



2025 Investor Relations

# 인공지능을 활용한 뇌졸중 정복기업

Bridge Hope and Synergy for Life

(주) 제이엘케이

## DISCLAIMER

본 자료는 투자자들을 대상으로 실시되는 Presentation에서의 정보 제공을 목적으로 주식회사 제이엘케이(이하 “회사”)에 의해 작성되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드리는 바입니다.

본 Presentation에의 참석은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며 제한 사항에 대한 위반은 ‘자본시장과 금융투자업에 관한 법률’에 대한 위반에 해당 될 수 있음을 유념해 주시기 바랍니다. 본 자료에 포함된 “예측정보”는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고, 표현상으로는 ‘예상’, ‘전망’, ‘계획’, ‘기대’, ‘(E)’ 등과 같은 단어를 포함합니다.

위 “예측정보”는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로는 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래실적은 “예측정보”에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다. 또한, 향후 전망은 Presentation 실시일 현재를 기준으로 작성된 것이며 현재 시장상황과 회사의 경영방향 등을 고려한 것으로 향후 시장환경의 변화와 전략수정 등에 따라 변경될 수 있으며, 별도의 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사의 임원들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다. (과실 및 기타의 경우 포함)

본 문서는 회사가 발행하는 증권의 모집 또는 매매를 위한 권유를 구성하지 아니하며, 문서의 어떠한 내용도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없습니다.

# CONTENTS

Chapter 1

## **Company Overview**

---

Chapter 2

## **Solution Overview**

---

Chapter 3

## **Business Strategy & Finance**

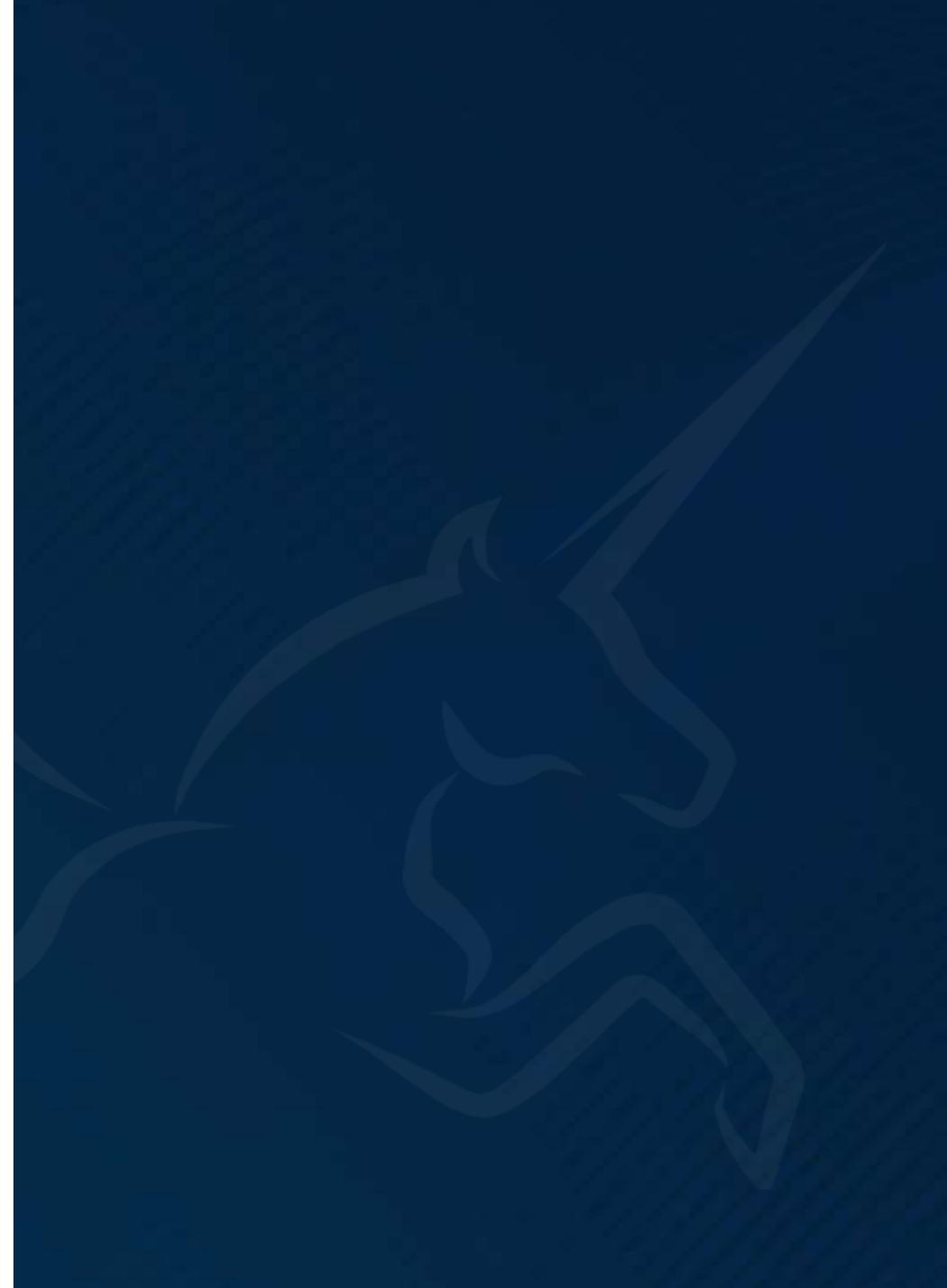
---

Chapter 4

## **The Future of JLK**

---

## **Appendix**



# 01

## Company Overview

- 1 회사 소개
- 2 뇌졸중 개요
- 3 뇌졸중, 의료현장의 상황
- 4 경쟁력
- 5 세계 석학이 평가한 제이엘케이 솔루션
- 6 글로벌 파트너
- 7 글로벌 자문단 네트워크

# 1 회사소개

## 회사 소개

2025.01

**회사명**  
(주)제이엘케이



**설립일**  
2014년  
2월18일



**상장일**  
2019년  
12월11일



**임직원 수**  
약 84명

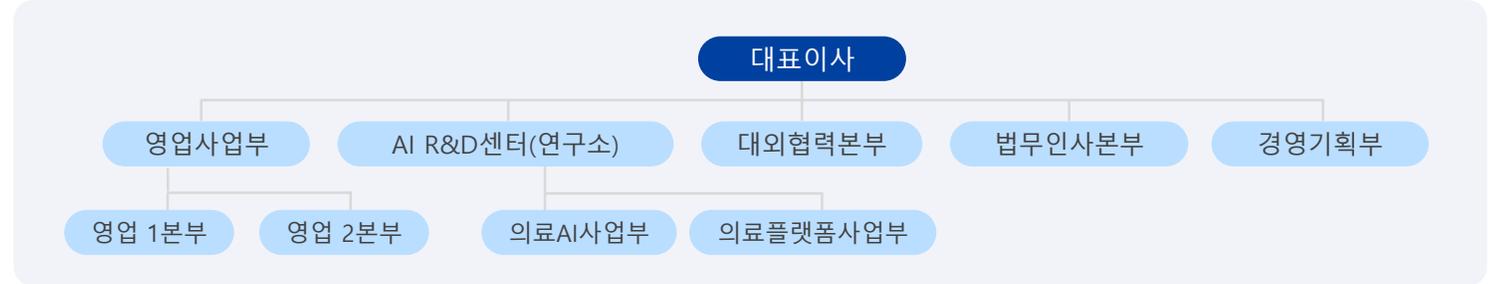




**사업영역**  
인공지능 기반  
의료영상 진단  
플랫폼 개발



## 조직도 및 핵심 멤버



## Management

						
<b>김동민 박사/CEO</b>	<b>김원태 박사/의장</b>	<b>이명재 박사/부사장</b>	<b>강신욱 박사/부사장</b>	<b>류위선 전문의/상무이사</b>	<b>최흥국 박사/상무이사</b>	<b>선우준 전문의/이사</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일본 동경대학교 전자공학과</li> <li>• 동경대학교 전자공학과 조교수</li> <li>• Machine Learning, 뇌 공학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KAIST 핵공학과</li> <li>• 미국 DREXEL University</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KAIST 기계공학과</li> <li>• Numerical Analysis</li> <li>• Biz Strategy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고려대학교 기계공학과</li> <li>• Numerical Analysis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서울대학교 의과대학</li> <li>• 동국대의료원 신경과 교수</li> <li>• Chief Medical Officer (CMO)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스웨덴 옘살라대학교 영상분석학</li> <li>• 인제대학교 컴퓨터공학부 교수</li> <li>• Chief Knowledge Officer(CKO)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서울대학교 의과대학</li> <li>• 분당서울대병원</li> <li>• 영상의학과 교수</li> </ul>

## 수상현황

- 24년 10월 산업통상자원부 장관상 수상
- 23년 11월 과학기술부 장관상 수상
- 22년 11월 보건복지부 장관상 수상
- 21년 12월 산업통상자원부 장관상 수상
- 21년 03월 과학기술정보통신부 장관상 수상
- 19년 12월 과학기술정보통신부 장관상 수상
- 18년 11월 보건복지부 장관상 수상

