

JSEG-01K

인공지능 기반 전립선 분할 솔루션 AI based Prostate Segmentation Solution

제품 개요

전립선 분할은 전립선 암 진단 및 MRI 내 전립선 영역에 대한 특징 파악 연구를 위해 필수적인 요소 중 하나입니다. 전립선 MRI는 다수의 슬라이스 개수가 존재하기에, 의료진의 전립선 분할에 소요하는 시간을 줄이고 진단의 정확도를 높이기 위해서는 인공지능의 보조가 필요합니다.

JSEG-01K는 T2 MRI에 대한 분석을 통해 전립선 영역을 분할, 제공하는 연구 목적의 솔루션입니다. 인공지능 분할에 대한 결과와 분석하는 환자에 대한 정보를 함께 확인할 수 있으며, 인공지능 결과에 대한 투명도 조절을 통해 전립선 영역에 대한 정확한 분석이 가능합니다.

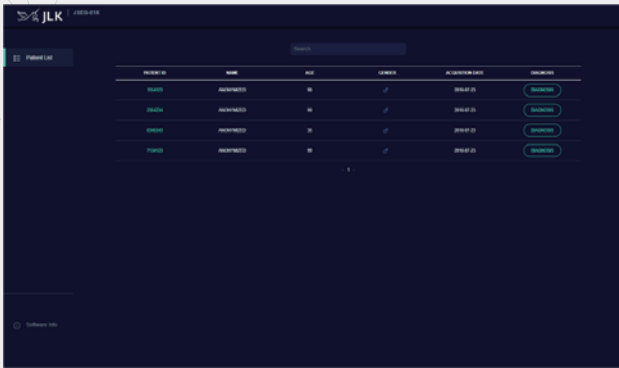
성능 및 기능

- 단일 기관 데이터 Dice Coefficient 89.50%
- 분석 시간 60s 이내
- PACS 연동 모듈을 통한 간편한 영상 입출력 기능
- 자체 UI를 통한 결과 확인 및 Report 출력 기능

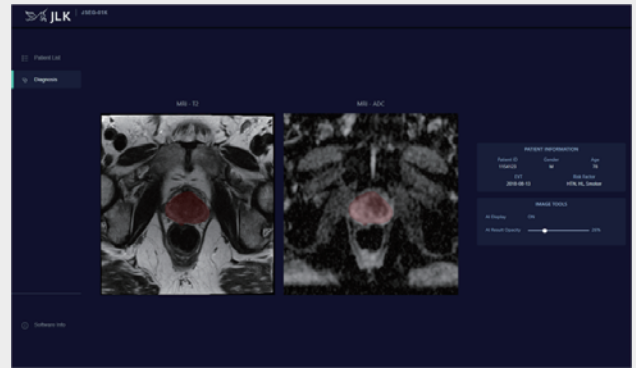
입출력 정보

- 입력 데이터 환자의 전립선 MRI DICOM (T2)
- 출력 결과 전립선 영역 분할 결과

제품 UI



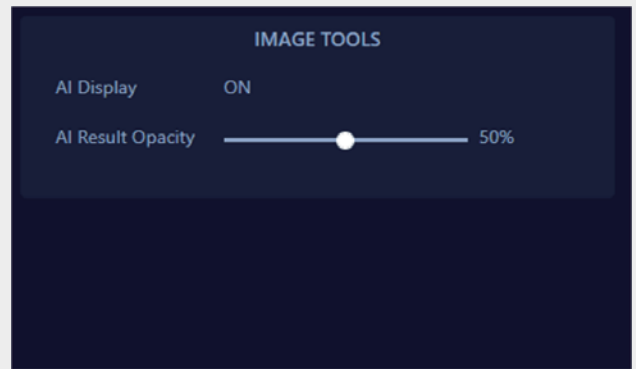
1 등록 환자 관리 UI



2 MRI 인공지능 분석 결과 UI



3 환자 세부 정보 UI



4 인공지능 결과 조정 UI

제품 기능 및 인공지능 기술의 차별성

- 인공지능 기반 T2 MRI 분석을 통한 전립선 영역 분할
- T2, ADC MRI 뷰어를 통한 전립선 영역 분석 보조
- 환자 특이사항 확인을 통한 정확한 분석 및 연구 보조
- 인공지능 결과를 조정하기 위한 기능 제공
- 등록된 환자를 관리 하기 위한 편의 기능 제공