

인공지능을 통한 암 정복

Conquer Cancer through AI



DISCLAIMER

본 자료는 기관투자자와 일반투자자들을 대상으로 실시되는 PRESENTATION에서의 정보제공을 목적으로 (주)루닛(이하 “회사”)에 의해 작성되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드리는 바입니다.

본 PRESENTATION에서의 참석은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며 제한 사항에 대한 위반은 관련 증거거래 법률에 대한 위반에 해당 될 수 있음을 유념해주시기 바랍니다.

본 자료에 포함된 회사의 경영실적 및 재무성과의 관련된 모든 정보는 기업회계기준에 따라 작성되었습니다. 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, 본질적으로 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.

본 자료의 활용으로 발생하는 손실에 대하여 회사 및 각 계열사, 자문역 또는 REPRESENTATIVE들을 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다(과실 및 기타의 경우 포함).

본 문서는 주식의 모집 또는 매매 및 청약을 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려드립니다.

회사 개요

2022 INVESTOR RELATIONS

About Lunit



2013년 설립 | 의료AI 1세대 기업



1위

2022년 상장이 기대되는 회사 1위

다들 2022.03.04.

[바이오마켓 트렌드]투자자들이 꼽은 올해 IPO 최고 기대주 '루닛'

국내 바이오 투자자들이 꼽은 올해 IPO 기대주는 디지털 헬스케어 업체 루닛이었다. 작년 기술성 평가에서 최고 등급(AA-AA)을 받았고 글로벌 사업 성과가 나오는 점 등이 두루 작용했다. 작년 5000억원이 넘는...

AA-AA

기술성평가 헬스케어 기업 최초 AA-AA

바이오스타데이터 2021.06.14.

루닛, 기평통과 AA, AA "역대 최고"..하반기 예비청구

루닛에 따르면 지금까지 헬스케어 기업 중 AA, AA 등급을 받은 기업은 루닛이 최초다. 루닛은 한국거래소가 지정한 두 곳의 전문기술평가기관인 한국기업데이터와 이크레디블에서 모두 A...

VC

국내 의료AI 회사 최초로 미국 헬스케어 VC 투자 유치

테크M 2021.11.24.

"해외 VC가 먼저 알아봤다" 루닛, 720억원 규모 프리IPO 투자 유치

루닛 인사이트 MMG 사용 예시/사진=루닛 제공 의료 인공지능(AI) 기업 루닛은 720억원 규모의 상장 전... 있는 VC다. 캐스던은 미국의 주요 바이오핵 전문 투자사로, 투자 포트폴리오 중...



GE

GE가 엑스레이분야에서 세계 최초로 선택한 AI회사

한국경제 A18면 1단 2021.05.11.

유방암·폐암 시로 조기 진단...GE-필립스가 주목한 한국 기업

GE 엑스레이 장비에 루닛의 솔루션을 탑재해 공동 판매한다. 필립스도 올 3월 루닛과 같은 내용의 파트너십을 맺었다. GE와 필립스는 지멘스와 함께 세계 3대 의료기기 기업으로 통한다. 지...



가던트

가던트헬스 설립 후, 최초로 투자 집행한 회사

머니투데이 16면 1단 2021.07.19.

루닛, 미가던트헬스서 300억 투자유치...단독 파트너십도 체결

헬미 얼투키 가던트헬스 대표는 "루닛의 AI 기술력은 이미 각종 의학 논문과 글로벌 학회 등에서 전문가들의 인정을 받고 있다. 이는 루닛을 파트너로 선정하게 된 큰 이유 중 하나"라고 설명...



5-7배

상업화 초기(19~21년) 매출성장 시현

연방뉴스 1면 2022.05.16. 오전 11:10

루닛, Q1 매출 29억7천6백만원...전년 동기 대비 552% 성장

(서울=연방뉴스) 김찬디 기자 = 의료 인공지능(AI) 기업 루닛은 올해 1분기 연중 기준 매출액이 29억7천6백만원으로 지난해 같은 기간보다 552% 성장했다고 16일 밝혔다.

- '19년→'20년 매출액 7배
- '20년→'21년 매출액 5배
- '21년 1Q 대비 '22년 1Q매출액 5배

회사 개요

루닛의 성공 비결 #1 기술력



Strong Foundation

기술 기반의 스타트업

- KAIST 출신의 6인 공동창업자
- 국내 1호 딥러닝 기업
- 톱 티어 리서처로 구성된 AI 연구 인력

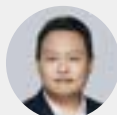
KAIST

AI 기술인력

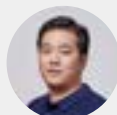
45명 14%

Software 개발인력

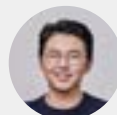
77명 24%



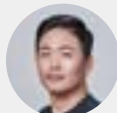
백승욱
이사회 의장
최고혁신책임자



박승균
INSIGHT 제품총괄



평경현
SCOPE 제품총괄



유동근
AI 연구총괄



장민홍
INSIGHT
사업개발총괄



이정인
인허가총괄



Top Class A.I

세계 최고 수준의 AI 기술

- 우수한 AI 연구 인력 확보
- 알고리즘에 최적화된 양질의 의료데이터 구축
- 글로벌 AI 대회에서 입증된 기술력

톱티어 AI 학회 발표

+30



세계 AI 대회 최고 성적

2015

Main Task
(CLS-LOC)
IMAGENET

1	Microsoft
5	Lunit
7	Google

2016

MICCAI Grand
Challenge
Tumor Proliferation
Assessment

1	Lunit
2	IBM
3	Microsoft

2017

Camelyon
CAMELYON17

1	Lunit
2	Harvard Univ.
3	Eindhoven Univ. of Tech



Global Recognition

세계가 주목하는 AI 회사

- 다보스포럼, CB인사이트 등 세계적 기관에서 눈여겨보는
국내 유일 AI 회사



2017
CB Insights
AI 100



2020
World Economic Forum
TECHNOLOGY PIONEERS



2019 / 2020 / 2021
CB Insights
DIGITAL HEALTH 150

Forbes

Newsweek

BBC

FIERCE
Biotech

MIT
Technology
Review

회사 개요

루닛의 성공 비결 #2 의학 전문성

대표이사 약력



서범석 MD, MBA, MPH
Chief Executive Officer

- KAIST 생명과학 학사
- 서울대학교 의과대학(MD)
- 연세대학교 보건학 석사(M.P.H.)
- 경희대학교 경영학 석사(M.B.A.)
- 前 서울대학교병원 가정의학과 전문의
- 前 루닛 의학총괄이사(CMO)
- 現 루닛 대표이사(CEO)