## 인증현황



### Korea Corporation



Gangnam-gu, Seoul

### U.S. Corporation



Santa Clara, California,

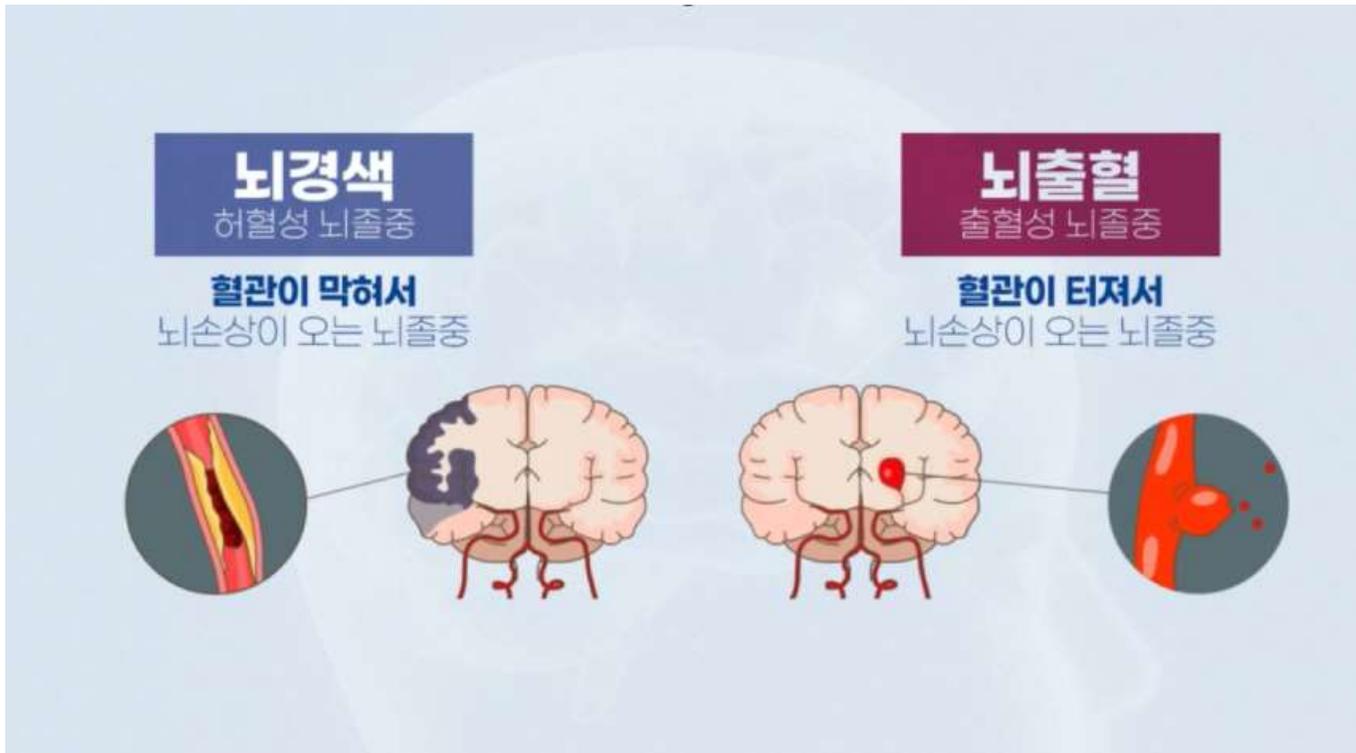
### Japan Corporation



Chuo City, Tokyo

## 2 뇌졸중 개요

### 뇌졸중이란?



1500만명

전세계 매년 발생하는 신규 뇌졸중  
2초에 1명 발병, 6초당 1명 사망

1억 100만명

세계의 뇌졸중 후유장애  
지난 30년간 2배로 증가

4명 중 1명

일생동안 뇌졸중 경험  
지난 17년간 50% 증가

53.4명

OECD국가 100명당 노인 수 (2050년)  
한국은 100명당 78.8명

2위

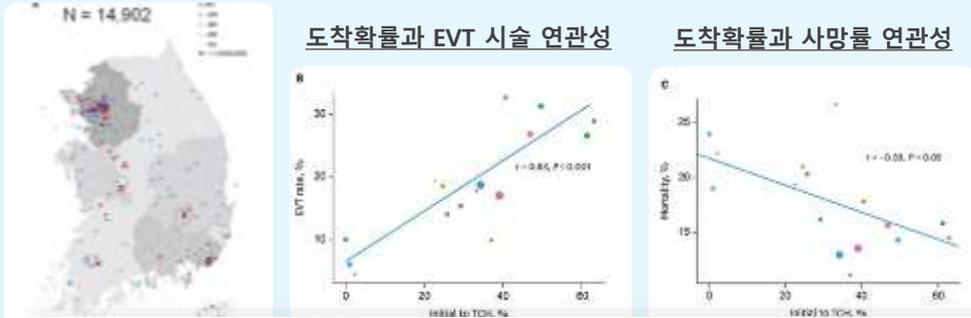
글로벌 사망 원인 순위  
국내 단일질환 사망 원인 1위

256조원

글로벌 AI의료 시장 (2030년)  
매년 평균 48% 급성장(CAGR)

### 3 뇌졸중, 의료 현장의 상황

#### 1) 뇌졸중 골든타임 확보의 필요성

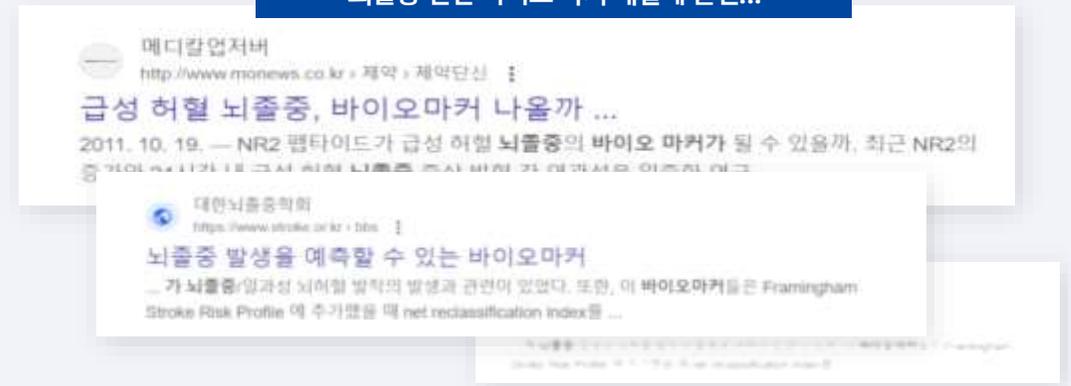


- 전체 뇌경색 환자의 **2/3**가 시술불가능한 병원을 먼저 방문
- 최대한 **빠르게** 시술 필요한 환자를 **구분**하여 시술 가능한 병원으로 **이송**하는 것이 핵심!

JH Kang et al. JKMS. 2020

#### 2) 뇌졸중 진단 바이오 마커의 부재

뇌졸중 진단 바이오 마커 개발에 혼신...



#### 3) 영상 증가 대비 전문의 부족

검사량 폭증에 영상의학과 '번아웃' 심각..."의사 1인당 한달 평균 936건 판독해야"

"2018년 건강보험 적용 확대로 MRI 촬영 건수 폭증 추세"  
2019년 127.9%, 2020년 134.4% 매년 2배 이상 늘어...

"검사량 10배 늘었는데 전문의 1.3배 밖에 증가하지 않아..."  
2013년 전문의 수 3065명, 2023년 전문의 수 4206명

#### 4) 뇌졸중 오진환자 급증 추세

매년 뇌졸중 오진 피해자 (미국)

심각한 피해자  
**795,000명**

영구장애  
**424,000명**

사망자  
**371,000명**

뇌졸중 오진 비율(미국)



출처 : 존스홉킨스 안전 품질 연구소

"오진 환자 가장 많은 질환은 뇌졸중"...美 존스홉킨스대 연구

## 4 경쟁력



### 뇌졸중 풀 솔루션 (12종)

- 세계 최다 뇌졸중 진단 12가지 솔루션 보유
- 응급→시술/수술→입원치료→재활 등 전주기 대응 솔루션 보유
- 뇌졸중 진단을 위한 모든 의료영상 모달리티와 완벽 호환



### 비즈니스 확장성

- 돈이 되는 뇌 질환에 집중
- 다양한 비즈니스 모델 적용가능



### 새로운 AI 진단 바이오마커 제공

- 세계최초 AI 뇌졸중 전주기 바이오마커 제공
- 의료진에 뇌졸중 진단 프로세스별 정량적 핵심 지표 제시 (병변 부피, 밀도, 측정값, 위험도, 뇌혈류량 등)
- 경험적 진단에서 지표 진단으로 변화



### 모바일 의료전용 통합 App

- 국내최초 Medical Network Service (MNS) 인프라 제공
- 병원 의료진 간에 협업 및 빠른 의사 결정으로 골든타임 확보
- 환자상태, 채팅, 의료영상, 임상데이터와 AI 결과 실시간 공유



### FDA, PMDA 승인

- 다수 솔루션 FDA, PMDA 승인 완료
- 미국, 일본 보험수가 획득 진입 단계
- 모든 병원 시스템과 Plug In system 구축



### 병원시스템과 호환성

- 병원의 HIS, PACS, EMR 시스템과 완벽 호환
- 전세계 모든 CT/CTA/MRI/MRA 메이커와 완벽 호환

## 5 세계 석학이 평가한 제이엘케이 솔루션

### “현 시대에 가장 필요한 솔루션”



매사추세츠 종합병원 (MGH)  
방사선학과  
John Wen-Yueh Chen 교수

JLK 솔루션이 많은 인구가 거주하고 있는 미국 뿐만 아니라, 의료진이 상대적으로 부족한 **개발도상국가에 도입되면 좋은 효과를 거둘 수 있을 것**이란 생각이 들었습니다.

뇌졸중의 발병은 전 세계적으로 늘어나고 있는 반면 이를 수용할 수 있는 **의사는 매우 부족한 현 시대에 가장 필요한 솔루션**이라고 생각 했습니다.

MASSACHUSETTS GENERAL HOSPITAL

### “인공지능이 해답을 제시할 수 있다”



엠디 앤더슨 캔서 센터  
신경방사선학과, 진단영상학 부서  
David Schellingerhout 교수

JLK 솔루션이 **이미지로만 병변을 예측**하는 것을 보고 매우 놀랐습니다. 미 의료계에 있는 저 역시 이미지만으로 예측하는 것을 배우고 있는 상황입니다.

그런데 **인공지능이 해답**을 제시할 수 있다고 하니 새로웠습니다. AI의 예측 능력이 **의료현장에 많은 도움을 줄 것**으로 생각합니다.



### “뇌졸중 게임 체인저”



일본 국립 뇌심혈관 센터  
혈관 신경학자이자 뇌졸중 치료 센터장  
Manabu Inoue 교수

JLK 의료 시가 **뇌졸중 게임 체인저가 될 것**이라고 생각합니다. ICH에 대한 부피 측정, 뇌 미세출혈 수량, 부피 추정, 백질 고강도 영역의 수 같은 경우는 아직 **시중에 없는 매우 새로운 것**입니다. 특히 관류와 DWI를 살펴봤는데 매우 훌륭합니다.

제이엘케이의 **혁신들이 정말로 세상과 산업을 변화시킬 것**이라고 생각합니다.



# 6 글로벌 파트너



## 7 글로벌 자문단 네트워크

<p>Harvard Medical School, MGH</p>  <p>Edip Gurol</p>	<p>University of California, Los Angeles</p>  <p>David Liebeskind</p>	<p>The University of Texas, MD Anderson Cancer Center</p>  <p>Dawid Schellingerhout</p>	<p>University of Southern California</p>  <p>Arthur Toga</p>	<p>University of Southern California</p>  <p>Gene Yong Sung</p>	<p>University of Southern California</p>  <p>김호성 교수</p>	<p>Rutgers Medical School</p>  <p>Kiwon Lee</p>	<p>Uppsala University</p>  <p>Ewert Bengtsson</p>	<p>Sheikh Khalifa Specialty Hospital</p>  <p>최원준 교수</p>				
<p>분당서울대학교병원</p>  <p>배희준 교수</p>  <p>김범준 교수</p>  <p>한문구 교수</p>  <p>김준엽 교수</p>  <p>선우준 교수</p>  <p>정한길 교수</p>						<p>삼성서울병원</p>  <p>방오영 교수</p>  <p>정종원 교수</p>  <p>서우근 교수</p>			<p>서울아산병원</p>  <p>임재성 교수</p>  <p>김정곤 교수</p>			
<p>고려대학교병원</p>  <p>이건주 교수</p>  <p>김치경 교수</p>  <p>한정훈 교수</p>			<p>동국대학교병원</p>  <p>김동익 교수</p>  <p>정상욱 교수</p>  <p>곽동석 교수</p>			<p>서울의료원</p>  <p>박상순 교수</p>  <p>박태환 교수</p>		<p>서울대학교병원</p>  <p>손철호 교수</p>	<p>인제대학교 일산백병원</p>  <p>박홍균 교수</p>  <p>조용진 교수</p>  <p>홍근식 교수</p>			
<p>한림대학교병원</p>  <p>유경호 교수</p>  <p>이병철 교수</p>  <p>오미선 교수</p>			<p>전남대학교병원</p>  <p>김준태 교수</p>  <p>박만석 교수</p>		<p>동아대학교병원</p>  <p>차재관 교수</p>  <p>김대현 교수</p>		<p>계명대학교 동산병원</p>  <p>홍정호 교수</p>  <p>박형중 교수</p>		<p>중앙보훈병원</p>  <p>양영순 교수</p>	<p>서울대학교 전기정보공학부</p>  <p>조남익 교수</p>	<p>아주대학교 전자공학과</p>  <p>구형일 교수</p>	<p>DGIST</p>  <p>박상현 교수</p>

