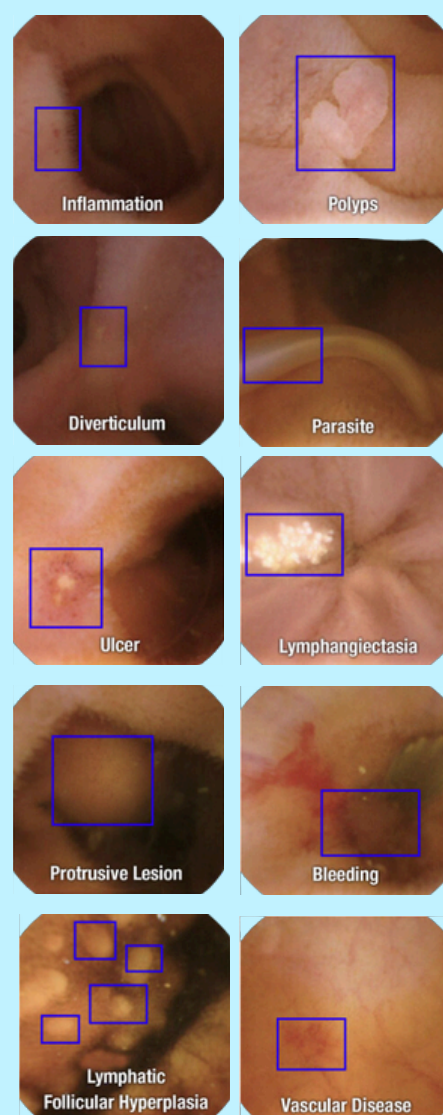
¿Cómo funciona ProScan?

ProScan es un software avanzado de inteligencia artificial que optimiza el análisis de los estudios de cápsula endoscópica **mediante redes neuronales convolucionales (CNNs)**, entrenadas con miles de estudios clínicos para **identificar con precisión lesiones como úlceras, angiodisplasias y erosiones entre otras**. La inteligencia artificial, segmenta estructuras anatómicas y resalta posibles hallazgos, proporcionando una visualización clara de la lesión.

1 **Análisis Automático de Imágenes:** gracias a algoritmos avanzados de IA, ProScan procesa y analiza las imágenes capturadas por la cápsula NaviCam, **identificando áreas de interés clínico con rapidez y precisión.**

2 **Localización Anatómica Precisa:** **identifica y segmenta regiones clave del tracto gastrointestinal**, desde la cavidad oral hasta el intestino delgado, permitiendo una evaluación detallada.

3 **Asistencia Diagnóstica: ProScan automatiza el procesamiento y filtra imágenes clave** generando un **vídeo corto que muestra solo aquellas con posibles hallazgos**, minimizando la fatiga visual del lector y reduciendo la carga de trabajo del especialista.



Ver funcionamiento



Estudio clínico completo

**Datos obtenidos del estudio:
Gastroenterology 2019;157:1044–1054.*

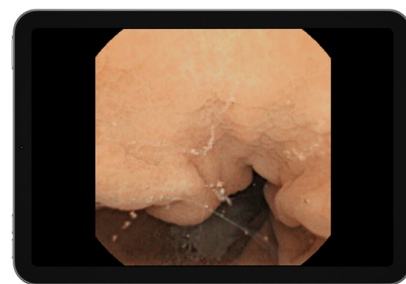
Equipamiento de NaviCam SB

El exclusivo **cinturón inalámbrico** de NaviCam SB con **antenas posteriores y anteroposteriores** a lo largo de toda la superficie, **elimina los cables** y permite al paciente moverse con total libertad. Esto no solo mejora su experiencia, sino que también **reduce el riesgo de interferencias o pérdidas de señal (gaps)**.



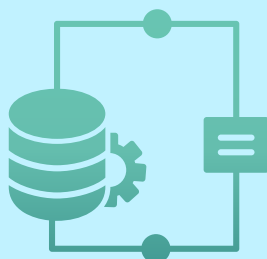
El **localizador** de NaviCam SB, permite conocer la ubicación de la cápsula, **evitando la necesidad de realizar radiografías de control** y optimizando la toma de decisiones en caso de duda de deposición de la cápsula por parte del paciente.

La **Tablet Real Time** de NaviCam SB **optimiza la calidad de imagen** y proporciona una visualización avanzada durante el procedimiento, ofreciendo un **mayor control y la posibilidad de manejar incidencias al inicio del estudio** pudiendo pausar o apagar la cápsula endoscópica.



La **batería de NaviCam SB** está lista en **30 minutos aproximadamente**, asegurando que el equipo siempre esté disponible para el siguiente paciente sin generar retrasos en la agenda.