풀타임 근무 의사

12명



서범석
가정의학과



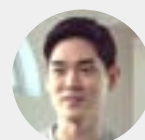
김기환
영상의학과



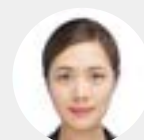
옥찬영
혈액종양내과



양형국
가정의학과



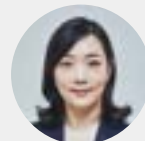
이상협
영상의학과



임유주
혈액종양내과



조수익
피부과



박은경
영상의학과



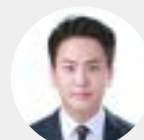
Ambika Seth
영상의학과



정원경
병리과

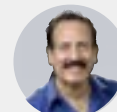


신승환
류마티스내과

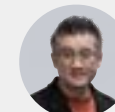


안종석
일반의

세계적 석학으로 구성된 자문단



엘리엇 시걸
영상의학 IT
최고 권위자



토니 목
아스트라제네카
사외이사



린다 모이
북미영상의학회
부회장



채영광
세계 상위 1%
임상 종양학자



방영주
국내 중앙학
최고 권위자

세계적 학술지 논문 게재,
학회 초록 발표

+150



세계 유수의 연구 파트너십

+80



회사 개요

루닛의 성공 비결 #3 글로벌 비즈니스

글로벌 인재들이 모인 회사



Ken Nesmith
MIT, 와튼스쿨 출신
바이오회사 창업 후
로슈에 매각



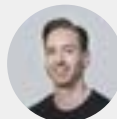
Marcus Skovhus
로슈, 파운데이션메디슨
전략기획 경력



Paul Rohricht
와튼스쿨 출신
제약사 라이선스아웃 총
괄 및 바이오 스타트업 리
드 경험



Steve Slasinski
지멘스, 필립스 영업 경력
AI 스타트업 미국 영업 총괄
경력



Thijs Kooi
톱티어 AI 논문 게재
AI 스타트업 연구 총괄 경
험



Sergio Pereira
의료영상 AI 분야 세계 선
도 연구자 (MRI 분야)
톱티어 AI 논문 게재



Wei-cheng Wang
야후, 폭스콘
SW개발 리드 경험



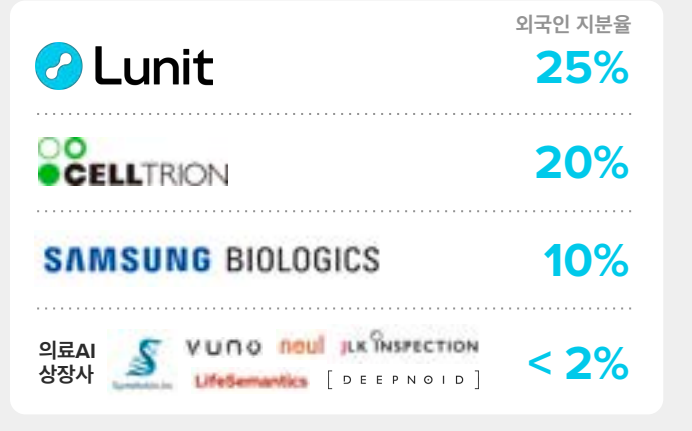
Ambika Seth
AI 스타트업 연구개발 경험
글로벌 임상연구 경력

해외 인력

40명 15%

해외 기관 투자자들이 베틀한 회사

- 총 **950억 원**의 해외 기관 투자금 (전체 누적 투자금의 60%)
- Pre-IPO 라운드에 국내 최초로 미국 헬스케어 전문 VC 투자
- 다양한 SI (Strategic Investment) 투자자 보유



비즈니스 파트너십 통해 글로벌 판로 확보



80% 미국 전체 중앙내과 중
가던트헬스 제품 사용률



Global Big Pharma

글로벌 제약사 선두그룹 다수와
연구 계약/협업 논의 중

회사 개요

AI로 암 정복 | 인공지능 기반 암 진단 및 치료로 생존율을 높입니다.



인공지능 기술
및 인공지능 연구
플랫폼

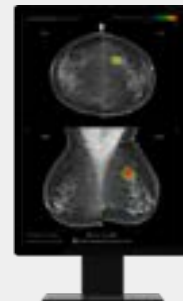
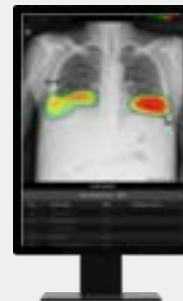
1

암 진단
솔루션

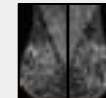
Lunit INSIGHT®

+50%

추가 50% 이상
환자 조기진단 가능



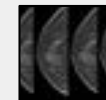
흉부엑스레이



유방촬영술



흉부 CT

3차원
유방촬영술
(DBT)

생존율 향상

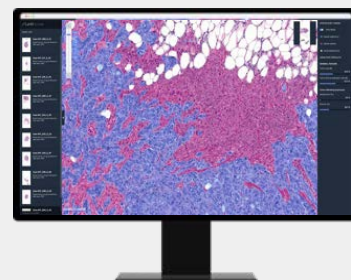
2

암 치료 결정
솔루션

Lunit SCOPE®

+50%

추가 50% 이상
치료 반응 환자 식별



CT / MRI



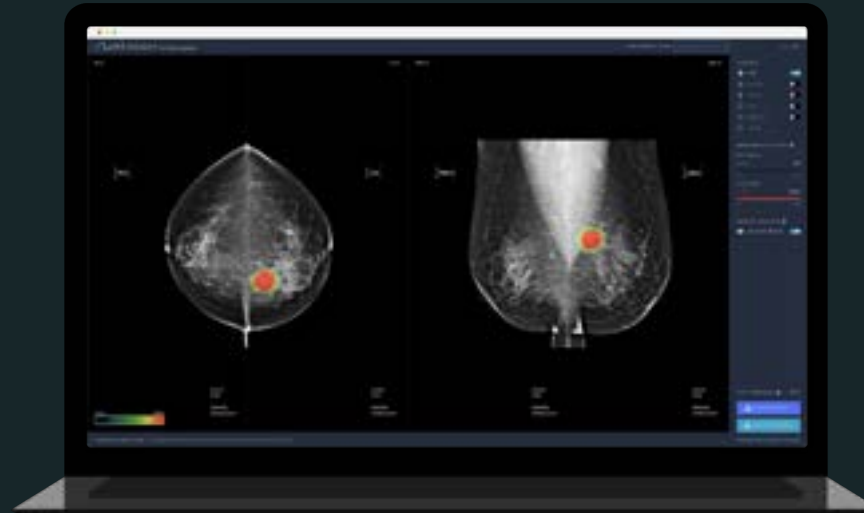
조직검사



DNA / RNA

Lunit INSIGHT[®]

2022 INVESTOR RELATIONS



Lunit INSIGHT 한 눈에 보기

Lunit INSIGHT, 정확하고 효율적인 암 검출

니즈

검사를 해도 놓치는 암이 생각
보다 많습니다

암을 놓치는 비율 (위음성률)

30%^{1) 2)}

False Negative Rate³⁾
흉부 엑스레이, 유방촬영술

불필요한 검사를 하는 비율(위양성률)

95%²⁾

False Positive Rate⁴⁾
유방촬영술

1) NLST trial, NEJM 2012

2) Breast Cancer Screening Consortium data

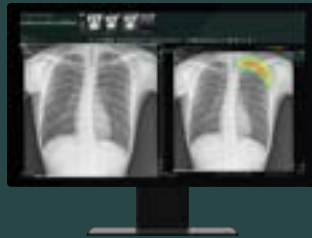
3) False Negative Rate (위음성률) : 암 가능성이 없다고 판단했으나 암일 확률