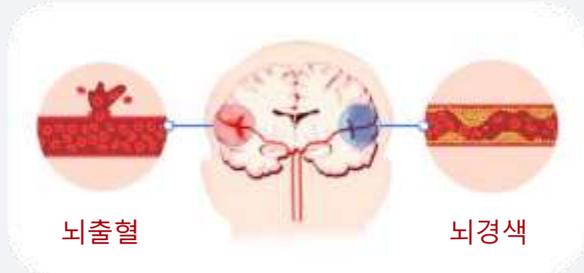
# 02

## Solution Overview

- 1 뇌졸중의 개요와 현황
- 2 Our Mission 'Using AI'
- 3 AI 솔루션 Pipeline (MEDIHUB STROKE)
- 4 세계 최초 전주기 대응 뇌졸중 AI 솔루션
- 5 솔루션의 경쟁력(1), (2), (3), (4)
- 6 모바일 의료전용 통합 App 서비스
- 7 AI 솔루션 스냅피 활용한 골든타임 확보
- 8 의료현장 임상적용 예시

# 1 뇌졸중의 개요와 현황

## 뇌졸중 개요



(출혈성 뇌졸중)  
뇌혈관이 터진 경우

(허혈성 뇌졸중)  
뇌혈관이 막힌 경우

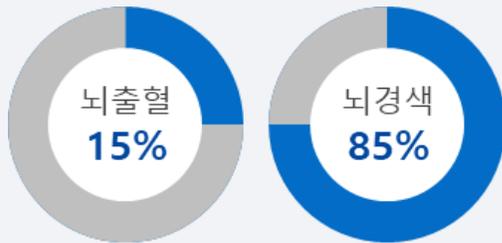
- ✓ 뇌졸중이 맞는지?
- ✓ 뇌졸중의 원인은 무엇인지?
- ✓ 어떤 약을 처방해야 하는지?
- ✓ 급성치료는 해야 하는지?
- ✓ 혈관 외과시술은 해야 하는지?
- ✓ 예후는 어떻게 될지?

응급실에 환자가 내원하면서부터 의사들의 고민은 시작됩니다.

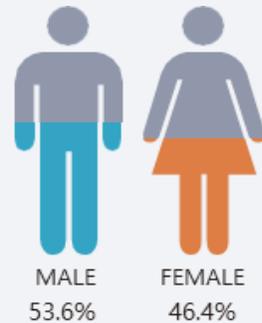
## 뇌졸중 진단 특징

- 다빈도 중증질환
- 영상 바이오 마커 의존
- 노인 발병률 급상승
- 후유 장애 발병률 높음
- 의사의 전문성 필요
- 문헌 의존도 높음

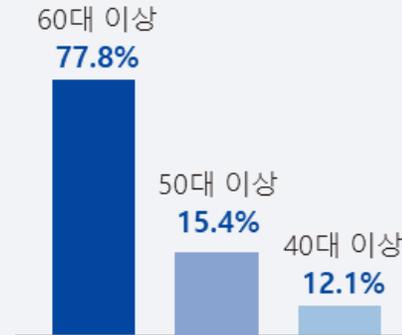
## 뇌졸중 통계



▲ 뇌졸중 유형별 발생비율



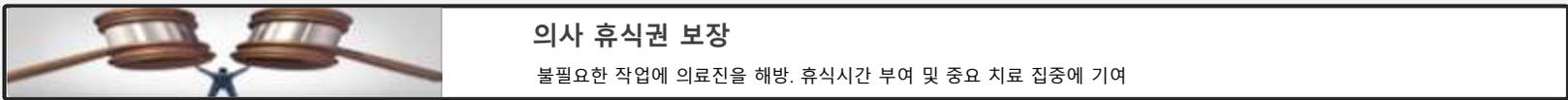
▲ 남녀비율



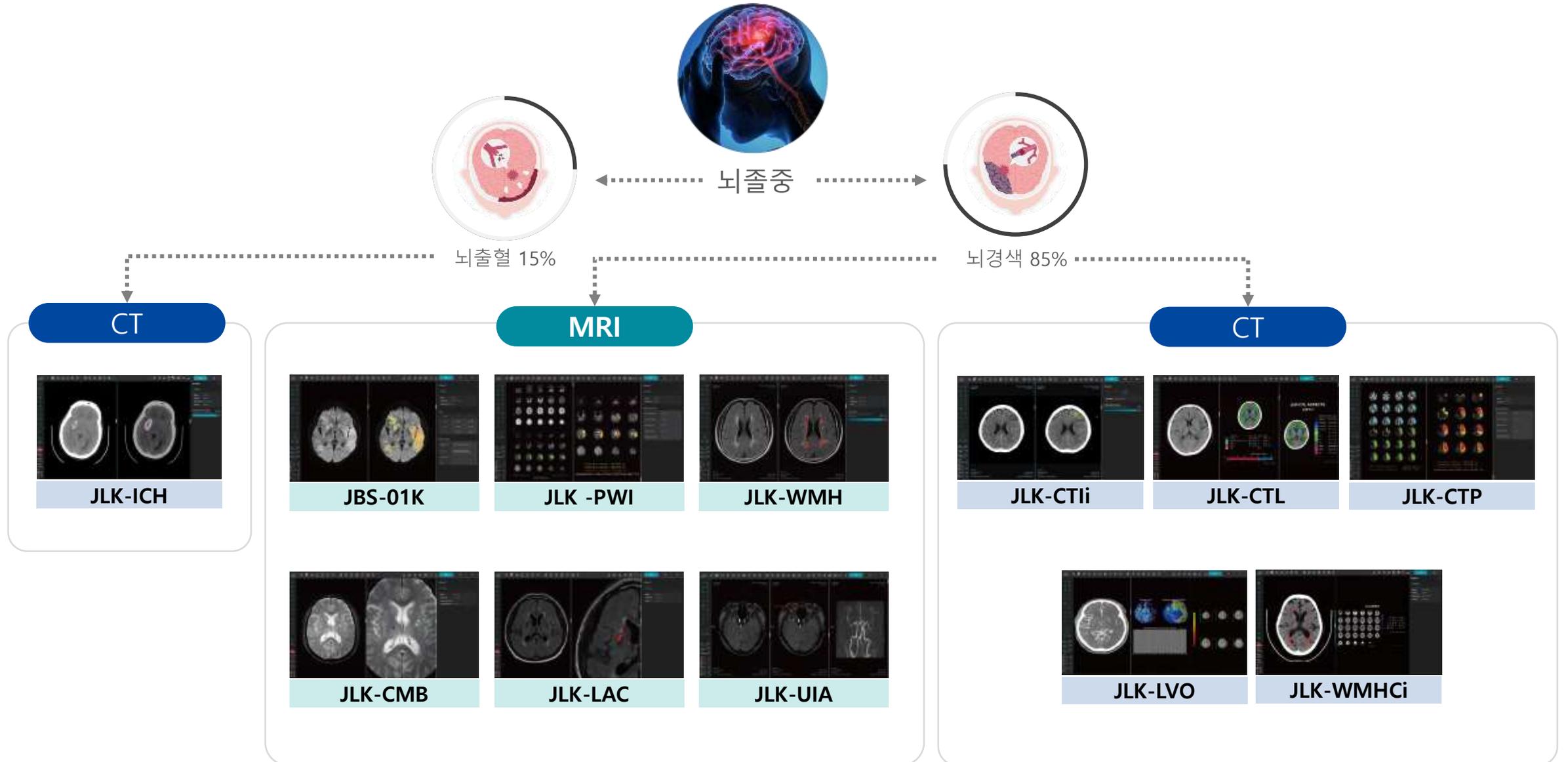
▲ 나이별 발병률

\* 출처: SPAULDING

## 2 Our Mission 'using AI'



### 3 AI 솔루션 Pipeline (MEDIHUB STROKE)



## 4 세계 최초 전주기 대응 뇌졸중 AI 솔루션

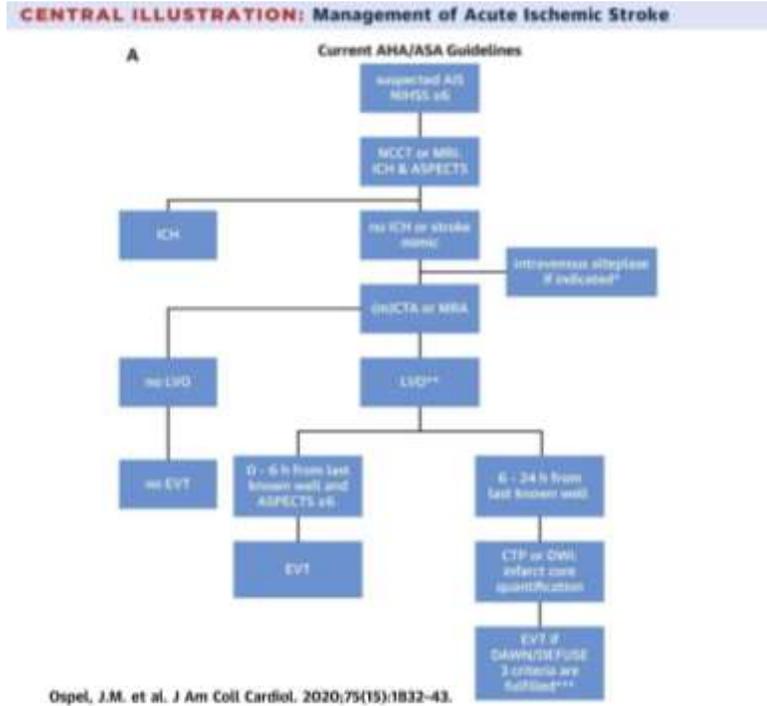
### 응급실~재활 전과정 Full Cover



CT (6개 제품)	JLK-ICH		
	JLK-CTL		
	JLK-CTi		
	JLK-LVO		
MRI (6개 제품)		JLK-CTP	
			JLK-WMHCi
		JLK-PWI	
		JBS-01K (JLK-DWI)	
		JLK-UIA	
			JLK-LAC
			JLK-CMB
			JLK-WMH

## 5 솔루션의 경쟁력(1)

### 글로벌 표준에 맞게 개발된 솔루션



- ✓ MEDIHUB STROKE 전제품은 전세계 ASA/AHA 협회의 뇌졸중 진료 가이드를 기본으로 개발됨(국제 표준)
- ✓ 글로벌 의사의 뇌졸중 표준 매뉴얼에 맞추어진 솔루션
- ✓ 전세계 어느 나라에서도 확장가능

\*ASA(American Stroke Association, 미국 뇌졸중협회)  
\*AHA(American Heart Association, 미국 심장협회)

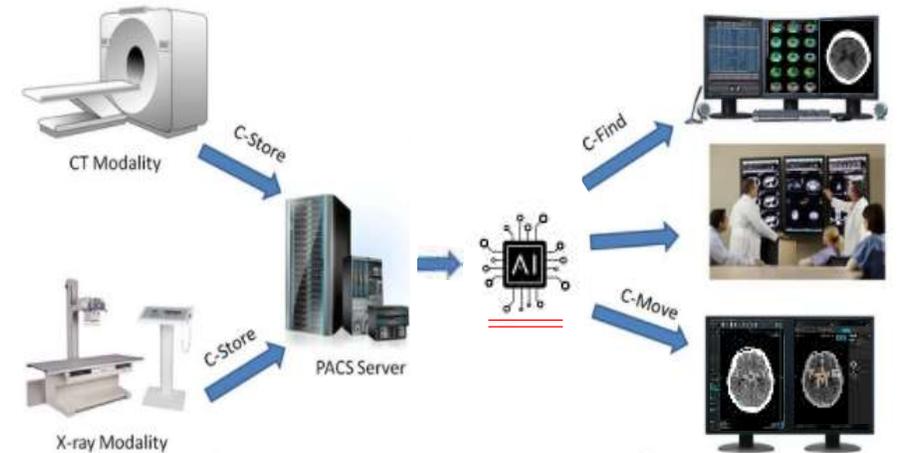
### 병원 최적화

#### ✓ 병원 오퍼레이팅 시스템과의 완벽 호환성

- 의료영상시스템 (PACS, Picture Archiving and Communication System) Embedded
- 전자의무기록(EMR, Electronic Medical Record)
- 병원정보시스템(HIS, Hospital Information System)

