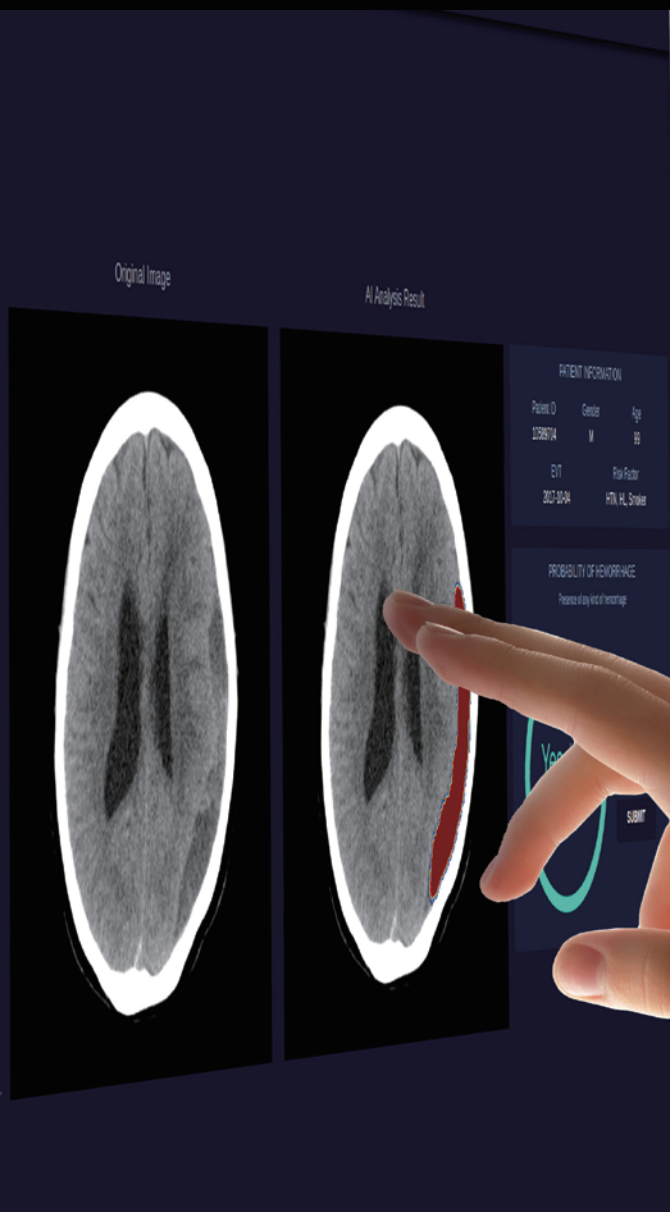
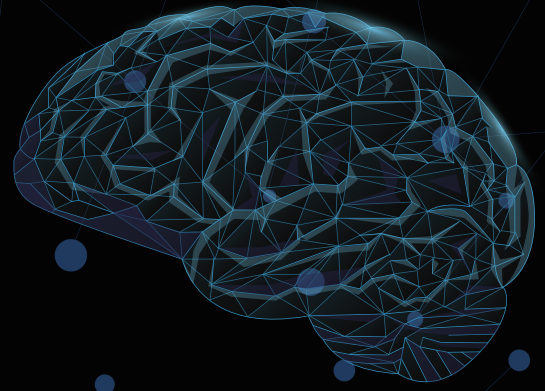


AI for Human Benefit, Everywhere

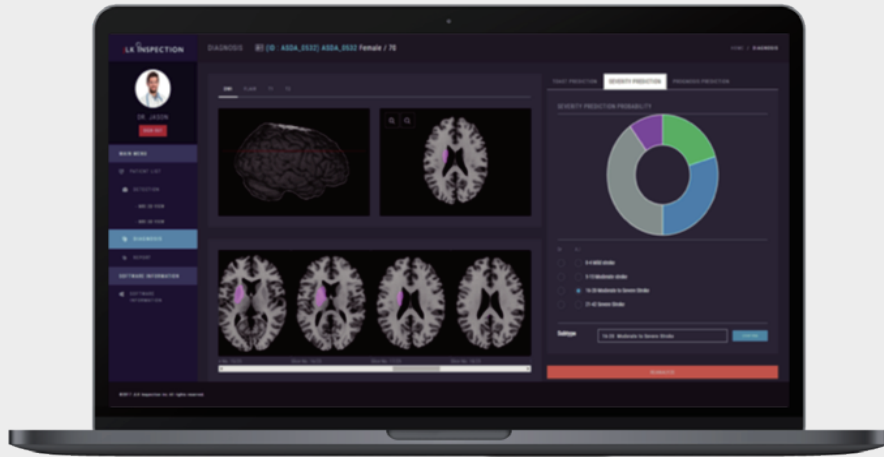
# JBS-02K

AI based Stroke Total Solution



MEDIHUB STROKE





# JBS-02K

## 인공지능 기반 뇌경색 중증도 예측 솔루션

AI based Ischemic Stroke Severity Prediction Solution

### | 제품 개요

뇌경색의 중증도는 뇌경색 환자의 치료와 사후 관리에 있어 중요한 역할을 합니다. 초기 중증도 및 중증도의 변화를 관찰하는 과정은 환자의 상태에 따라 유연한 치료 전략을 수립하는데 도움을 줄 수 있습니다.