4) False Positive Rate(위양성률) : 암 가능성이 있다고 판단했으나 정상일 확률

제품

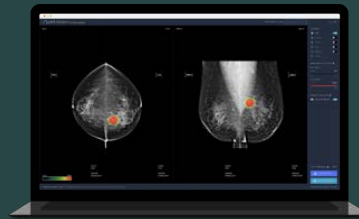
폐 질환 검출 폐암, 결핵, 폐렴, 기흉 등

Lunit INSIGHT CXR[®]



유방암 검출

Lunit INSIGHT MMG[®]



효과

판독 정확도 및 효율 증가

판독 정확도
향상

↑20%

진단 효율성
증가

↑50%

재검사율 감소
유방촬영술

↓30%

검진 결과
수령 속도 증가

x10배

Lunit INSIGHT 가치

판독 정확도 증가 | 전문의보다 높은 정확도, 우수 논문으로 증명

학계 증명

논문으로
학계에 증명

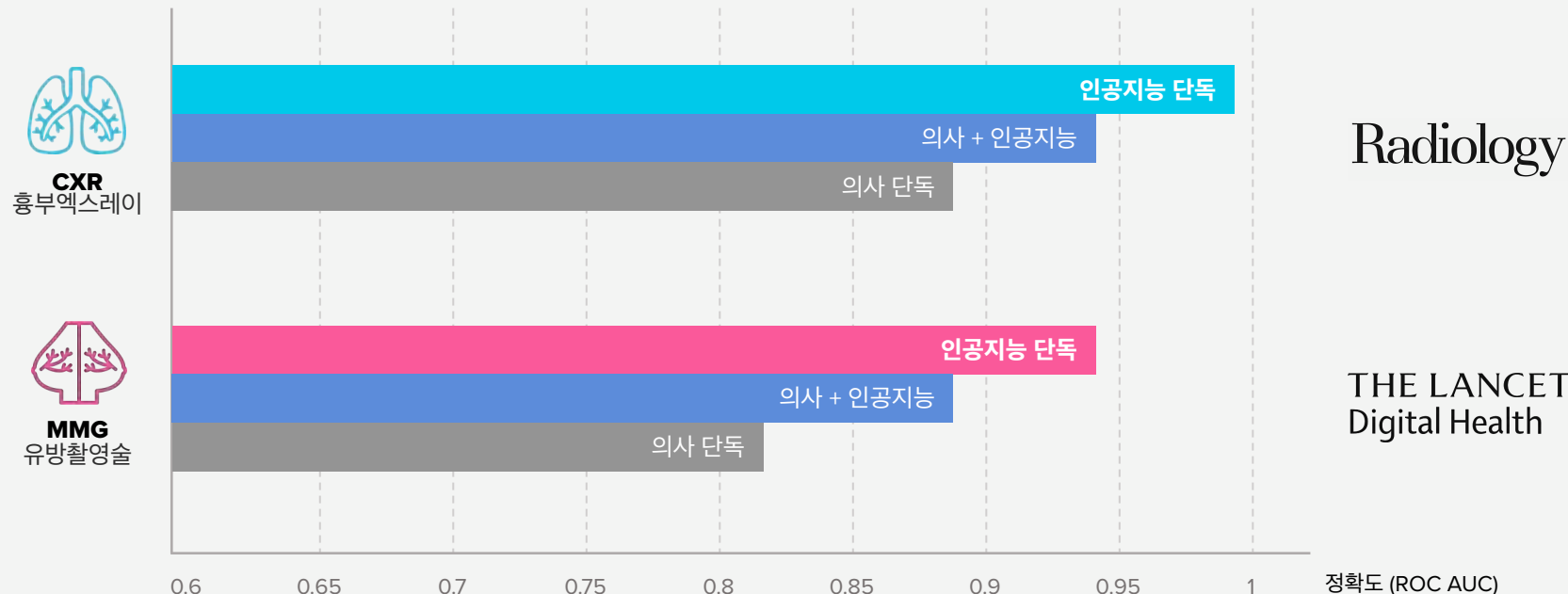
+100

논문 및 초록 발표

- THE LANCET Digital Health
- JAMA Oncology
- Radiology
- JAMA Network | Open.
- RSNA
- SCIENTIFIC REPORTS
- Clinical Infectious Diseases
- European Radiology

Lunit INSIGHT 사용 효과

국내외 대표 의료 기관 임상으로 검증된 제품 우수성



Radiology

THE LANCET Digital Health

Lunit INSIGHT 가치

조기 진단 | Chest X-ray(CXR, 흉부엑스레이) & Mammography(MMG, 유방촬영술)

니즈

폐암 조기 진단의 중요성
생존율 **4.3배** 증가

1,2기 진단 시
5년 생존율**73%**3,4기 진단 시
5년 생존율**18%**

Reference: AJCC 8th Edition

유방암 조기 진단의 중요성
생존율 **1.4배** 증가

1,2기 진단 시
5년 생존율**96%**3,4기 진단 시
5년 생존율**65%**

Reference: AJCC 8th Edition

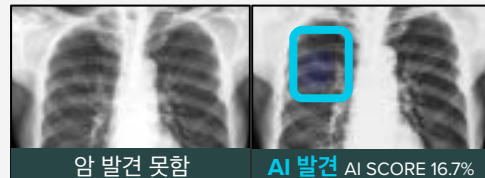
Lunit INSIGHT 사용 시

Lunit INSIGHT CXR로 진단 시

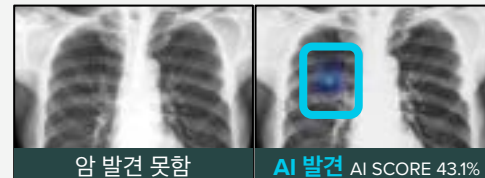
54세 남성 환자의 흉부 엑스레이 영상에서 **3년 전 놓쳤던 폐암 발견**

50% 폐암 환자의 50%
조기 진단 가능

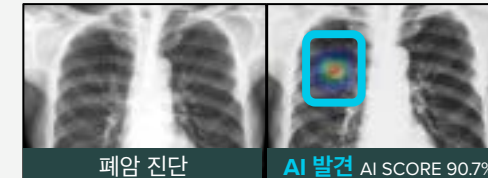
2013



2014



2016

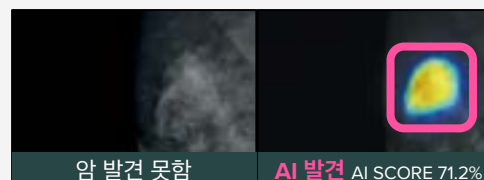


Lunit INSIGHT MMG로 진단 시

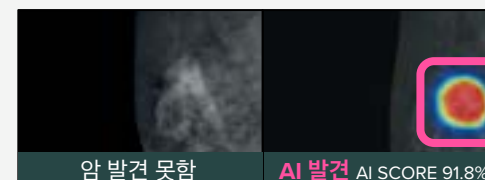
59세 여성 환자의 유방촬영술 영상에서 **2년 전 놓쳤던 유방암 발견**