#### ✓ 의료 영상기기 Plug-In

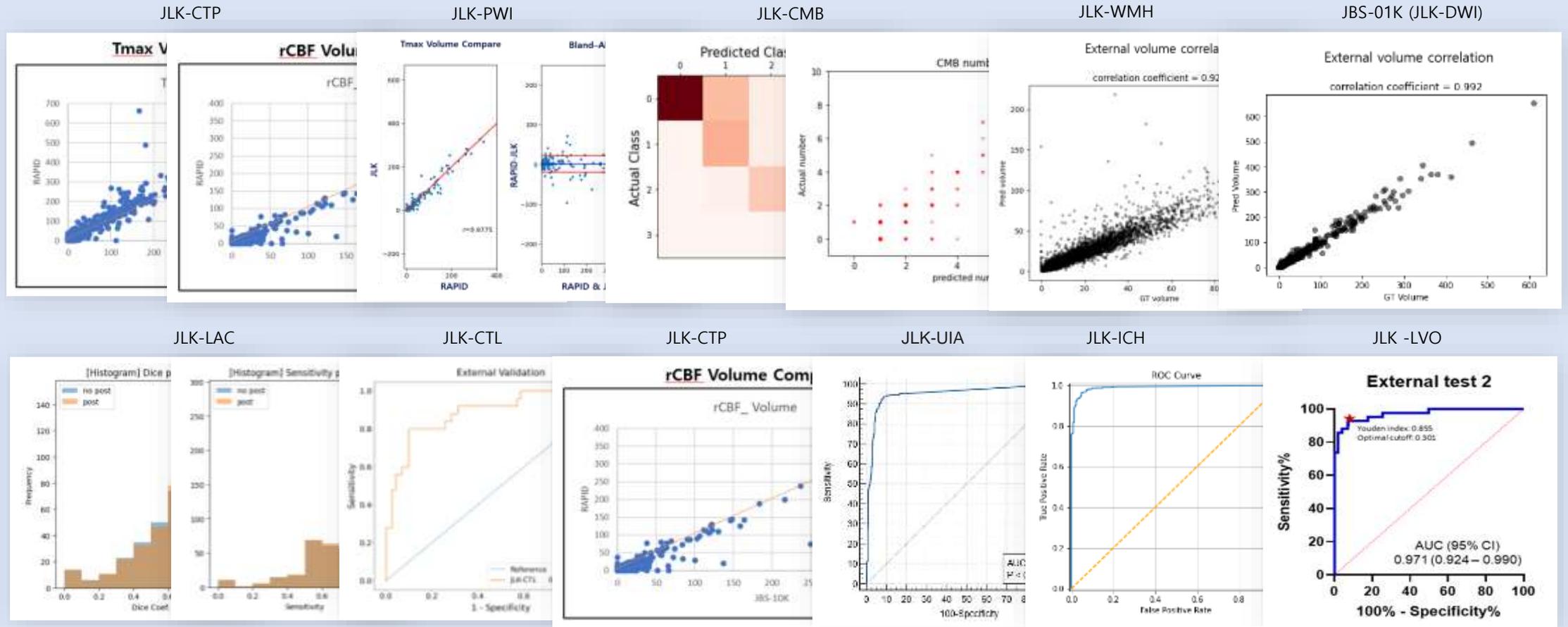
- 전세계 모든 의료기기 메이커와 각 버전에 대해 완벽한 호환
- CT/ CTA/ MRI /MRA와 Direct Plug-In 호환



## 5 솔루션의 경쟁력(2)

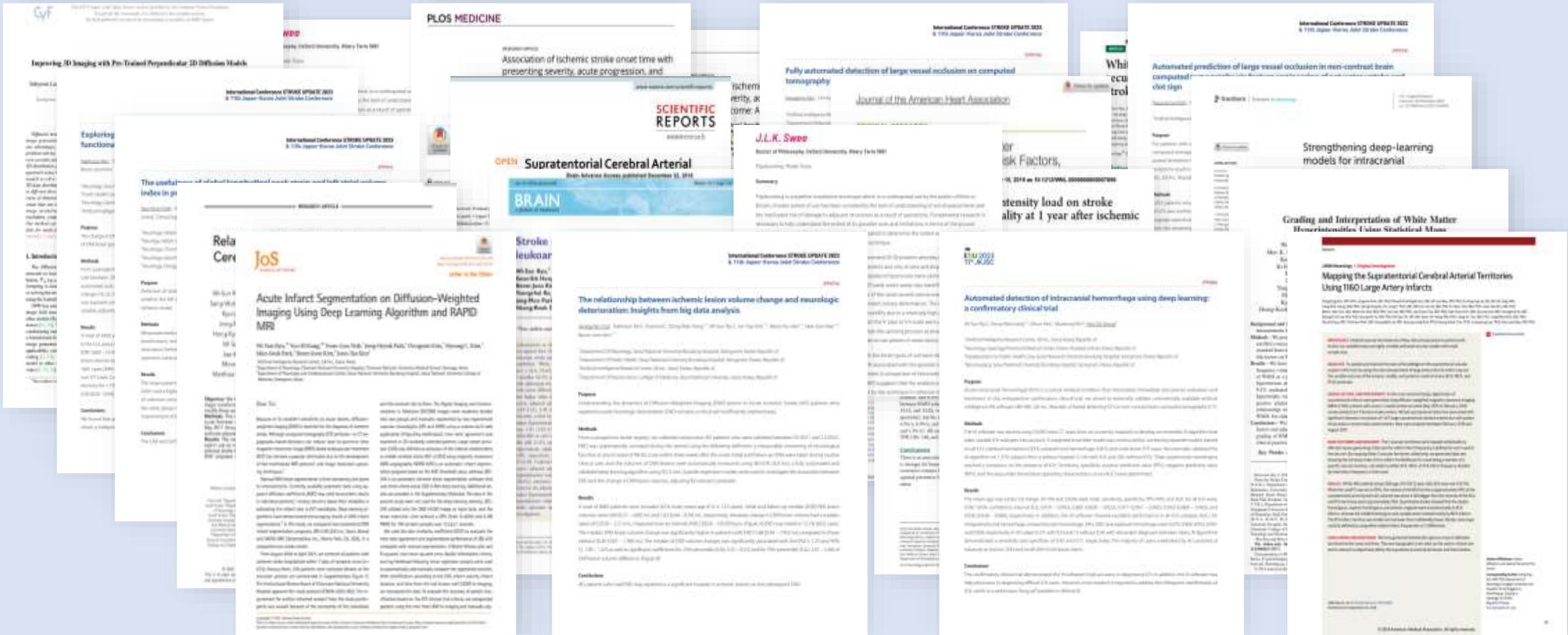
### 높은 임상 정밀도

- ✓ 국내외 대학병원 환자대상의 임상적용
- ✓ 평균 Sensitivity 95-99%, Specificity 80-97%



5 솔루션의 경쟁력(3)

세계적 학술지에 논문 Publishing



✓ 국제 의료 SCI급 저널에 AI 뇌졸중 솔루션 게재

✓ 국제 학술대회에 임상결과 발표

## 5 솔루션의 경쟁력(4)

AI vs 교수진 정확도 비교 결과 → AI 판정승

석학 평균 예측

**50%**

(45분 43초)

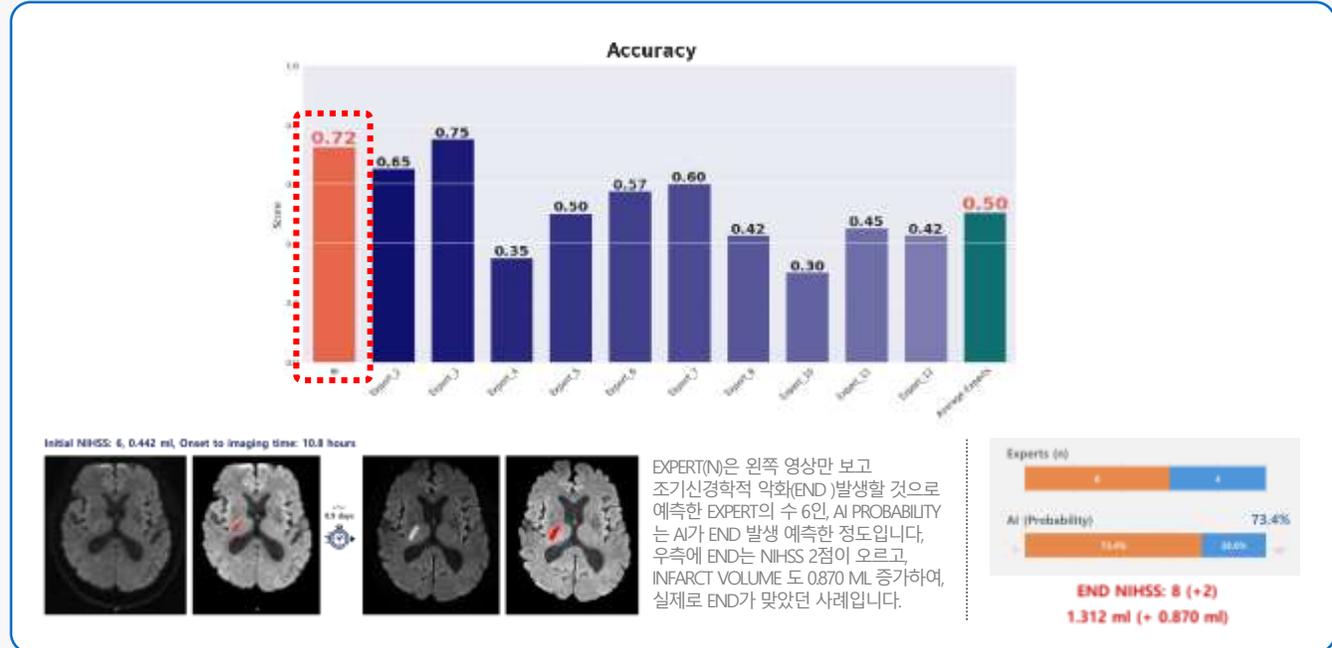
VS

AI 예후 예측

**72%**

(12분 4초)

- 가정) 오직 의료영상만을 활용해 평가된 순수한 결과 값. (각종 임상자료, 과거병력 등은 적용되지 않음)



## 6 모바일 의료전용 통합 App 플랫폼 (MNS, medical network service)



- ✓ 의사간/진료과별 **협업 진료로 빠른 의사결정** 및 **골든타임 확보**
- ✓ 채팅, 환자의 실시간 상태, 의료영상, AI 결과 값 실시간 공유 및 병원시스템과 연동
- ✓ 스마트폰, 태핑 완벽한 호환으로 편리성 증대
- ✓ **12개의 뇌졸중 풀 솔루션 탑재**

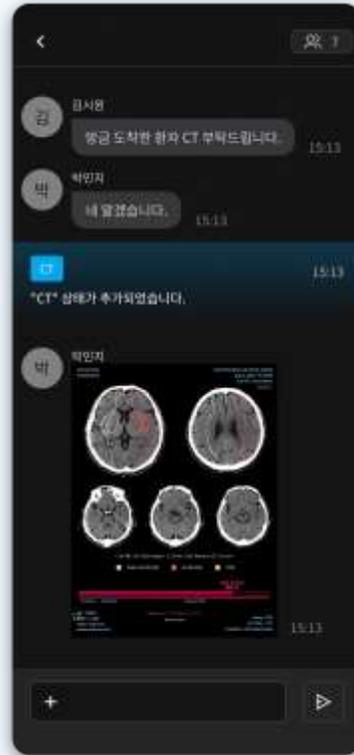
### 워크플로우 모니터링

환자의 상태를 실시간으로 업데이트하고, 상세한 의료 정보를 확인할 수 있습니다.



