

AI for Human Benefit, Everywhere

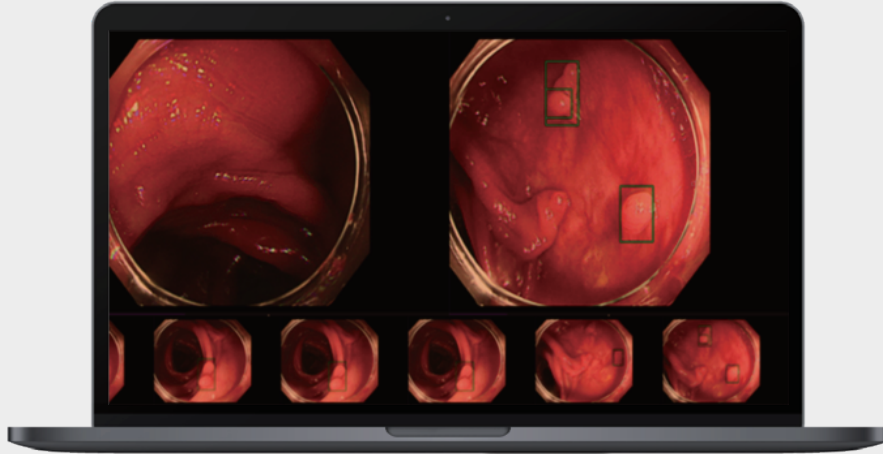
JFD Series

AI based Endoscopy Analysis Solution



MEDIHUB ENDOSCOPY





JFD-01K

인공지능 기반 대장 내 용종 검출 솔루션 AI based Colon Polyp Detection Solution

제품 개요

대장암은 용종의 조기 발견 및 절제를 통해 쉽게 예방할 수 있습니다. 하지만 이를 위해서는 전문의가 대장 내시경 영상을 처음부터 끝까지 확인해야 하며 정형화된 영상이 아니기 때문에 의사의 숙련도가 많은 영향을 끼칩니다. 따라서 인공지능 분석을 통해 전문의의 숙련도 및 피로도에 영향을 받지 않고 일관된 검진을 수행할 수 있도록 보조가 필요합니다.

JFD-01K는 내시경 기기로부터 획득한 대장 내시경 영상에서 질병 및 이상 부위를 검출하는 인공지능 기반의 의료 솔루션입니다. 본 솔루션은 대장 내시경 영상에서 실시간으로 질병을 검출 할 수 있으며, 이를 별도의 모니터에 출력한 UI를 통해 검출된 대장 내 질병 부위의 위치 및 가능성을 표시하여 진단을 보조합니다.

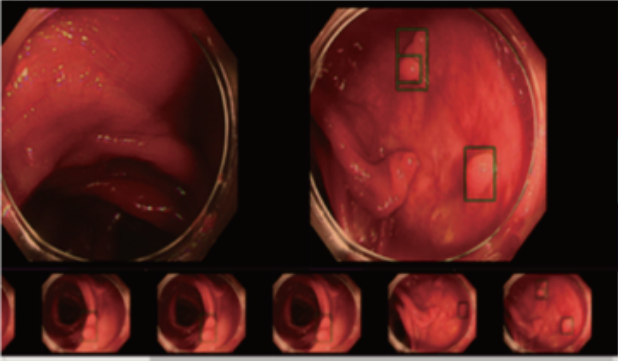
성능 및 기능

- 단일 기관 데이터 AP 96.70%
- 분석 시간 0.03s 이내
- PACS 연동 모듈을 통한 간편한 영상 입출력 기능
- 자체 UI를 통한 결과 확인

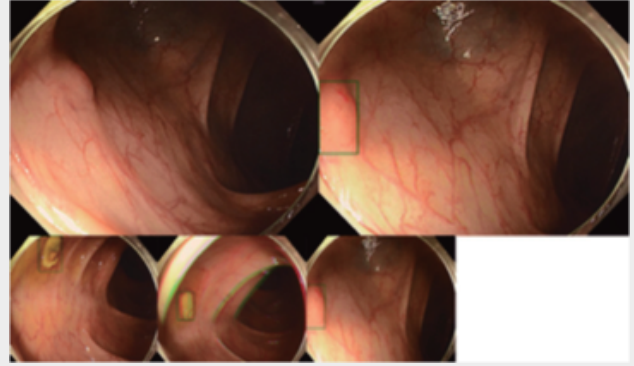
입출력 정보

- 입력 데이터 환자의 대장 내시경 영상
- 출력 결과 용종 검출 영역 및 확률 정보

제품 UI



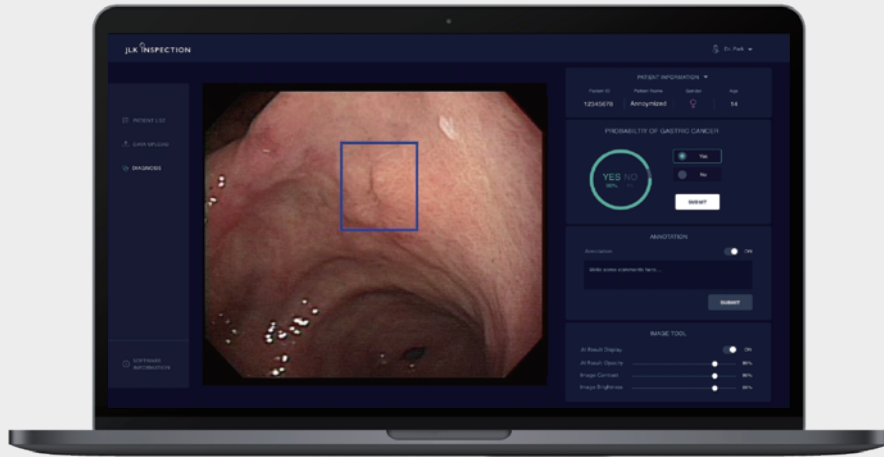
1 대장 내시경 영상 내 용종 위치 표시 (1)



