

AI for Human Benefit, Everywhere

JOD-01K

AI based Handheld Eye Fundus Camera



MEDIHUB FUNDUS





JOD-01K

인공지능 기반 휴대용 안저 영상 촬영 카메라 & 진단 시스템
AI based Handheld Eye Fundus Camera & AI Analysis Solution

제품 개요

대부분의 안구 질환들은 조기 발견이 매우 중요합니다. 하지만 안저 영상 진단은 안과 의사의 개인 임상 숙련도에 따라 달라지고 미세 동맥류와 같이 작은 특징들을 찾는데 많은 시간이 소요되거나 놓치기 쉽습니다. 이를 보완하기 위해 인공지능 기반의 안저 영상 분석 기술이 필요합니다.

JOD-01K는 안저 영상의 대표적인 노인성 안과 질환인 당뇨병성 망막 병증(이하 DR), 황반 변성(이하 AMD), 녹내장 (Glaucoma) 진단에 관련된 다양한 특징들을 검출하는 인공지능 기반의 의료 솔루션입니다. 본 솔루션은 DR 중증도 등급, 녹내장 진단 보조를 위한 시신경 유두와 원판의 분할/지름비, 그리고 AMD 진단 보조를 위한 정보를 제공합니다.

성능 및 기능

DR 분석	Glaucoma 분석	AMD 분석
공개 데이터 AUC 96%	공개 데이터 Dice 90%	단일 기관 데이터 Dice 79%
분석 시간 1s 이내	분석 시간 0.2s 이내	분석 시간 1s 이내

· PACS 연동 모듈을 통한 간편한 영상 입출력 / 자체 UI를 통한 결과 확인 및 Report 출력 기능

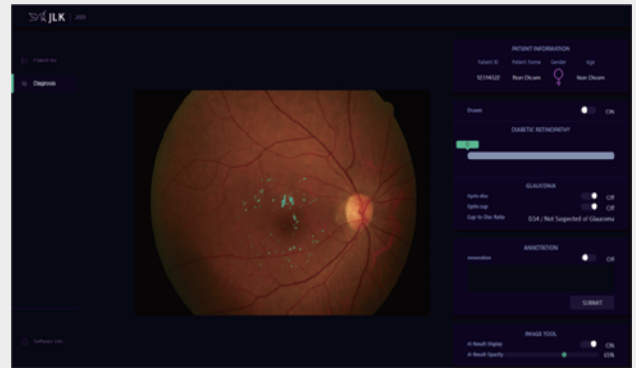
입출력 정보

- 입력 데이터 환자의 안저 촬영 영상
- 출력 결과 DR 심각도 등급, 시신경 유두와 원판의 분할 및 지름 비, Drusen 분할

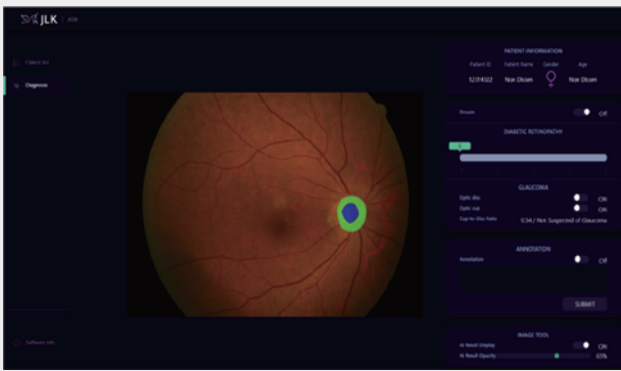
제품 UI



1 등록 환자 관리 UI



2 당뇨병성 망막병증 및 녹내장 결과 UI



3 Optic Cup / Disc 검출 결과 UI



4 Optic Disc Annotation UI

제품 기능 및 인공지능 기술의 차별성

- 당뇨병성 망막 병증 중증도 등급 산출
- 안배 및 시신경 원판 검출 및 시각화
- 안배와 시신경 원판의 지름 비 산출
- Drusen 자동 검출 및 시각화
- 병변 표시 및 수정이 가능한 주석 기능 제공
- 비산동 안저 영상 활용 가능



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