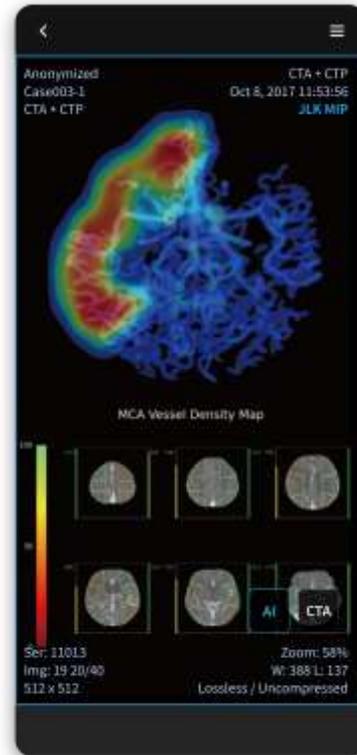
### 채팅 기능

채팅으로 의료진 간 실시간 소통하며, 다른 사용자와 해당 환자 정보를 공유할 수 있습니다.



### AI 분석

AI가 학습한 다양한 케이스의 뇌졸중 사례를 적용한 AI 분석을 요청할 수 있습니다.



### AI 뇌졸중 12개 풀 솔루션 탑재



## 7 모바일 의료전용 통합 App 플랫폼 '스냅피' 활용한 골든타임 확보 사례

### SNAPPY 활용

- ✓ 뇌졸중 풀 솔루션 12종 구동
- ✓ AI 분석 기능 제공
- ✓ 워크플로우 모니터링
- ✓ 의료진 전용 채팅 기능 제공



### 국내 A 병원 치료 시간 비교



### 뇌졸중 골든타임

#### 뇌경색

- 4.5시간 이내 혈전용해제(tPA) 투여
- 6시간 이내 혈전 제거 시술

#### 뇌출혈

- 3시간 이내 즉각적인 응급처치, 수술 필요

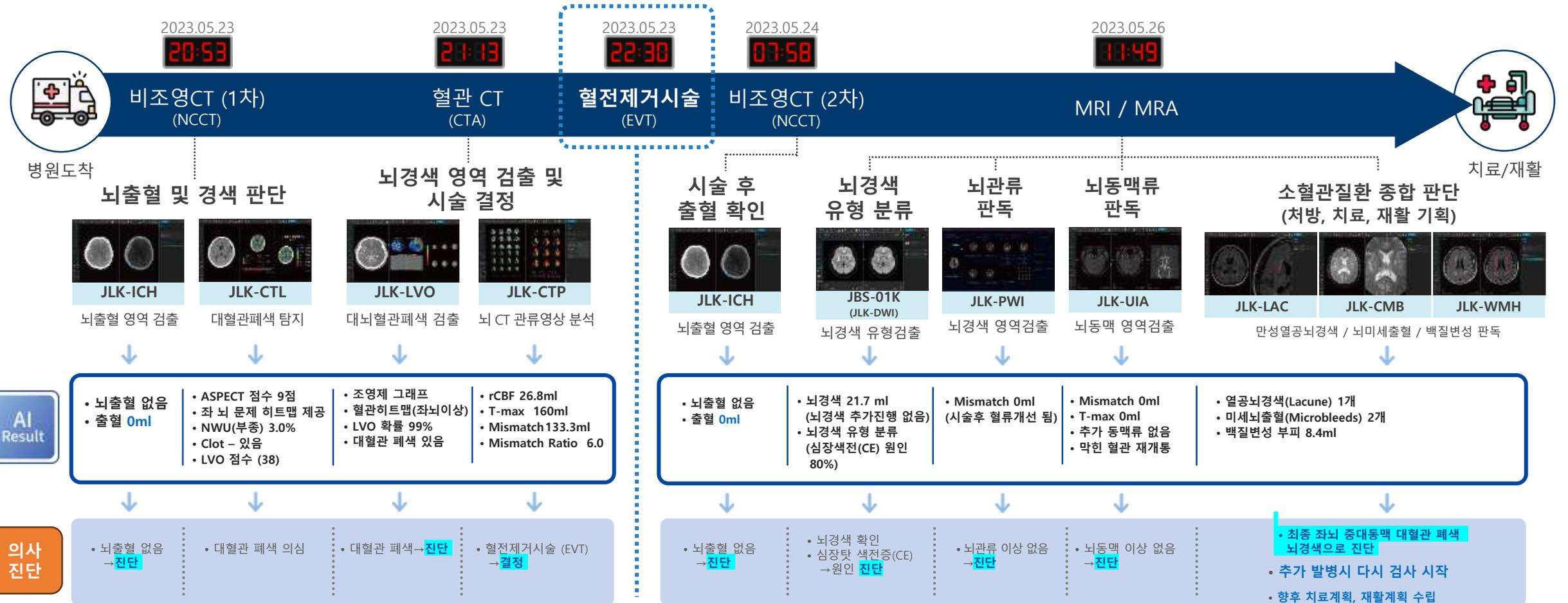
# 8 의료현장 임상적용 예시



환자  
80세 / 여

오른쪽 측면 약화, 실어증, 명확한 발병 시간 8시간 전, 초기 NIHSS 12  
과거 병력 : 고혈압 (+), 당뇨병 (-), 흡연 (+), 심방세동(+)

뇌졸중 진료에  
AI 11개 솔루션 적용



# 03

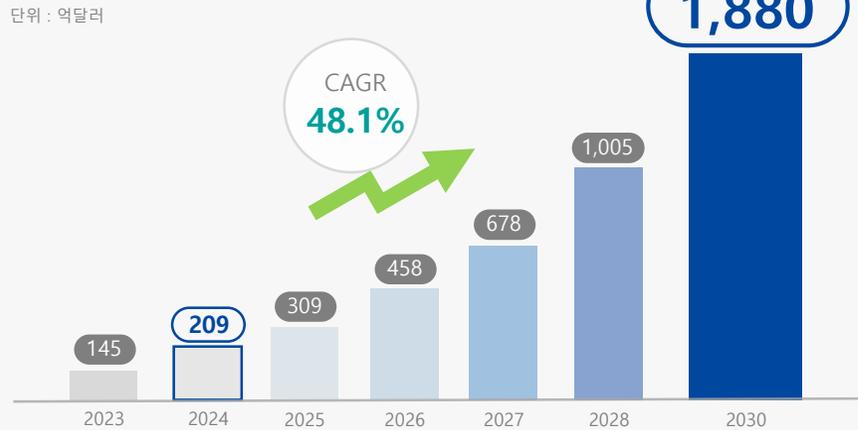
## Business Strategy & Finance

- 1 시장분석 (AI 의료, 뇌졸중)
- 2 국내시장 점유율
- 3 미국 시장 분석
- 4 일본 시장 분석
- 5 글로벌 포텐셜 클라이언트
- 6 FDA 및 PMDA 진행 계획
- 7 해외시장 진출계획 (1)(2)(3)(4)

# 1 시장분석 (AI 의료, 뇌졸중)

## 글로벌 AI 의료 시장 규모

2030년 : 1,880억 달러 (약 256조원) 예상



출처 : <https://www.statista.com/>

- AI 의료 시장 : (국내)약 2.2조원, (글로벌) 약 256조원 (2030)
- 글로벌/국내 AI 의료 시장. 연 **44~48%** 고성장 진행

## 글로벌 뇌졸중 시장 규모

2030년 654억 달러(약 89조원) 예상

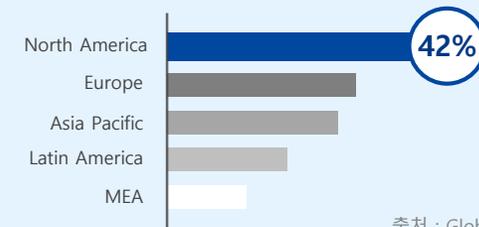
단위 : 억달러



\* 출처 : "Global Stroke Management Market Analysis"

## 대륙별 시장 규모

- ✓ 북미시장 42%
- ✓ 유럽시장 21%
- ✓ 아시아 18% (빠르게 성장)
- ✓ 기타 9%



출처 : Global market insight

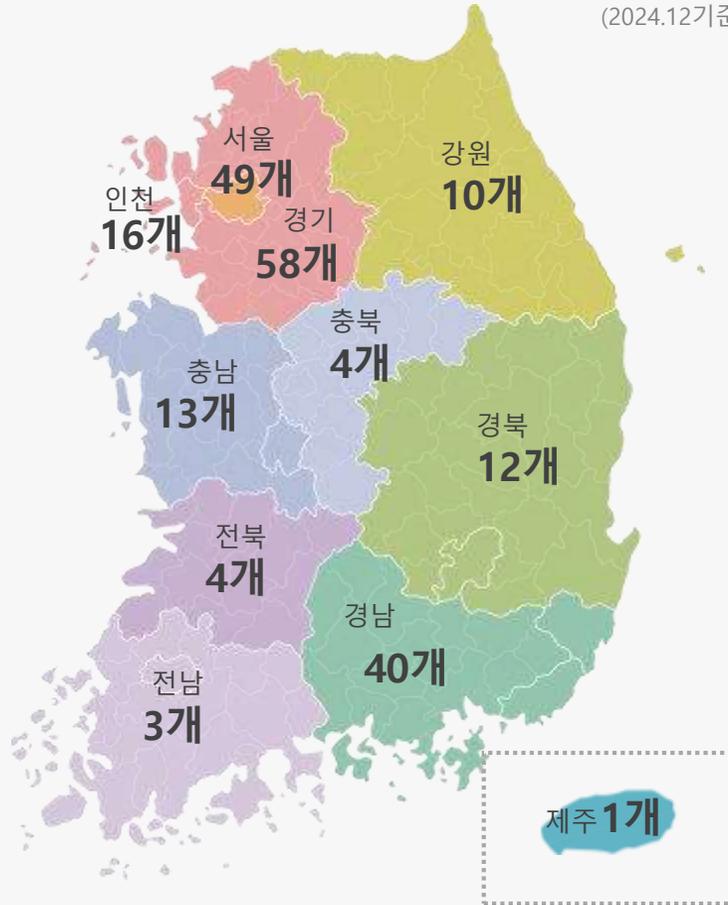
- 글로벌 연 **8%** 성장 진행

- 매년 노인인구 증가율 사상 최대

## 2 국내시장 점유율

### 국내 solution set-up 완료 병원

총합 **210**  
(2024.12기준)



