#### core:line



| AI 기반 폐결절 자동 분석 솔루션

01 | Introduction

## 폐암으로 발전할 수 있는 미세한 폐결절을 검출하고 분석합니다.

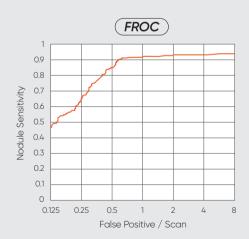
Coreline의 AVIFW I CS는

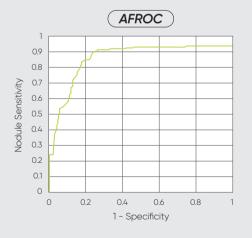
답러닝 기술로 흉부 CT영상의 폐결절을 정확하게 검출하고, Lung-RADS에 맞춰 진단함으로써 의료진의 판독을 보조합니다. 자동으로 판독무과 리포트를 생성하므로 환자에게 정밀한 설명이 가능합니다



#### 국내 임상시험 평가 결과

- 서울아산병원에서 346명 대상 시행
- 환자단위 민감도 0.97, 특이도 0.76 (ROC AUC 0.93)





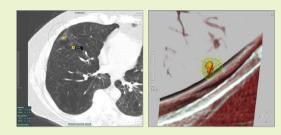
Performance Validation | 02

03 | Key features Key features | 04

## 판독의 부담은 낮추고, **정확도** 는 높였습니다.

#### 전자동 분석

딥러닝 기술로 아주 작은 결절도 검출하며, 결절을 분할하여 3차원 크기와 볼륨의 정보를 제공합니다.



#### 추적 검사 지원

이전 검사에서의 결절을 자동으로 매칭하여 변화된 결절의 정보를 제공하며, 폐결절의 볼륨을 측정하여 위험도를 자동으로 계산합니다.



#### 3D Clinical Viewer 제공

판독 결과를 요약하여 3D 영상으로 보여줍니다. 결절의 위치와 크기를 정확하게 확인할 수 있어 환자의 이해를 돕습니다.



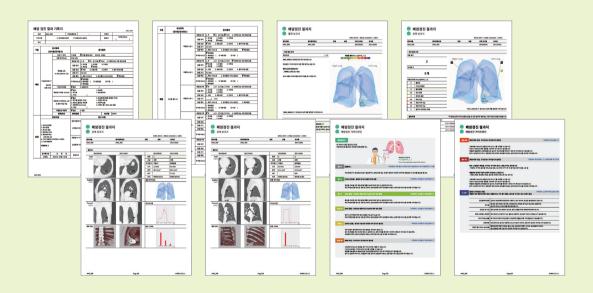
## 풍성한 결과값을 담은 리포트를 자동으로 생성 합니다.

#### 공단용 폐암 검진 결과 기록지 제공

PACS에 저장되는 판독문과 공단용 폐암 검진 결과 기록지를 자동으로 생성하기 때문에 별도로 작업하는 번거로움이 없습니다.

#### 환자용 폐암 검진 결과지 제공

Lung-RADS를 기반으로 폐암 검진 결과를 판정하며, 상세한 분석값을 제공함으로써 환자의 진료 만족도를 높입니다.



#### 흉부 CT 촬영으로 폐결절, 폐기종, 관상동맥 내의 칼슘을 탐지하는

# aview: LCS Plus

저선량 흉부 CT 영상의 \*Big 3 disease를 통합적으로 검출하고 분석합니다. 폐암 진단을 위한 폐결절 판독문을 자동으로 생성하며, 폐기종, 관상동맥석회화의 정량적인 결과값을 수치화하여 제공합니다.

폐암검진사업인 대한민국의 K-LUCAS와 독일의 HANSE, 이탈리아의 ILSP를 포함하여, 유럽에서 진행되는 폐암검진 프로젝트인 4-In The Lung Run 의 솔루션으로 공급되고 있습니다.

\*2050년까지 가장 큰 사망 요인으로 예상되는 3가지 질병인 폐암, 만성폐쇄성폐질환, 관상동맥석회화

Marjolein A Heuvelmans, Marleen Vonder, Mieneke Rook, Harry J M Groen, Geertruida H De Bock, Xueqian Xie, Maarten J Ijzerman, Rozemarijn Vliegenthart, Matthijs Oudkerk, "Screening for Early Lung Cancer, Chronic Obstructive Pulmonary Disease, and Cardiovascular Disease (the Big-3) Using Low-dose Chest Computed Tomography: Current Evidence and Technical Considerations" Journal of Thoracic Imaging (2019) pp.160–169, doi: 10.1097/RTI.0000000000000379



### aview: COPD

폐암검진 목적으로 촬영된 저선량 흉부 CT 영상을 변환하여 폐기종을 분석하고 결과값을 자동으로 리포팅합니다.





폐암검진 목적으로 촬영된 저선량 흉부 CT 영상을 변환하여 관상동맥의 칼슘을 찾아내고 결과값을 자동으로 리포팅합니다.



AI 기술로 폐결절, 폐기종, 관상동맥의 칼슘을 분석합니다

#### core:line

#### (주)코어라인소프트