40% 유방암 환자의 40%
조기 진단 가능

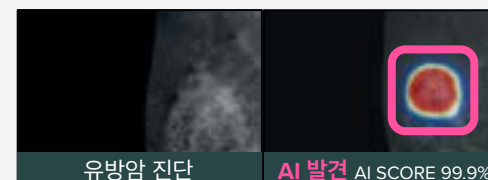
2008



2009

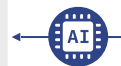
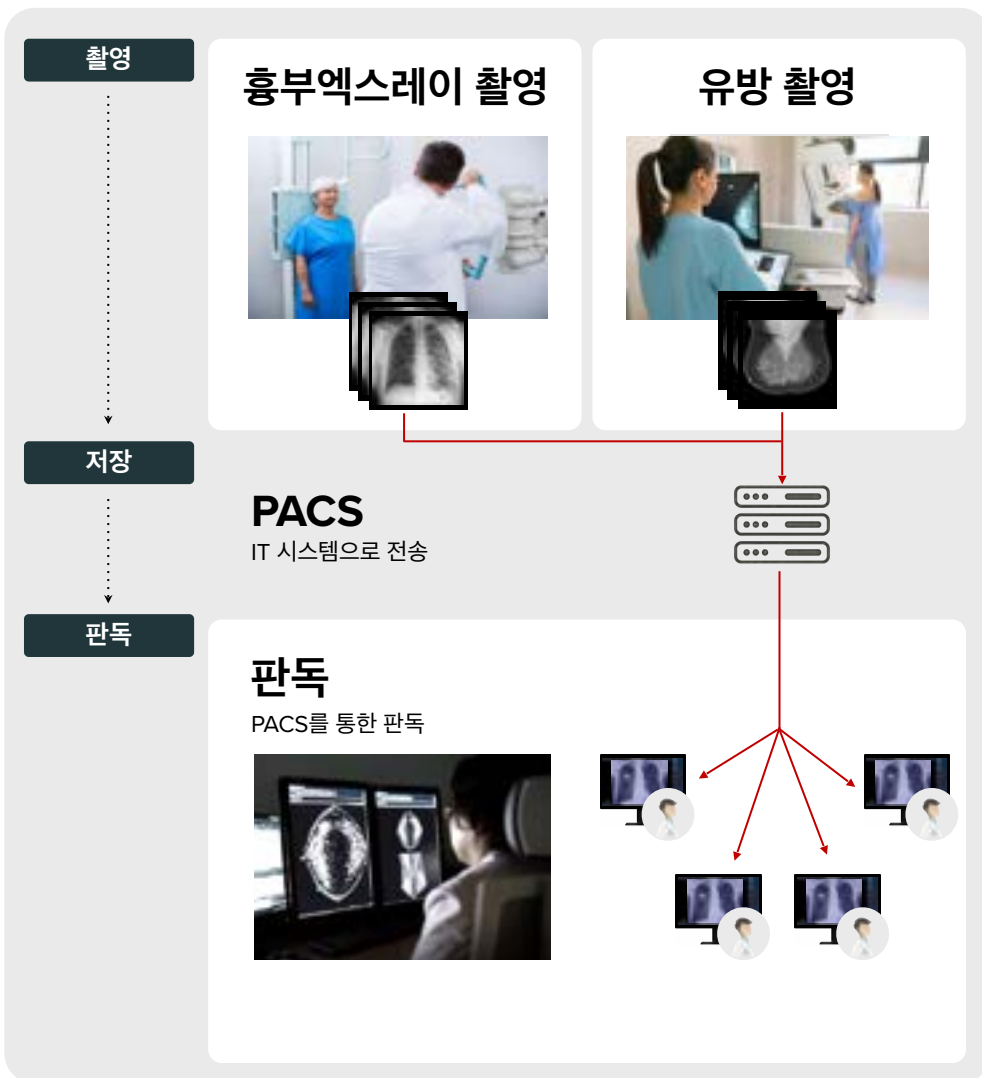


2010



Lunit INSIGHT 사업 성공 전략

글로벌 파트너십을 통한 사업화



BM:

CAPEX 모델

장비 판매 한 대 당 과금 형태

탑재형

AI 내장형 장치 판매



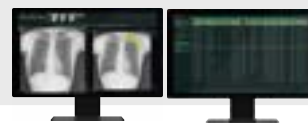
+80k 연간 CXR/MMG 장비 판매 대수

BM:

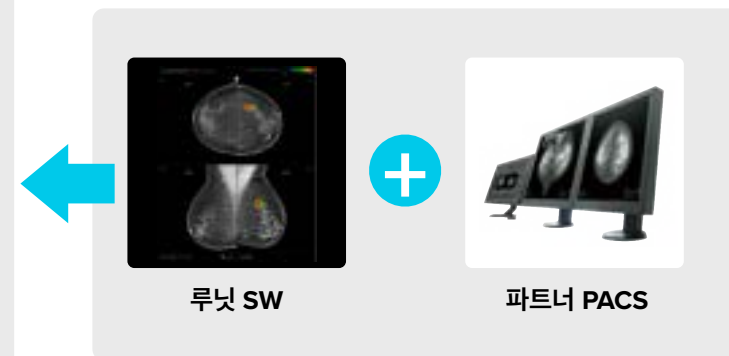
OPEX 구독 모델

병원에서 분석하는 영상 장 당 과금 형태

PACS 설치형 뷰어에 직접 구동 설치

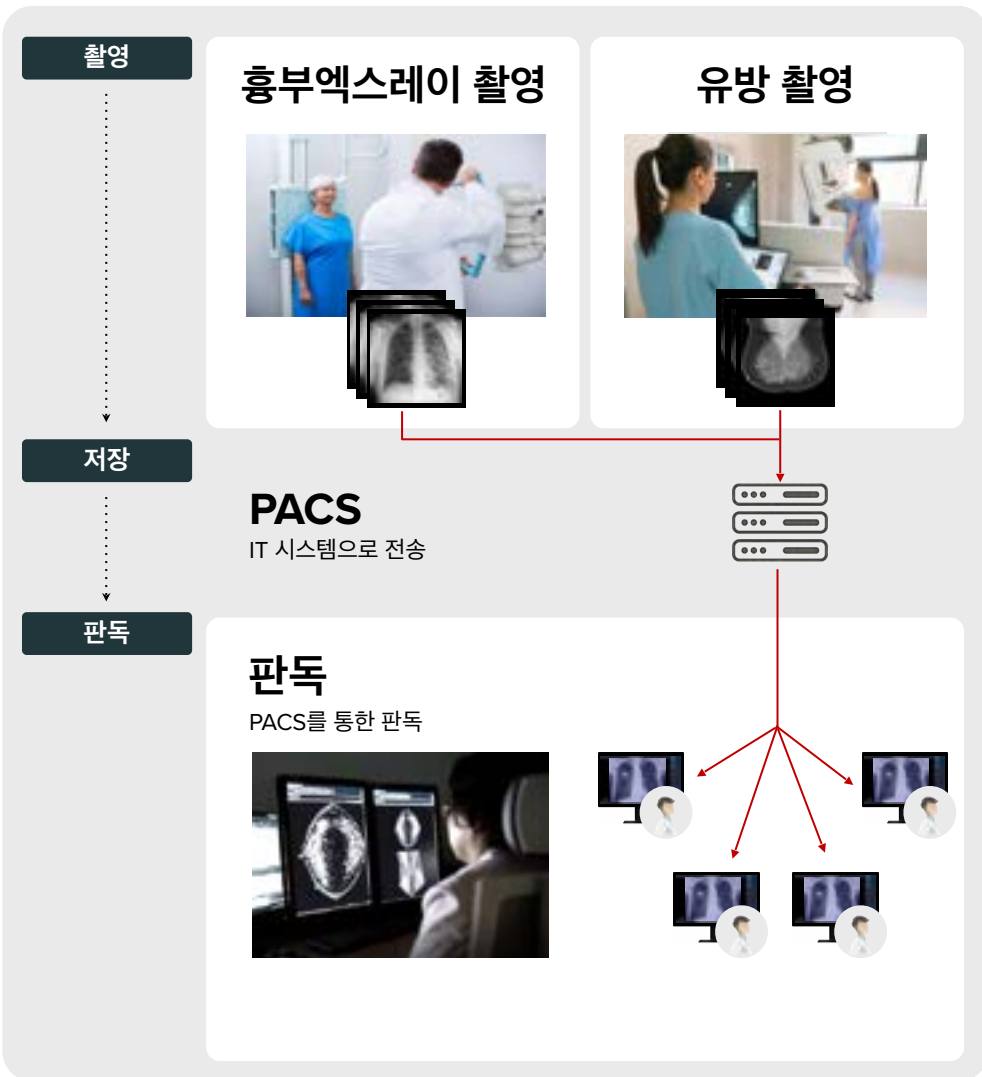


+1.7B 연간 판독되는 CXR/MMG 영상 수

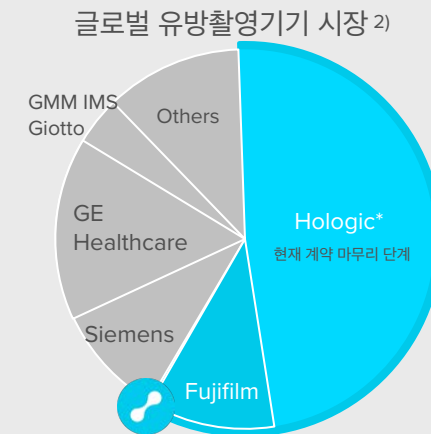
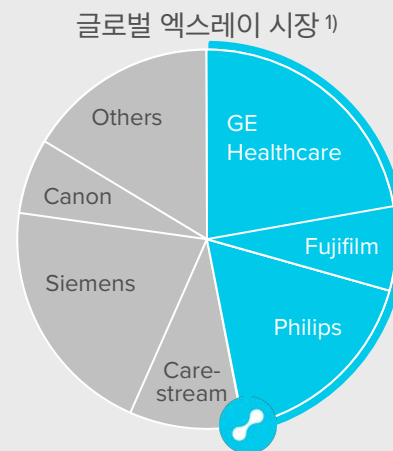


Lunit INSIGHT 사업 성공 전략

글로벌 파트너십을 통한 사업화

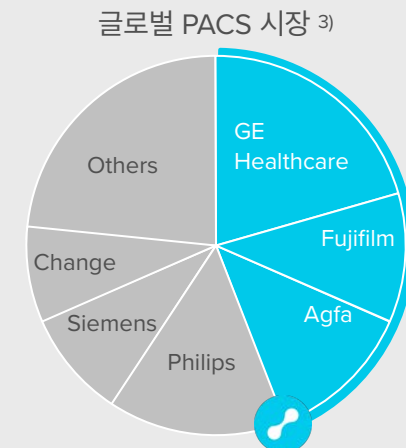


루닛과 계약된 의료기기 회사



■ 계약완료 파트너사 ■ 잠재 파트너사

1) General Radiography and Fluoroscopy Report 2021 by Signify Research
 2) Breast Imaging report - 2021 Edition by Signify Research
 3) Healthcare IT Value By Geography, Global, 2015-2025 by Global data



Lunit INSIGHT 사업 성과 & 사용자 리뷰

“숙련된 전문의와 함께 일하는 것 같다.”

전 세계 도입 의료기관 수 1

+600개

해외 도입 비중

70%

국내 184 / 해외 416

고객 재계약율 Retention Rate

+94%

국내 Top 10 상급종합병원² 중
도입 의료 기관 수

7개

국내 흉부 엑스레이 촬영량³ 중
Lunit INSIGHT CXR 분석 비중 2021년

10%

1) 기술 제품을 데모 또는 연구 목적으로 무상 판매한 것을 제외한 유상 판매 기준
2) Newsweek. World's Best Hospitals - South Korea. 2020;
3) 국내에서 실시되는 흉부 엑스레이 검사는 연 4,000만 장 규모임(비급여 검사 제외). 자료: 통계청

“루닛 AI는 마치 내비게이션 같다. 아주 똑똑한 영상학과 전문의를 옆에 두고 일하는 셈이다. 판독 속도가 30%는 빨라진 것 같다. 그렇게 아낀 시간에 환자를 만나 조직 검사를 하거나 전문성을 더 발휘하는 일을 하게 되어 판독 효율이 증가했다.

용인 세브란스병원
김은경 부원장



“루닛의 AI는 유방촬영술에서 암일 수 있는 부분을 강조하는 데 도움이 된다. 미묘한 병변을 간과하지 않고 더블체크 할 수 있도록 도와 준다. 이것은 마치 숙련된 영상학과 전문의와 함께 일하는 것과 같다.

싱가포르 FeM Surgery
Dr. Felicia Tan (유방외과 전문의)



“루닛의 AI는 넘쳐나는 환자들에 비해 영상학과 전문의가 턱없이 부족한 상황에서 환자 분류와 모니터링에 큰 도움을 주고 있다.