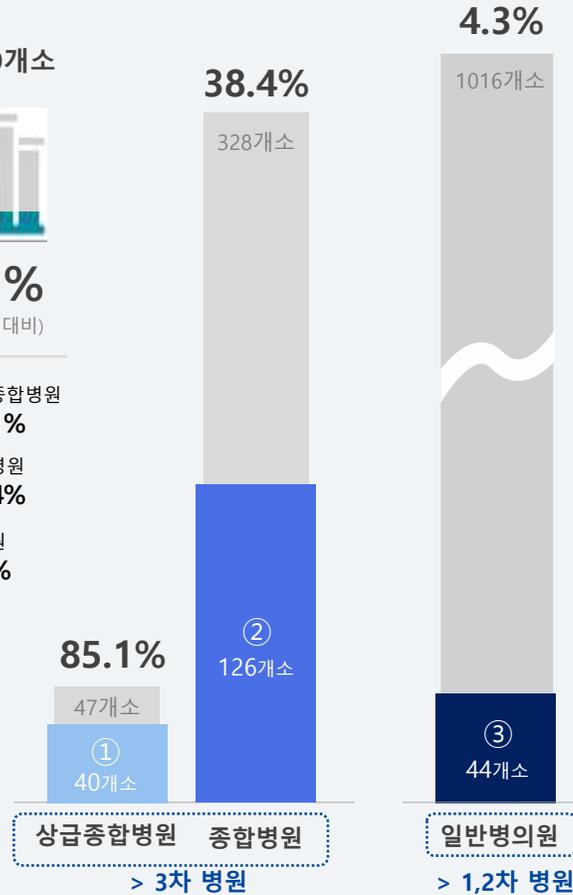
### 국내 점유율

• 총 1,389개소



**15.1%**  
(전체 병원 대비)

- ① 상급종합병원 **85.1%**
- ② 종합병원 **38.4%**
- ③ 병의원 **4.3%**



\*\*CT/MR 보급 1,2차병원

### 국내 점유율 포커스팅

국내 CT, MRI 보유 1,389병원 대비

#### 2024년 비급여 진행상황

(2024.12 기준)

- ✓ Set-up 완료 병원 : 210개
  - ✓ NECA 등록 병원 : 179개
  - ✓ 심평원 등록 병원 : 59개
- ➔ 비급여 진료

#### 2028 목표 점유율

• 총 1,206개소

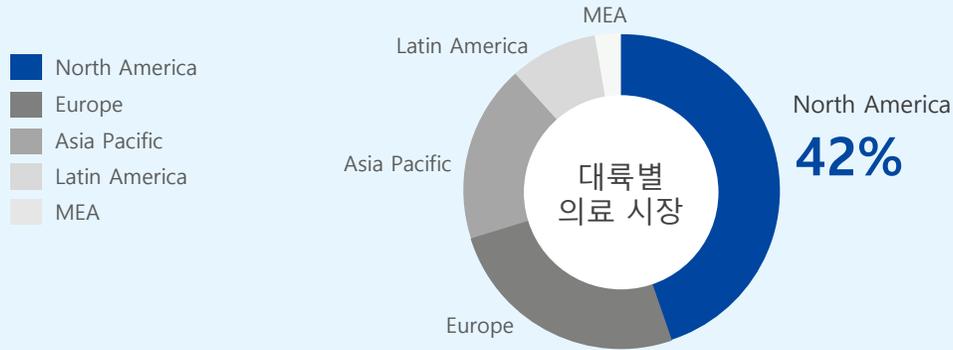
**86.8%**



- 대학병원 **3.24%**
- 종합병원 **21.38%**
- 일반병의원 **62.20%**

### 3 미국 시장 분석 - 시장규모

#### 대륙별 의료 시장 규모



출처 : Global market insight

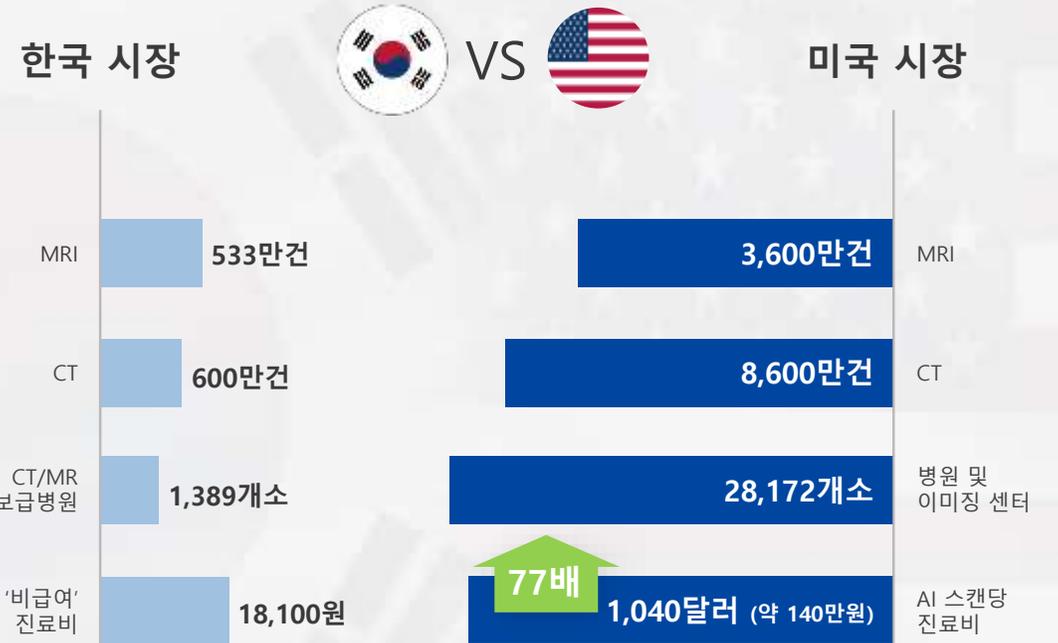
#### 미국 의료 시장

- 42%** (세계 1위) 세계 시장의 42% 독보적 1위
- 530억불** (약 70조원) 뇌졸중 사회 경제적 손실 \$530억 (약 70조)
- 1억2천만** (CT/MR 횟수) 미국인 연간 뇌 CT/MR 촬영 1억2천2백만 건

#### 뇌졸중 시장 규모

- ✓ TAM (전체시장) **89조원**
- ✓ SAM (유효시장) **38조원**
- ✓ SOM (수익시장) **8.5조원**

#### 연간 뇌질환 시장 현황



출처:보건복지부, 건강보험심사평가원, 대한신경과학회지

출처 : OECD Global News Wire, Persistence Market Research, Global Stroke Management Market

### 3 미국 시장 분석 - 거점 병원 및 점유율 계획

#### 거점병원을 활용한 미국전역 세일즈 진행

✓ 거점병원 중심의 솔루션 초기 공급, 거점 협력병원 통한 미국전역 확대



#### 거점 협력병원 및 산하 병원을 통한 점유 계획

\* 각 거점병원은 산하의료기관 50개이상 보유

##### 하버드대학교 병원



- Massachusetts General Hospital
- Brigham and Women's Hospital
- Beth Israel Deaconess Center

##### 펜실베이니아대학병원



- Penn Presbyterian Center
- Chester County Hospital
- Lancaster General Health

##### 엠디앤더슨 암센터



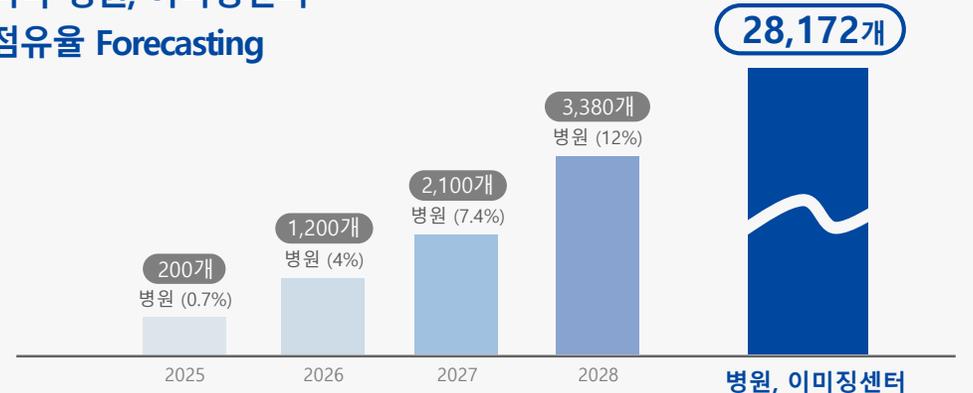
- Memorial Hermann-Texas Medical Center
- Houston Methodist Hospital
- Baylor St. Luke's Medical Center

##### 노스웨스턴 주립대병원



- Prentice Women's Hospital
- Ann & Robert H. Lurie
- Children's Hospital
- Shirley Ryan AbilityLab

#### 미국 병원, 이미징센터 점유율 Forecasting



## 4 일본시장 분석 - 시장 규모

### 일본 의료 시장

출처 : 국제의료정보포털

- 2위** 주요 사망 원인, 뇌졸중 **15.8%**으로 2위
- 29.8%** 65세 이상 인구비율 **29.8%**, 초고령 사회
- 11억 달러** (약 1.5조 원) **2022년**, 일본 의료 AI 시장
- 89억 달러** (약 11조 원) **2030년**, 일본 의료 AI 시장 성장 전망
- 40%** 향후 65세 이상 인구 중 약 **40%** 뇌졸중 유병 예상

### 일본 의료비 현황 및 전망

출처 : 국제의료정보포털



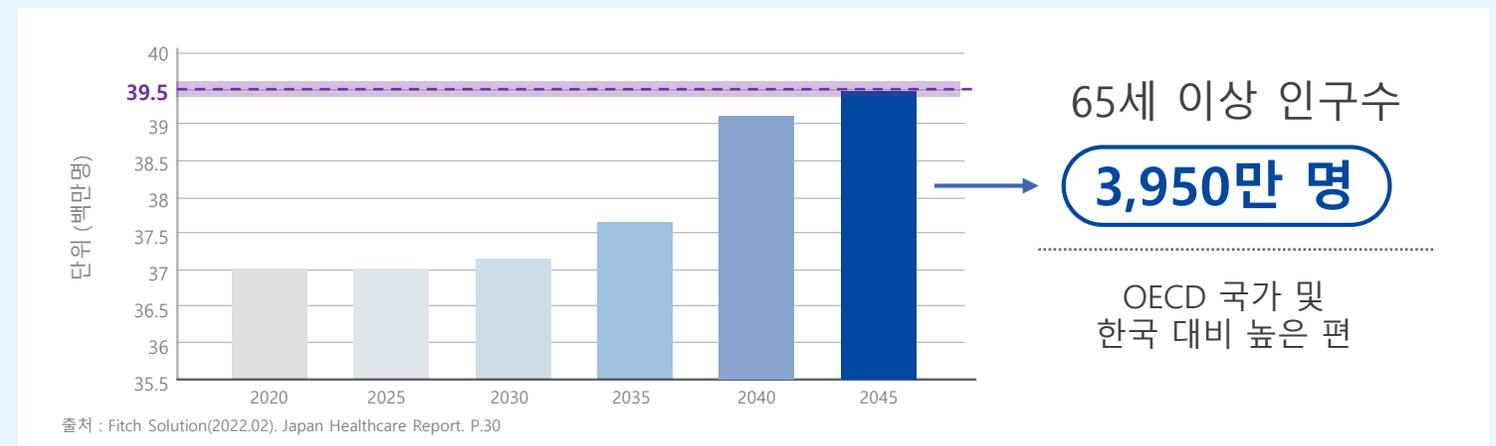
### 연간 뇌질환 시장 현황

출처 : 국제의료정보포털

- ✓ MRI **100만 명당 57.39대**
- ✓ CT **100만 명당 115.7대**
- ✓ CT, MRI 촬영 가능 병원 **8,500개 이상**
- ✓ AI 스캔당 보험수가 **약 3만 1,500원**  
**3,400 ¥**