2 대장 내시경 영상 내 용종 위치 표시 (2)

제품 기능 및 인공지능 기술의 차별성

- 인공지능 기반 대장 내 용종 위치 실시간 검출
- 캡처보드 방식으로 간단하고 빠른 설치 가능
- 추후 검토를 위한 결과 자동 저장 기능 제공



JFD-02K

인공지능 기반 위장 내 위암 검출 솔루션 AI based Gastric Cancer Detection Solution

제품 개요

위암의 조기 검출 및 수술 시, 향후 5년의 생존율은 비교적 높은 편입니다. 하지만 최근 보고에 의하면 크기가 작거나 일반적이지 않은 형태의 위암이 증가하고 있어 이를 내시경 검사를 통해 직접 검출하는 것은 쉬운 작업이 아닙니다.

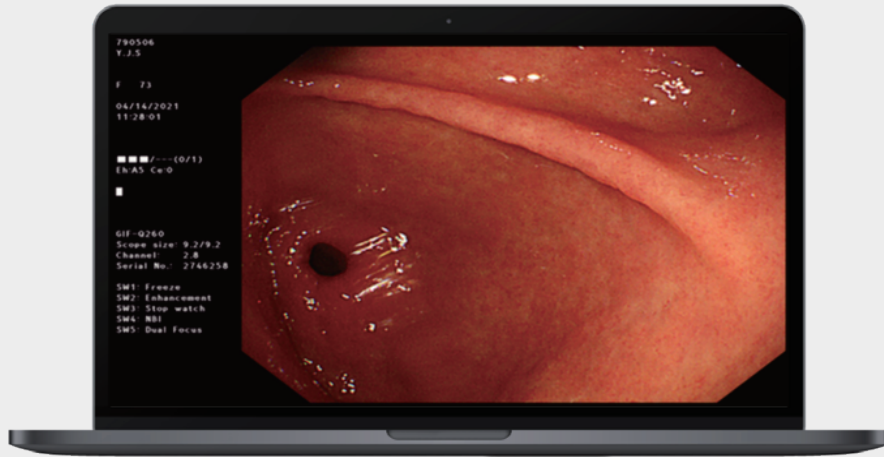
JFD-02K는 위 내시경 이미지로부터 위암을 검출하고 시각화하여 의료진의 진단을 보조하는 인공지능 기반의 의료 솔루션입니다.

성능 및 기능

- 위 내시경 이미지 시각화
- 검출된 위암 영역에 대한 확률 정보 제공
- 위 내시경 위암 영역 검출 결과 시각화

입출력 정보

- 입력 데이터 환자의 위 내시경 영상
- 출력 결과 위암 검출 영역 및 확률 정보



JFD-03K

인공지능 기반 위장 내시경 맹점 탐지 솔루션 AI based EGD Blind-Spot Detection Solution

제품 개요

위장 내시경(Esophagogastroduodenoscopy, EGD)은 위장 질환 진단에 필수적인 과정입니다. 하지만 검사자에 따라 내시경 검사의 질이 달라지기 때문에 위암 등의 질환의 조기 발견이 제대로 이뤄지지 않는 경우도 있습니다.

JBS-03K는 위장 내시경 동영상에 대한 인공지능 분석을 통해 위장 내시경 검사 중 식도, 위장, 십이지장 내의 26개 부위를 검사자가 놓치지 않고 모두 검사하도록 정밀 보조하는 인공지능 기반의 의료 솔루션입니다.

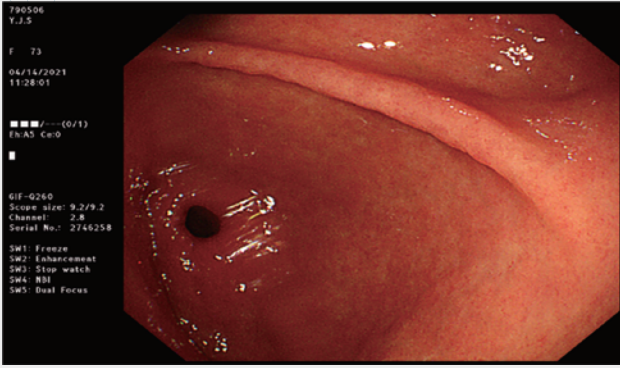
성능 및 기능

- 단일 기관 데이터 Accuracy 80%
- PACS 연동 모듈을 통한 간편한 영상 입출력 기능
- 자체 UI를 통한 결과 확인 및 Report 출력 기능

입출력 정보

- 입력 데이터 환자의 위장 내시경 영상
- 출력 결과 위장 내시경 촬영 부위 정보

제품 UI



1 입력된 위장 내시경 영상



2 위장 내 부위 분류 정보 표시

제품 기능 및 인공지능 기술의 차별성

- 인공지능 기반 위장 내 부위 분류
- 전체 검사 중 맹점 탐지
- 각 부위별 대표 이미지 자동으로 저장 및 출력



AI R&D 센터

06141 서울특별시 강남구 테헤란로
33길 5, 제이엘케이타워

☎ +82-70-4651-4051

한국 법인

28118 충청북도 청주시 청원구
오창읍 양청송대길 10 청주미래
누리터(지식산업센터) #204

미국 법인

3003 N 1st ST #322, San
Jose, CA 95134, USA

✉ jlk_usa@jlkgroup.com

일본 법인

#208, 6 Chome 10-6 Otsuka
Bunkyo-ju, Tokyo, Japan

✉ jlk_japan@jlkgroup.com