브라질 Prevent Senior Hospital
Dr. Fabrício Próspero Machado

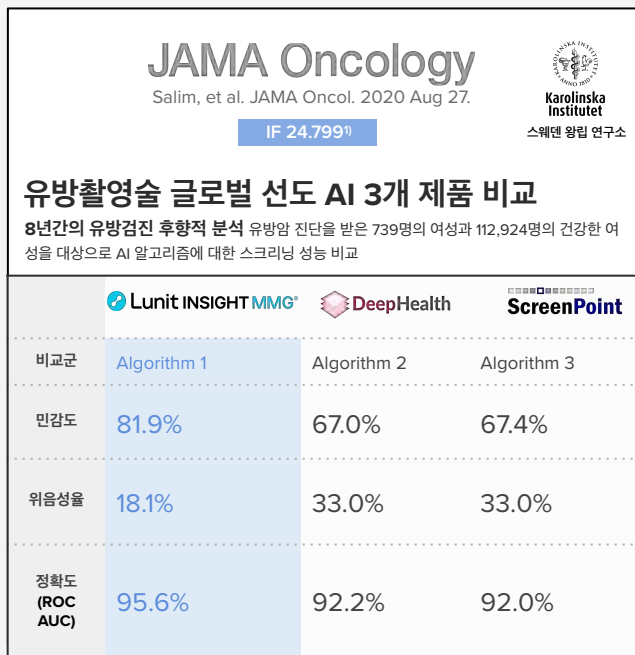


Lunit INSIGHT 비교우위

경쟁사 대비 압도적 비교 우위

정확도

경쟁제품 성능 비교



1) Impact factor, 종양학 분야 저널 중 상위 7위

✓ 세계적인 의학저널에서 경쟁제품 대비 월등한 성능 입증

연구

경쟁사 대비 월등한 SCIE 논문²⁾

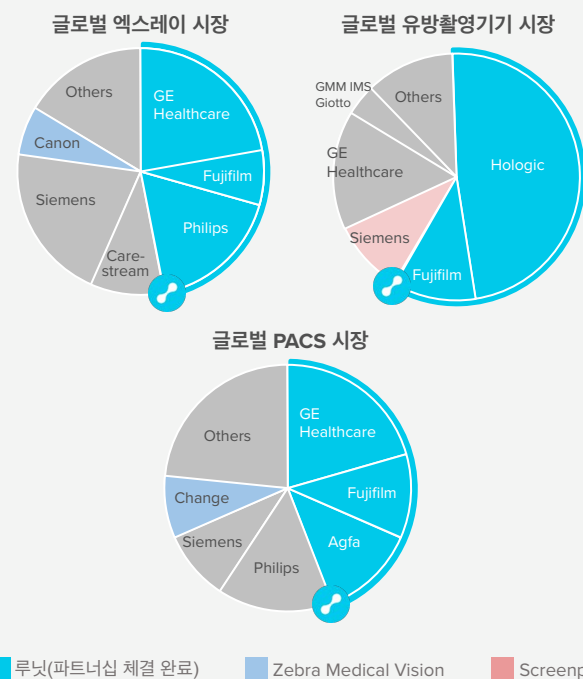
구분	회사명 (국가)	논문 수
흉부 엑스레이 분야	Lunit	27
	Qure.ai	10
	Zebra	3
	기타 경쟁사 (>10곳)	거의 없음
유방 촬영술 분야	Lunit	14
	ScreenPoint	14
	CureMetrix	3
	Zebra	1
기타 경쟁사 (>10곳)	거의 없음	

2) SCIE(Science Citation Index Expanded) : 과학기술분야 학술지 중 엄격한 선정기준에 의하여 선별한 저명 학술지를 말하며, 해당 학술지에 수록된 논문을 SCI논문 이라고 함

