

core:line



# aview:CAC

| AI 기반 관상동맥 석회화 자동 분석 솔루션

# 관상동맥의 석회화를 정량적으로 분석합니다.

Coreline의 AVIEW CAC는  
딥러닝 기술로 관상동맥 석회화를 정량화하고 위험도를 측정합니다.  
심장과 주변의 구조물을 자동으로 분할하므로,  
관상동맥 내의 석회결절만을 정확하게 분석할 수 있습니다.

정량적으로 분석된 관상동맥 석회화 지수는 관상동맥질환을 진단하는 주요 지표가 되며,  
의료진의 진단 결정을 보조합니다.

## AI 진단 정확도 99.2%

검출 및 등급 분류 일치도

87%

Agatston score 일치도

95%

Robinsca 임상 검진 비조영 ECG CT 영상 997건을 대상으로  
CAC 검출 및 정량화를 통한 성능 평가를 진행하였습니다.



Marleen Vonder, Sunyi Zheng, Monique D.Dorrius, Carljin M.van der Aalst, Harry J.de Koning, Jaeyoun Yi, Donghoon Yu, Jan Willem C. Gratama, Dirkjan Kuijpers, Matthijs Oudkerk, "Deep learning for automatic calcium scoring in population based cardiovascular screening", JACC: Cardiovascular Imaging 15 (2021), pp.366-367, <https://doi.org/10.1016/j.jcmg.2021.07.012>

# 전자동 작업으로, 신속히 분석합니다.

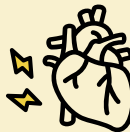
## CT 촬영 & 데이터 전송

DICOM 전송을 지원하는 의료 장비 및 PACS에서 AVIEW CAC로 직접 전송합니다.



## 관상동맥 석회화 점수

4개의 심장 관상동맥을 자동으로 추출하고, 관상동맥 내의 석회결절만을 정확하게 분석하여 정량적 결과값을 도출합니다.



## 리포트 자동 생성

혈관별로 관상동맥 석회화를 정량화하여 리포트를 자동으로 생성합니다.



## PACS 데이터 전송

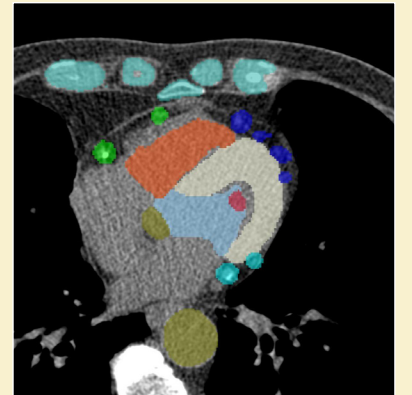
분석된 결과값과 리포트를 PACS에서 확인할 수 있어 편리합니다.



# 딥러닝 기술로 아주 작은 병변도 찾아냅니다.

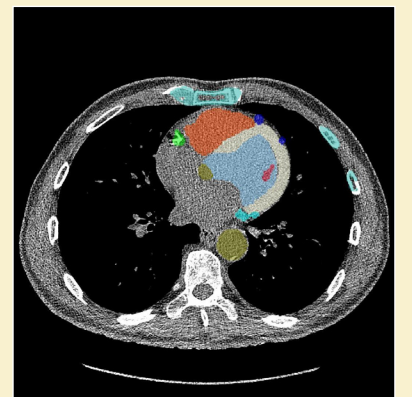
## 심장 혈관 및 구조물 분할

관상동맥을 제외한 심장 및 주변 구조물을 분할하여 관상동맥 내의 석회결절만을 놓치지 않고 찾아내며, 분석의 정확도를 높입니다.



## 흉부 CT 영상 분석

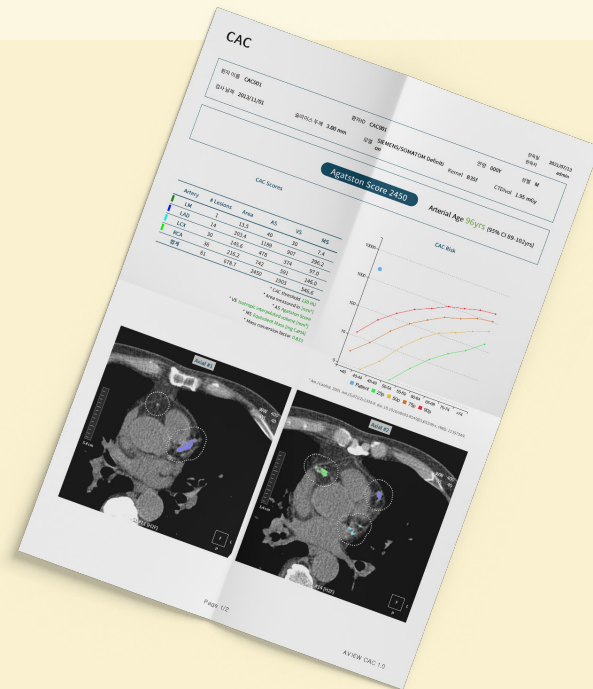
심장 CT 영상 뿐만 아니라 흉부 CT 영상에서도 관상동맥 석회화의 정량화가 가능합니다.



# 풍부한 결과값을 확인하세요.

## 분석 리포트 제공

관상동맥 석회화 점수를 혈관별로 제공하며, 임상적 기준에 따른 연령대별 위험 분포도와 혈관 나이를 제공하여 환자의 이해도를 높입니다.



### 혈관별 분류

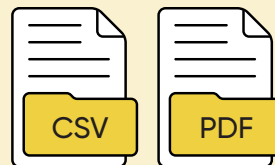
LM | LAD | LCX | RCA | Total

### 관상동맥 석회화 점수

Agatston score | Volume score | Mass score

## 분석 결과값 활용

분석된 결과값을 csv파일로 추출하여 연구에 활용할 수 있습니다. 리포트를 pdf파일로 제공합니다.



# 데이터의 연동과 관리가 쉬워집니다.

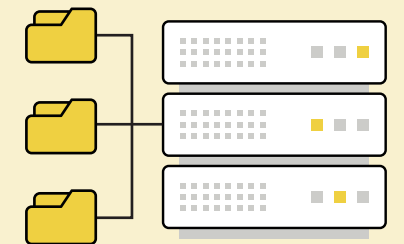
## PACS · 영상장비와의 연동

병원 내 PACS의 데이터를 DICOM 전송 방식으로 간단하게 주고 받을 수 있으며, 영상장비의 데이터도 자유롭게 연동됩니다. 웹 브라우저를 통해 언제 어디서나 간단하게 데이터를 확인할 수 있습니다.



## 편리한 데이터베이스 관리

데이터의 보관과 관리를 위한 저장 공간의 확장이 가능합니다. 공용 폴더를 생성하여 데이터를 공동으로 관리할 수 있으며, 주제별로 독립적인 데이터베이스를 생성하고 관리할 수 있습니다.





# aview:CAC

99.2% 정확한 전자동 분석으로,  
관상동맥질환의 진단을 보조합니다

**core:line**

(주)코어라인소프트

서울특별시 마포구 월드컵북로6길 49 2, 3, 4, 5층 (우)03991

TEL | 070-7711-6061 FAX | 02-571-7324

E-MAIL | [d\\_sales@corelinesoft.com](mailto:d_sales@corelinesoft.com) HOMEPAGE | [www.corelinesoft.com](http://www.corelinesoft.com)