JBS-02K는 뇌졸중의 하위 유형인 뇌경색 환자를 대상으로 병변의 발생 여부 진단 / 뇌경색 중증도 예측을 수행하는 솔루션입니다. 미국 국립보건원이 개발한 NIH Stroke Scale (NIHSS)의 예측 결과를 중증도의 척도로서 제공하여 적절한 치료가 가능하도록 보조합니다.

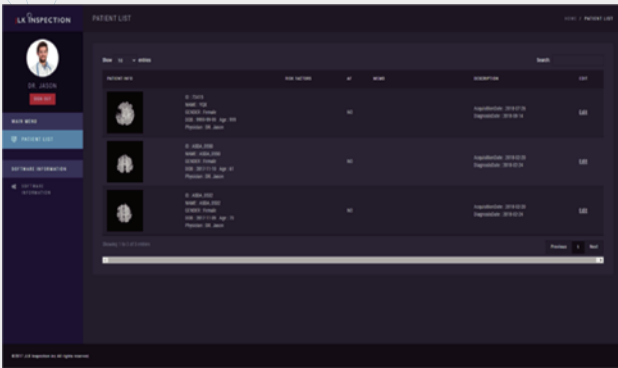
### | 성능 및 기능

- 단일 기관 데이터 Dice Coefficient 83.56%
- 분석 시간 40s 이내
- PACS 연동 모듈을 통한 간편한 영상 입출력 기능
- 자체 UI를 통한 결과 확인 및 Report 출력 기능

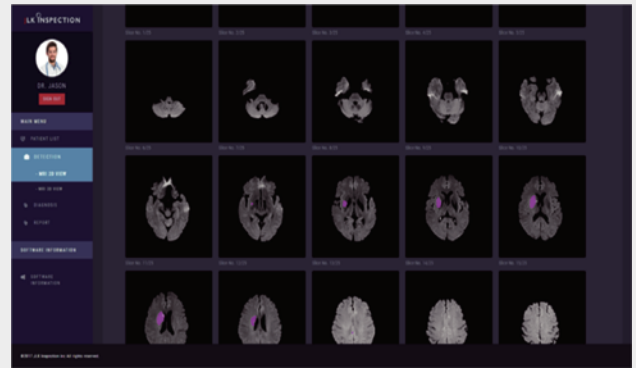
### | 입출력 정보

- 입력 데이터    환자의 뇌 MRI DICOM (DWI)
- 출력 결과      뇌경색 중증도 확률 정보

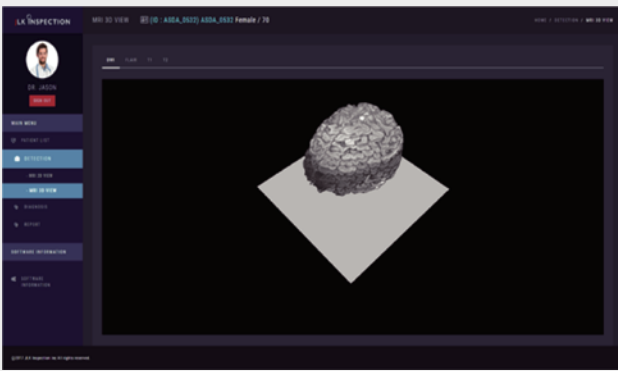
## 제품 UI



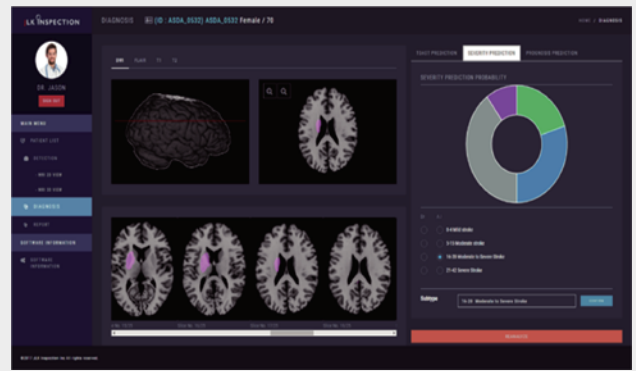
1 검진 대상자 목록 관리 화면



2 인공지능 분석 결과 (2D View)



3 인공지능 분석 결과 (3D View)



4 뇌경색 중증도 진단 결과 화면

## 제품 기능 및 인공지능 기술의 차별성

- 3D CNN 기반 분할 모형을 통해 MR 영상 슬라이스 간 병변 위치가 일관성 있게 존재하는지 여부를 정보로서 학습
- 뇌경색 유형 분류 시 뇌 표준 템플릿 정합을 통해 크기와 위치를 표준화한 병변 영역 학습
- 뇌경색 중증도 예측 확률 표시를 통해 진단 보조
- 50,000 슬라이스 이상의 빅데이터 기반으로 학습 진행



## 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](mailto:jlk_usa@jlkgroup.com)

## 일본 법인

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

✉ [jlk\\_japan@jlkgroup.com](mailto:jlk_japan@jlkgroup.com)