✓ 압도적인 임상 연구 성과로 경쟁사 대비 월등한 문헌경쟁력 확보

파트너십

글로벌 의료기기 회사의 파트너십 현황

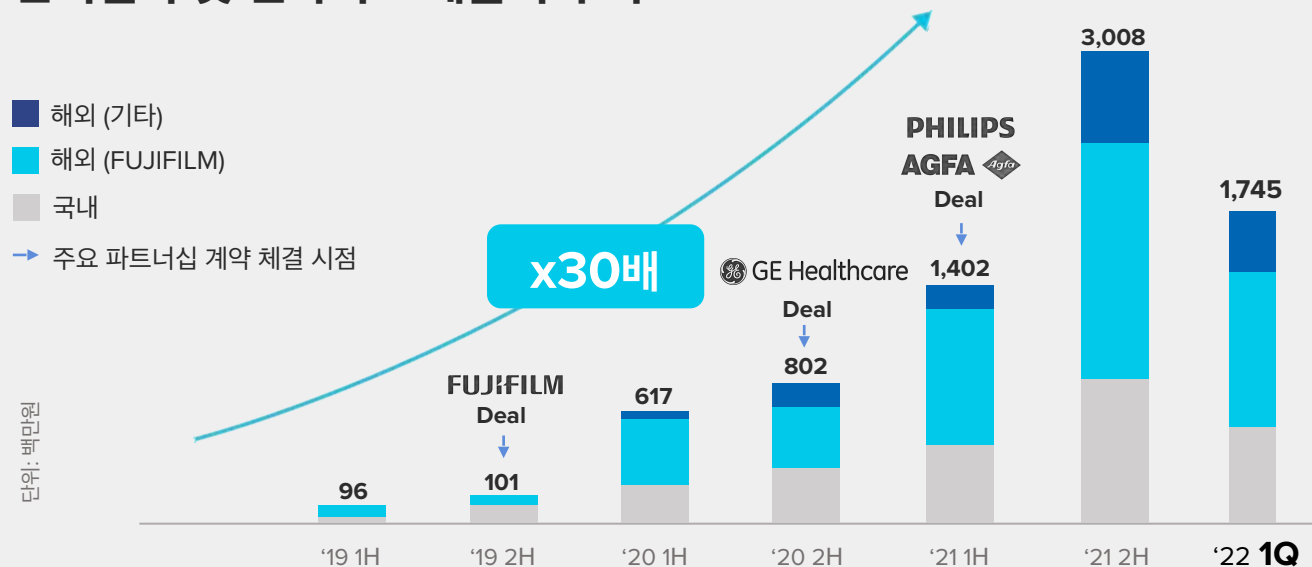


✓ 글로벌 파트너십 구축으로 전세계 50% 판로 확보

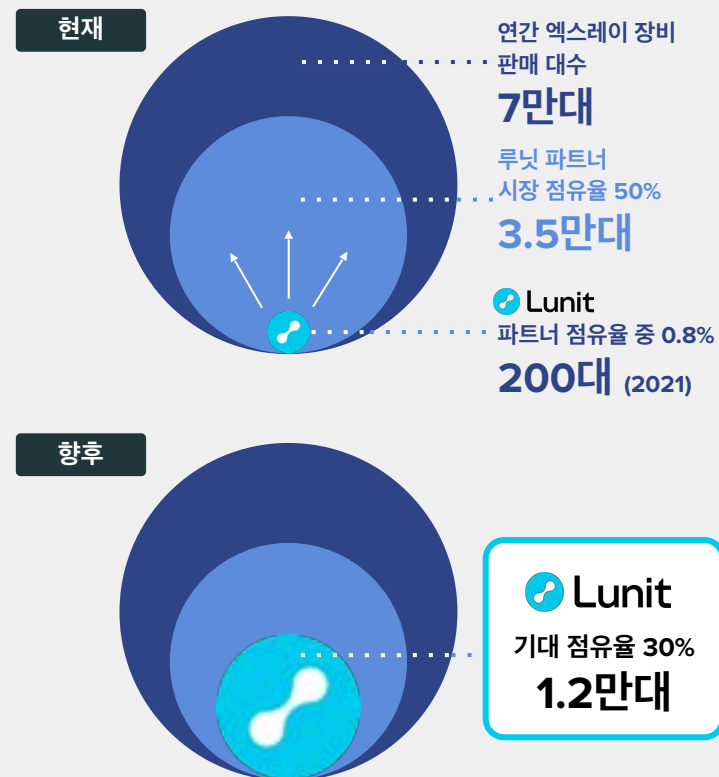
Lunit INSIGHT 사업화 현황

파트너사 및 판매지역 확대, 꾸준한 매출 성장 기대

반기별 루닛 인사이트 매출액 추이



루닛의 매출 확대 경로



상용 판매 가능 국가

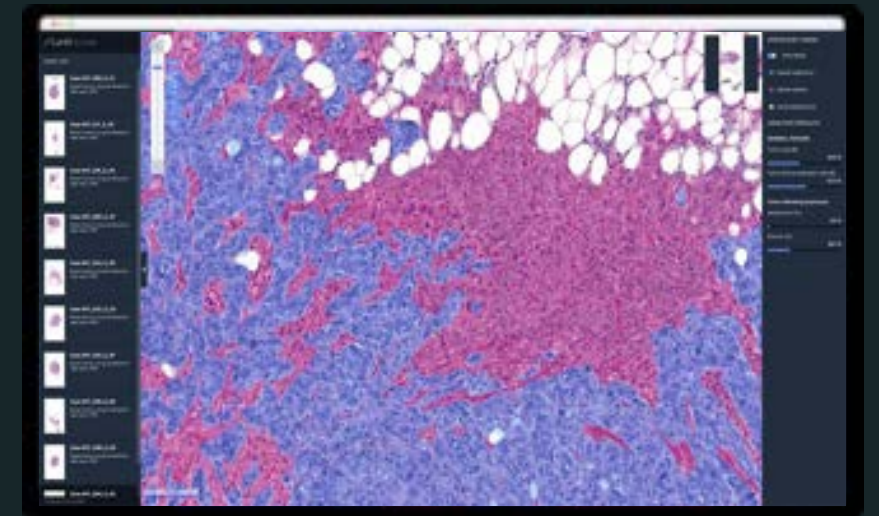
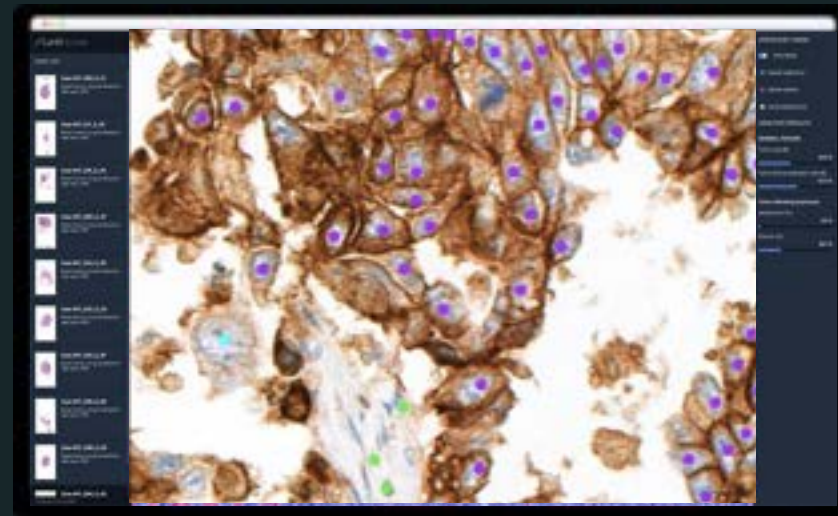
2022. 05. 기준

CXR **42**개 국

MMG **38**개 국

Lunit SCOPE[®]

2022 INVESTOR RELATIONS



Lunit SCOPE 한 눈에 보기

Lunit SCOPE, 신약개발의 게임체인저

니즈

항암제 투약 비용 대비 낮은
실제 환자 반응률

₩ 200조원

1년간 전 세계에서
항암제에 쓰는 비용*

25%

평균 항암제 반응률

연구 증명

Lunit SCOPE 사용 시
더 많은 환자를 면역항암제로 치료 가능

+50%

면역항암제에 반응할 환자
추가 식별



종양학 분야 1위 저널
Journal of Clinical Oncology[®]

투자

가던트헬스 글로벌 1위 액체생검 회사
설립 이후 최초로 선택한 투자처



제약사 협업

대형 제약사들과의 협업

글로벌 톱 제약사들의 러브콜 속출

Global Big Pharma

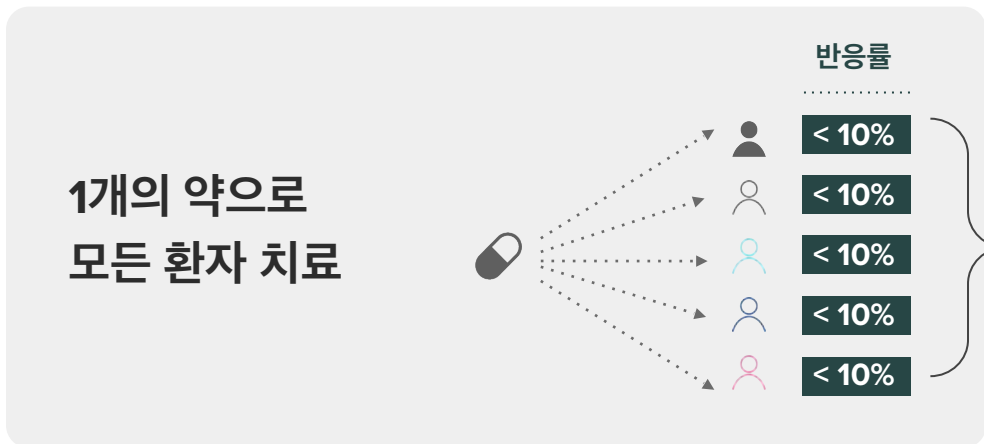
글로벌 제약사 선두그룹 다수와
연구 계약/협업 논의 중

*출처: Oncology Drugs Market size by Globe Newswire

Lunit SCOPE 개발 배경

항암치료의 열쇠는 ‘맞춤형 치료’

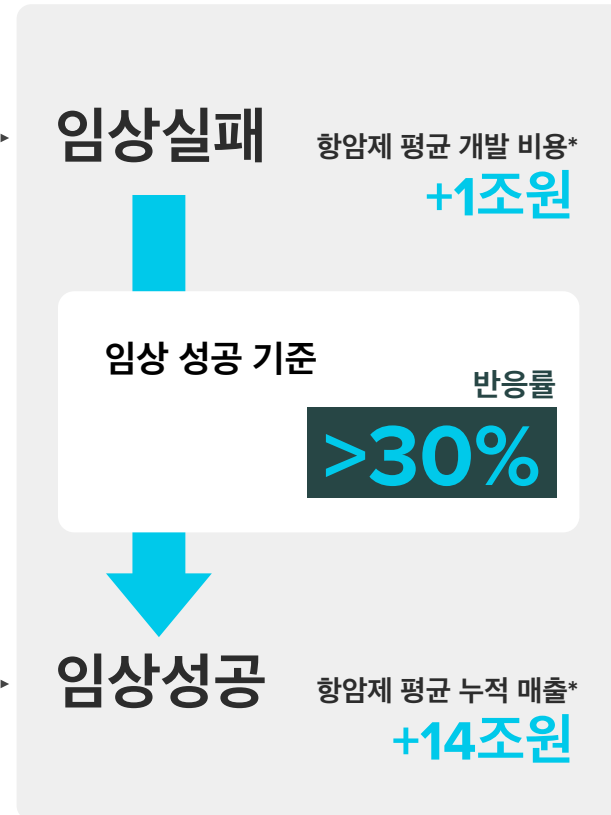
기존



환자 입장



제약사 입장



바이오마커 사용

*바이오마커란 환자의 특정 생물학적 특징을 바탕으로 분류, 치료 결정 가이드가 되는 검사입니다.