NaviCam SB agiliza el flujo de trabajo con una **descarga de datos en menos de un minuto** y la **creación del vídeo en menos de 10 minutos** además, **permite seguir trabajando en el software mientras se descargan los datos**, evitando la espera entre estudios, optimizando el tiempo y facilitando la gestión de múltiples casos en una misma jornada.



NaviCam **permite la integración al HIS y a la historia clínica electrónica del paciente**, facilitando el acceso, la trazabilidad y la gestión centralizada de la información clínica.



Innovación validada para un diagnóstico preciso

La eficacia de NaviCam SB ha sido validada en el estudio europeo multicéntrico prospectivo: ***“AI-assisted capsule endoscopy reading in suspected small bowel bleeding: a multicentre prospective study”*** con **14 centros europeos y 133 pacientes**, garantizando resultados aplicables a la práctica diaria. Este estudio fue liderado por el **Dr. Cristiano Spada** y, en representación de España, participó la **Dra. Begoña González-Suárez del Hospital Clinic de Barcelona**.



Figura 1: Comparación de los rendimientos diagnósticos de las lecturas estándar y las asistidas por IA en el análisis por paciente.

La lectura asistida por IA identificó **lesiones P1 y P2** en el **73.7% de los pacientes, frente al 62.4% de la lectura estándar** (superioridad estadística: $p=0.0213$).

La **lectura estándar** tomó un promedio de **33.7 minutos**, mientras que la **asistida por IA** requirió solo **3.8 minutos** (reducción significativa: $p<0.0001$).

Reducción de la carga de trabajo: La IA procesa 28,810 imágenes y las reduce a un promedio de solo 1,199, enfocándose en lo realmente importante.



Figura 2: comparación de tiempo medio de lectura con asistente de IA y lectura convencional.

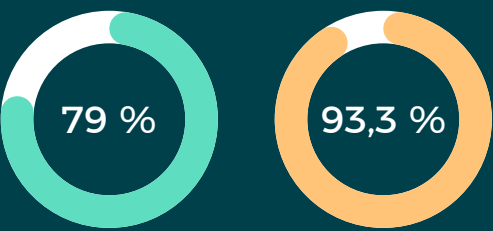
Sensibilidad y especificidad

	P1 and P2 lesions				P2 lesions		
	Standard reading	AI assisted reading	p value*		Standard reading	AI assisted reading	p value*
Sensitivity	79.0	93.3	0.0052		84.6	89.2	0.60
Specificity	100.0	100.0	1		100.0	100.0	1
Positive predictive value	100.0	100.0	1		100.0	100.0	1
Negative predictive value	56.0	80.0	0.0303		87.2	90.7	0.65
Diagnostic accuracy	83.5	94.7	0.0056		92.5	94.7	0.52

Per-patient analysis. Contingency tables are available in the appendix (p8). *p values were carried aut by DTComPair R-package following the method proposed by McNemar.

Table 2: Diagnostic performance metrics of AI-assisted and standard reading (with oard reading as the gold standard)

Sensibilidad



Lectura estándar: 79.0%.
Lectura con IA: 93.3% (p=0.0052).

Reducción de errores

Los lectores estándar omitieron el **21% de las lesiones significativas**, en comparación con el **6.6% de los lectores asistidos por IA**.

Supera las expectativas diagnosticas con NaviCam

Especificidad



100% en ambas modalidades

Las lesiones detectadas por ProScan fueron **validadas por un comité de expertos**, asegurando precisión en cada caso.

En caso de discordancias, se tomó como gold standard, un comité de expertos.



Estudio clínico completo

*Datos obtenidos del estudio: Spada et al., Lancet Digital Health, 2024.

NaviCam Cloud: conectividad e inteligencia artificial en la nube

¿Cómo funciona?



- 1** El estudio se descarga del grabador de datos al software local de NaviCam.
- 2** El agente de sincronización cloud sube el estudio automáticamente a la nube.
- 3** El especialista accede a través de NaviCam Cloud (aplicación web) para revisar el vídeo y generar el informe.
- 4** El sistema mantiene sincronizados en todo momento los estudios, hallazgos e informes entre el servidor local y la nube.

Principales beneficios

Flexibilidad y productividad mejoradas

- Acceso desde cualquier ordenador con internet.
- Reducción de tiempos en la revisión de estudios.
- Informes clínicos accesibles y con la posibilidad de compartirlos en segundos.

Seguridad al más alto nivel

- Cifrado completo de los datos en tránsito y en reposo.
- Autenticación multifactor para acceso seguro.
- Cumplimiento con normativas internacionales de protección de datos médicos.

Gestión simplificada

- Instalación rápida.
- Creación de usuarios y roles adaptados a cada necesidad.
- Sin necesidad de infraestructura compleja adicional.



info@hospital-hispania.com

Certificaciones del producto: **CE** , ISO 1385.