### 일본 고령화 추세

출처 : 국제의료정보포털



## 4 일본시장 분석 - 대형 유통사 활용 점유율 상승

### 거점병원을 활용한 일본전역 세일즈 진행

✓ 대형 유통사 통해 솔루션 초기 공급, 일본전역 확대



### ✓ 일본 내 대형 유통사

\*\*대형 유통사 통한 솔루션 초기 공급



### 일본 병원, 진료소 점유율 Forecasting

\*과거 닥터넷 제휴 시 점유 1,200개까지 달성한 이력 有



## 5 글로벌 포텐셜 클라이언트

### 미국 비즈니스 모델

#### 1. 병원 구독형 모델 (Hospital Subscription)

- 병원 알고리즘 수, 환자 규모에 따른 연간 요금 정책

#### 2. Fee per scan 모델

- 촬영 1건당 비용을 과금하는 방식

#### 3. 임상 워크플로우 진입

- AI 솔루션 활용한 의료 프로세스 '자동화, 표준화, 최적화' 제공
- 워크플로우 진입으로 고품질 의료의 효율적 제공 가능
- 모바일 앱(스냅피)로 뇌졸중 즉시 알림(빠른 진단 및 치료 지원)

### 일본 비즈니스 모델

#### 1. 유통사 제휴 구독형 모델 (Partnership Subscription)

- 유통사를 중개자로 하는 병원 규모 맞춤형 연간 요금제
- 의료 프로세스 자동화, 표준화, 최적화 실현
- 모바일 앱 '스냅피'를 통한 실시간 전문의 알림 시스템

#### 2. Fee per scan 모델

- 제휴 병원별 촬영 1건당 과금하는 방식



#### 미국 포텐셜 고객

신경과 (9,350명)  
 신경외과 (4,000명)  
 응급의학과 (65,631명)  
 영상의학과 (49,070명)

출처 : 글로벌 통계 사이트 statista



#### 일본 포텐셜 고객

신경과 (10,000명)  
 신경외과 (6,500명)  
 응급의학과 (10,581명)  
 영상의학과 (5,680명)

출처: 일본 신경학회 국제응급의학저널 등



#### 한국 포텐셜 고객

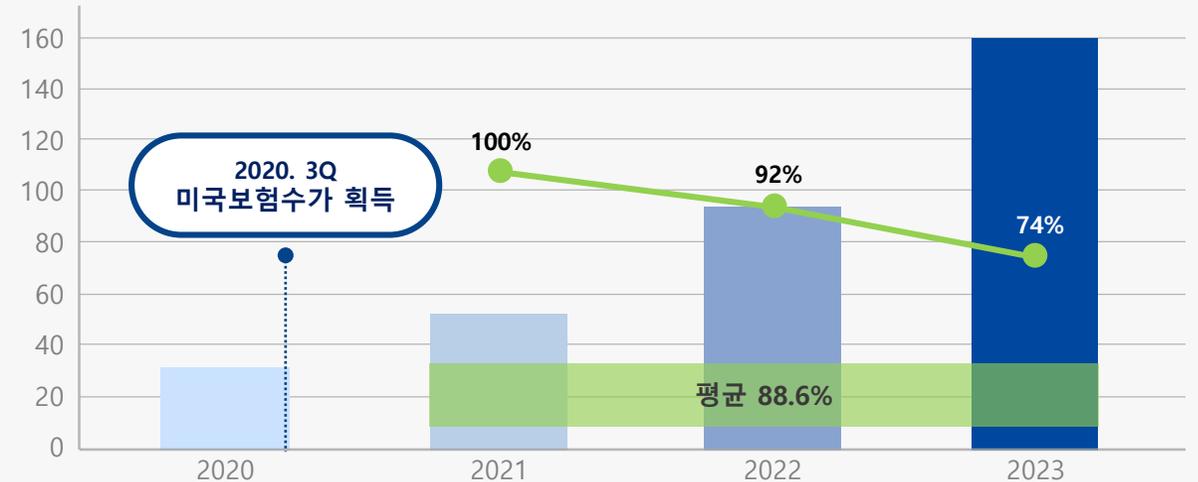
신경과 (3,722명)  
 신경외과 (5,456명)  
 응급의학과 (7,051명)  
 영상의학과 (4,154명)

출처 : 건강보험심사평가원



### CAGR 추이

단위 : 퍼센트



\* 출처 : Sacra

# 6 FDA 및 PMDA 진행 계획

미국 FDA	2024	2025				2026			
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
JLK-LVO	Cleared								
JLK-CTP	Cleared								
JLK-ICH		Cleared							
JLK-CTL		신청							
JLK-PWI	Cleared								
JLK-CTii		신청							
JLK-UIA	2024년 FDA 결과 ✓ 6개 신청 ✓ 3개 cleared (2024 - 3개)		신청						
JLK-WMH			신청						
JLK-CMB					신청				
JLK-WMHci						신청			
JBS-01K (JLK-DWI)							신청		
JLK-LAC						신청			
경막하 출혈 검출 솔루션 (해외)	신청 완								
의료 AI 허브 플랫폼	신청 완								
일본 PMDA	2024	2025				2026			
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
JLK-LVO				신청					
JLK-CTP	Cleared								
JLK-CTL				신청					
JLK-PWI	Cleared								
JLK-UIA					신청				
JLK-WMH	2024년 PMDA 결과 ✓ 3개 신청 ✓ 2개 cleared	신청							
JLK-CMB		신청							
JLK-WMHci						신청			
JBS-01K (JLK-DWI)			신청						
JLK-LAC			신청						
JLK-NCCT (JLK-ICH+JLK-CTii)	신청 완								

2025년 FDA 목표  
 ✓ 6개 신청  
 ✓ 4개 cleared 예정  
 (2025 - 1 개)

2025년 PMDA 목표  
 ✓ 8개 신청  
 ✓ 4개 cleared

## 7 해외시장 진출 계획(1) - 미국 글로벌 보험 컨설팅 기업 제휴 전략

복수의 글로벌 보험 컨설팅 회사를 통해

**보험수가 획득 시간 단축, 성공률 제고 전략!**

### Hogan Lovells



- Hogan Lovells는 AI 의료 제품에 대한 FDA 2건의 de novo를 획득한 레퍼런스를 보유 중
- JLK-LVO FDA 510k 승인 어시스턴트 참여

Approved



제품 솔루션



JLK-LVO

JLK-PWI

JLK-CTP

### McDermott+



- McDermott+는 Viz.ai AI 솔루션 보험수가 획득 전략에 참여하는 등 성과를 거둔 다수의 레퍼런스를 보유함

Approved



제품 솔루션



JLK-LVO

JLK-PWI

JLK-CTP

### MCRA



- AI & Imaging Center는 전직 FDA 규제, 임상, 영상 서비스 전문가 구성
- X-선, CT, MRI 의료 영상 관련 기법전문성 보유

Approved



제품 솔루션



JLK-LVO

JLK-PWI

JLK-CTP

# 7 해외시장 진출 계획(2) - 미국 'MS-DRG' 수가 진입 추진



**510K 승인**

**미국 보험 지불 보상제도 등록**

<b>MPFS</b> Medicare Physician Fee Schedule	<b>CPT</b> Current Procedure Terminology
<b>HOPPS</b> Hospital Outpatient Prospective Payment System	<b>APCs</b> Ambulatory Payment Codes
<b>IPPS</b> Inpatient Prospective Payment System	<b>DRG</b> Diagnosis Related Groups
<b>Tide to FDA Approval</b>	<b>NTAP</b> Current Procedure Terminology
	<b>MCIT</b> Medicare Coverage of Innovative Technology

**Primary**

**Medicare Severity Diagnosis-Related Group**  
(환자 입원 치료 비용 정액제 보상제도)

■ MS-DRG 시스템 특징

- 1) 정액제 방식: 환자 진단 및 치료 유형에 따라 고정된 금액을 병원에 지급. (실제 비용 관계없이 정해진 금액 보상)
- 2) 중증도 반영: 2007년 MS-DRG 도입 후, 환자 중증도와 합병증에 따라 보상이 세분화. 복잡할수록 더 높은 보상

<보상> 환자 MS-DRG에 사전 정해진 금액 지급.  
→ 진료비가 예상보다 적으면 병원이 이익을 보고, 예상보다 많으면 손실을 보게 됨

※ Medicare 환자에 적용되며, 일부 민간 보험사에서도 유사한 보상 방식을 사용.

**Secondary**

Current Procedure Terminology (CPT)  
Transitional Pass Through Payment (TPT)  
New Technology Add-on Payment (NTAP)

**제휴 美 건강보험사 TOP 10**

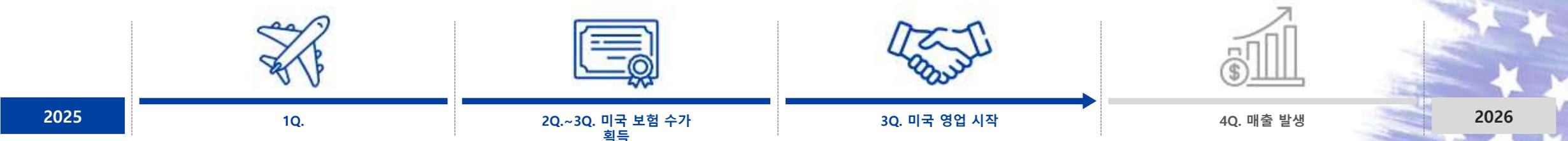
회사명

- United Healthcare
- Anthem
- Kaiser Permanente
- Ambetter
- Humana
- BlueCross BlueShield HCSC
- Aetna
- Molina Healthcare
- BlueCross BlueShield GuideWell
- BlueCross BlueShield Independence

캘리포니아, 플로리다, 텍사스, 뉴욕, 일리노이, 펜실베이니아, 애리조나, 조지아, 노스캐롤라이나  
캘리포니아, 플로리다, 뉴욕, 켈터키, 조지아, 네바다, 뉴멕시코, 오크하임, 버지니아, 미주리, 인디애나, 코네티컷  
워싱턴, 콜로라도, 앨버타, 버지니아, 메릴랜드  
일리노이, 펜실베이니아, 테네시, 미주리, 애리조나  
플로리다, 켈터키, 노스캐롤라이나, 미시시피, 오리건, 루이지애나  
텍사스, 일리노이, 몬타나, 오울라호마, 뉴멕시코  
버지니아, 캘리포니아, 텍사스, 플로리다, 뉴저지  
미시간, 위스콘신, 유타, 아이오와  
플로리다, 루이지애나  
필라델피아

**PACS**

**EMR / EHR**



# 7 해외시장 진출 계획(3) - 미국내 글로벌 의료기기 유통회사 협력

미국보험청 (CMS)

민간 건강보험사

의료기기회사

영업 개시

글로벌 의료기기 유통기업 제휴

The image shows three overlapping screens displaying regulatory and market data:

- Screen 1 (Left):** "미국 보험 지불 보상제도 목록" (List of US Insurance Payment/Reimbursement Systems). It lists various systems like MPFS, CPT, HOPPS, APCs, TPT, IPPS, DRG, NTAP, Tide to FDA, and MCIT.
- Screen 2 (Middle):** "재휴美 건강보험사 TOP 10" (Top 10 Private Health Insurance Companies in the US). It lists major insurers like United Healthcare, Anthem, Aetna, Humana, and others.
- Screen 3 (Right):** "PACS" and "EMR / EHR" sections, listing software providers such as GE Healthcare, Intellect, Cerner, and others.

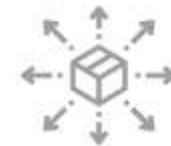
2027년~

2027년~

Spectral CT      Azurion 7M20      AED



직매 판매 방식



간접 판매 방식

2023

2024

2025

2026

2027

# 7 해외시장 진출 계획(4) - 일본 시장 진출 전략

**PMDA**  
(의료기기관리국)

**후생노동성 (일본보험청)**  
Ministry of Health, Labor and Welfare (MHLW)

**유통사**

**영업 개시**

인허가획득 진행

2025~2026년

뇌졸중 Full 솔루션  
전체 인허가 획득

일본 보험 지불 보상제도 등록

**C2군(신기능·신기술)**

- 새로운 기능분류가 필요한 제품
- 해당 재료 이용 기술이 평가되지 않은 것 (보험 적용이 안된 경우)

**A1군(일반포괄)**

- 진료보수점수(행위료) 내에 포괄적으로 포함되는 것 (보험 적용이 안된 경우)  
(예: 봉합사, 정맥채혈주사바늘, 거즈, 붕대)

대형 유통사 통한 솔루션 초기 공급

의료AI 유통 회사

**CMI** Partner in Healthcare  
センチュリーメディカル株式会社

**CLAIRVO**  
TECHNOLOGIES

**adachi**  
アドアチ

**JL** Japan Lifeline

**M3, Inc.**

**Muranaka**

**DOCTOR NET**

**GADELIUS**

**TOKIBO**

**BIC MEDICAL**



일본 병원 제휴 대상

- ① 상근 영상의학과 전문의가 6명 이상
- ② 의료영상데이터를 전문의가 관리
- ③ CT/MRI 8할 이상 진료 익일 까지 판독

1Q

2Q

3Q

4Q



2025

PMDA 인허가 획득 진행

대형 유통사 계약

일본 보험 수가 획득

일본 영업 시작

매출 발생

2026

# 04

## The Future of JLK

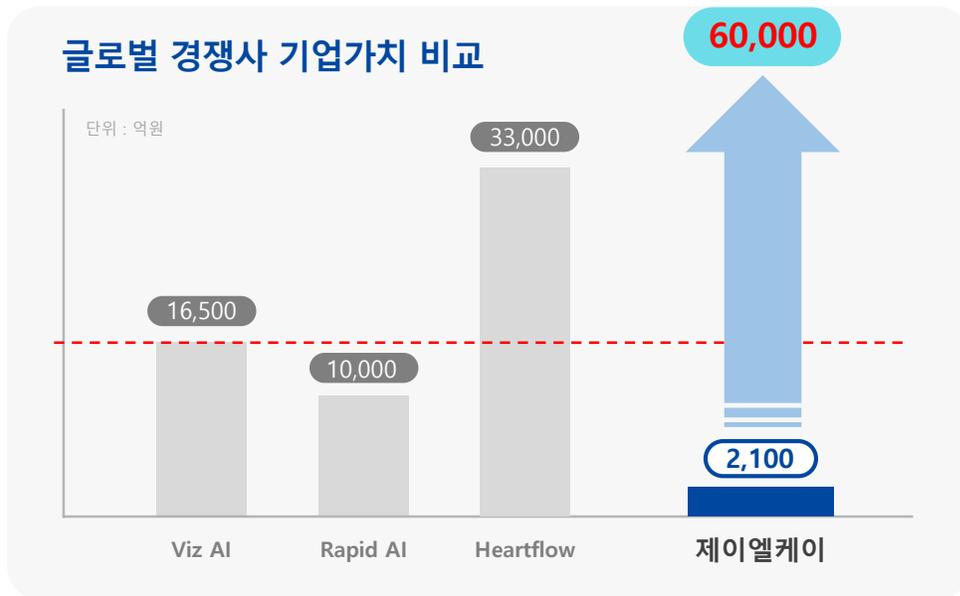
1 타깃 피어그룹 밸류

---



# 1 타깃 피어그룹 밸류

경쟁사 (미국)			
구분	Viz AI	Rapid AI	Heartflow
전문분야	(CT 기반) 뇌출혈, 대혈관폐색 솔루션	(CT기반) 뇌출혈, 대혈관폐색 솔루션	(CT기반) 심장 관상동맥 솔루션
보험수가	미국 보험수가(\$1,040/Case)	미국 보험수가(\$1,000/Case)	미국 보험수가(\$1,450/Case)
상장여부	비상장	비상장 (2021년 합병)	비상장
기업가치	약 1조 6,523억원	약 1조원	약 3조 3,047억원
매출액	1,148억원(2022)	660억원(2023)	1,012억원(2022)
비즈니스 모델	SaaS(Software as a Service) 방식	SaaS(Software as a Service) 방식	SaaS(Software as a Service) 방식



주가수익비율(PER)	20배
주당순이익(EPS)	9,500원~12,000원
순이익률(NIM)	40~50% 적용
現기업가치	2,100억원
미래가치(value)	4.75조~6조원

# Appendix



# 1 MEDIHUB STROKE 솔루션 소개 (QR)



**사람의 생명을 살려 인류의 발전에 공헌하는 기업이 되겠습니다.**  
**MEDIHUB STROKE는 언제, 어디서든 당신과 함께합니다.**  
 A company contributing to the development of humanity by saving people's lives.  
 MEDIHUB STROKE working with you Anytime, Anywhere!

## MR

## CT

**DWI+ADC**

**JBS 01K** (JLK-DWI)

인공지능 기반 뇌경색 유형 분류 솔루션

AI-Powered Ischemic Stroke Subtype Analysis Software

**DWI+PWI**

**JLK PWI**

뇌 MR영상 기반 백색 고강도 영역 및 신호 감소 지연 영역 분석 솔루션

Brain MR-based White Matter Hyperintensity and Signal Reduction Latency Analysis Solution

**GRE**

**JLK CMB**

뇌 저음영 영역 분석 솔루션(GRE 영상)

Brain Hypo-gray Matter Analysis Solution (GRE image)

**NCCT**

**JLK ICH**

인공지능 기반 뇌출혈 검출 솔루션

AI Based Hemorrhagic Stroke Detection Solution

**CTP**

**JLK CTP**

뇌 CT 관류영상 분석 솔루션

Brain Computed Tomography Perfusion Image Analysis Solution

**NCCT**

**JLK CTL**

뇌영역 분석 및 ASPECT Score 산출 솔루션

Brain Region Analysis and ASPECT Score Calculation Solution

**DWI+ADC**

**JLK WMH**

뇌 FLAIR 영상 기반 백색 고강도 영역 분석 솔루션

Brain FLAIR-based White High-intensity Region Analysis Solution

**DWI+PWI**

**JLK LAC**

1.5cm 이하의 백색 고강도 영역 분석 솔루션

AI-based Old Lacune Analysis Solution

**GRE**

**JLK UIA**

인공지능 기반 뇌동맥류 검출 솔루션

AI Based Cerebral Aneurysm Detection Solution

**CTA**

**JLK LVO**

인공지능 기반 대혈관폐색 검출 솔루션

AI Based Large Vessel Occlusion Detection Solution

**NCCT**

**JLK CTli**

뇌 CT 기반 어두운 영역 분석 솔루션

Brain CT-based Dark Area Analysis Solution

**NCCT**

**JLK WMHci**

뇌 NCCT 영상 기반 백색 저강도 영역 분석 솔루션

Brain NCCT-based White Low-intensity Region Analysis Solution

\* QR코드를 스캔 또는 터치하면 해당 솔루션 소개로 이동합니다.

## 2 의료현장 실 임상적용 예

영상 실질 사용 증례

# MEDIHUB STROKE



Fully Automated Comprehensive Analysis of Stroke Imaging powered with AI

### # Case 1 Male / 74

		<b>NHSS</b> 18
<b>Symptom</b>		Left-sided weakness and altered mental status, clear onset 3 HA
<b>PMHx</b>		HTN (+), DM (-), Smoking (+)

JLK-ICH JBS-CTL JLK-LVO JBS-01K (JLK-DWI) JLK-CTP

### # Case 2 Male / 78

		<b>NHSS</b> 18
<b>Symptom</b>		Right-sided weakness, aphasia, unclear onset, Last known well (LKW) 6 HA
<b>PMHx</b>		HTN (+), DM (-), Smoking (-), AF (+)

JLK-ICH JBS-CTL JLK-LVO JLK-CTP

### # Case 3 Male / 74

		<b>NHSS</b> 14
<b>Symptom</b>		Right-sided weakness, aphasia, clear onset 12 HA
<b>PMHx</b>		HTN (+), DM (-), Smoking (-), AF (+)

JLK-ICH JBS-CTL JLK-CTP JLK-LVO JLK-PWI JBS-01K (JLK-DWI)

### # Case 4 Female / 80

		<b>NHSS</b> 12
<b>Symptom</b>		Right-sided weakness, aphasia, clear onset 8 HA
<b>PMHx</b>		HTN (+), DM (-), Smoking (+), AF (+)

JLK-ICH JBS-CTL JLK-CTP JLK-LVO JLK-PWI JBS-01K (JLK-DWI) JLK-UIA

### # Case 5 Male / 85

		<b>NHSS</b> 18
<b>Symptom</b>		Right-side weakness, unclear-onset
<b>PMHx</b>		HTN (+), DM (-), Smoking (-)

JLK-ICH JBS-CTL JLK-CTP JLK-LVO JLK-PWI JBS-01K (JLK-DWI) JLK-UIA

### # Case 6 Male / 73

		<b>NHSS</b> 22
<b>Symptom</b>		altered mental status, clear onset 1 HA
<b>PMHx</b>		HTN (+), DM (-), angina pex (+)

JLK-ICH JBS-CTL JLK-LVO JLK-CTP JBS-01K (JLK-DWI)

### # Case 7 Male / 60

		<b>NHSS</b> 8
<b>Symptom</b>		Left-sided weakness, clear onset 1 HA
<b>PMHx</b>		HTN (+), DM (-), AF (-)

JLK-ICH JLK-CTP JBS-CTL JLK-WMHCI

### # Case 8 Female / 55

		<b>NHSS</b> -
<b>Symptom</b>		Previous healthy, frequent headache symptom
<b>PMHx</b>		HTN (-), DM (-), AF (-)

JLK-WMHCI JLK-WMH JLK-LAC JLK-CMB JLK-UIA

### 3 모바일 의료전용 통합 App 서비스 (MNS, medical network service)



\* QR코드를 스캔 또는 터치하면 해당 솔루션 소개로 이동합니다.

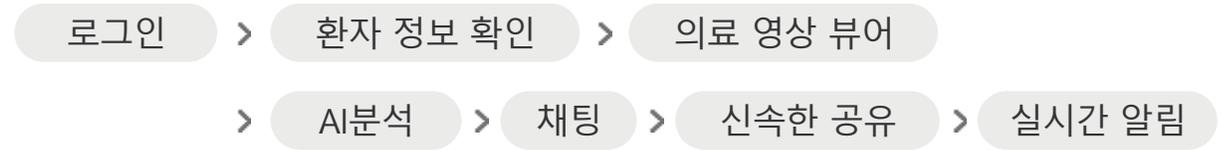
#### 스냅피 앱 소개서



#### 스냅피 앱 데모영상



#### 앱 실행 과정



Bridge Hope and Synergy for Life

뇌졸중 치료의 **새로운 패러다임**으로  
사람의 생명을 지킵니다.



2025 Investor Relations