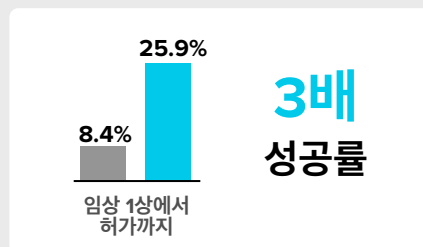


*출처: Tay-Teo et al, JAMA Netw Open, 2019

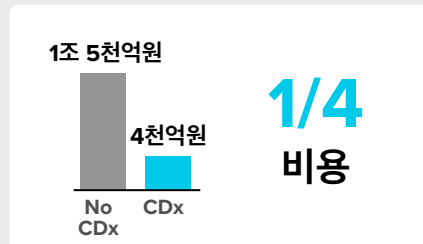
제약사에게 바이오마커가 필요한 이유

치료 반응 예측이 곧 임상시험 성공의 열쇠

이유 1
허가성공률 ↑

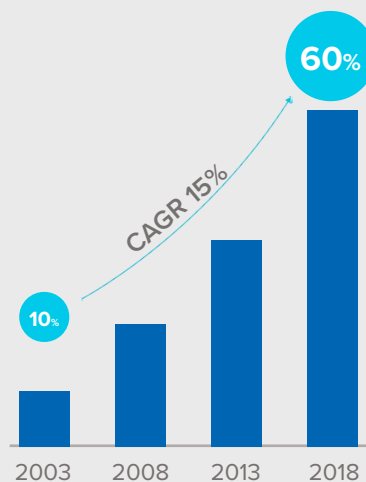


이유 2
임상비용 ↓



출처: ARK investment Management LLC

항암제 투여 전 바이오마커 동반진단 검사 사용 빈도



출처: Vadas et al, J Precision Medicine

글로벌 항암제 고형암 매출 순위 및 동반진단 제품

단위: B\$

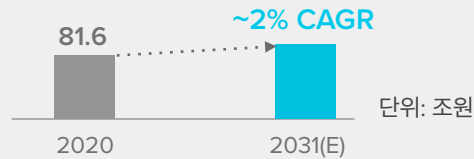
순번	항암제	제약사	매출액 2020	FDA 승인된 바이오마커 (동반진단)
1	Keytruda	Merck	14.38	PD-L1, MSI, TMB
2	Opdivo	BMS	7.92	PD-L1
3	Ibrance	Pfizer	5.39	ER/PR
4	Avastin	Roche	5.32	-
5	Tagrisso	Astra-Zeneca	4.33	EGFR
6	Herceptin	Roche	4.23	HER2

Lunit SCOPE 개발 배경

암 치료의 Next Step은 면역항암제

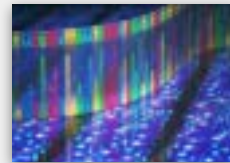
표적항암제

표적항암제 시장



출처: Targeted Therapeutics Market by Transparency Market Research

유전체 돌연변이가 핵심



특정 유전자 변이를 가진 암을 직접 사멸

바이오마커 동반진단

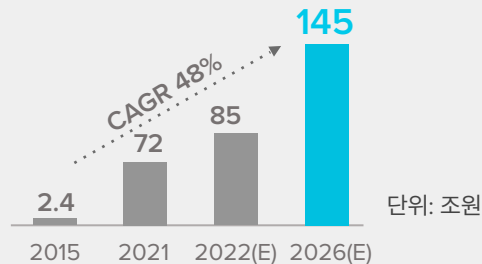
- EGFR
- KRAS
- ALK
- ROS1
- MET
- NTRK
- BRAF
- BRCA
- ER/PR
- KI67
- HER2
- ...

총 +20개

포화 상태

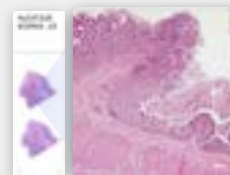
면역항암제

면역항암제 시장



출처: 제약사 공시자료, The Business Research Company

조직세포가 핵심



면역세포를 활성화시켜 암세포를 사멸
특정 유전자 변이와 무관

바이오마커 동반진단

- PD-L1 (2015~)
- MSI (2017~)
- TMB (2020~)

총 3개

새로운 시장

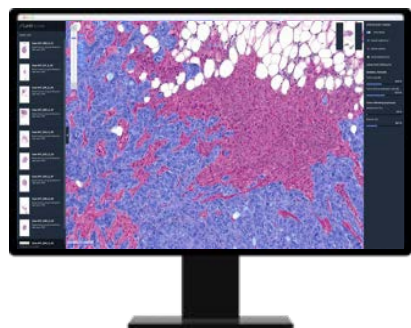
NEXT

AI 기반
조직 바이오마커
by Lunit

Lunit SCOPE 연구 성과

면역항암제 반응 환자를 정확하게 식별

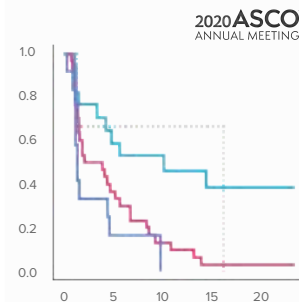
조직 슬라이드 분석에 따른 생존률 차이 면역항암제에 대한 반응

인공지능을 통해
암 환자의 조직 슬라이드 내
면역 세포 패턴을 분석
3가지 그룹으로 분류

생존율
mPFS 중앙 무진행 생존율, 개월

Immune Phenotype	효과지속 개월수	HR (95% CI)
Inflamed (면역활성)	10.1	Ref
Excluded (면역제외)	3.0	2.87 (1.37-6.03)
Desert (면역결핍)	1.4	4.52 (1.83-11.2)



Journal of Clinical Oncology®

published at ascopubs.org/journal/jco on March 10, 2022



JCO Impact factor : 44.5

종양학 저널 중 1위 H index기준

주요 학회 발표 초록 및 논문

+50

ASCO®
AMERICAN SOCIETY OF CLINICAL ONCOLOGY

AAGR

Journal of Clinical Oncology®
An American Society of Clinical Oncology Journal

USCAP

ESMO

EJC
EUROPEAN JOURNAL OF CANCER

sitc
Society for Immunotherapy of Cancer

Lunit SCOPE 연구 성과

면역항암제 반응 환자를 정확하게 식별

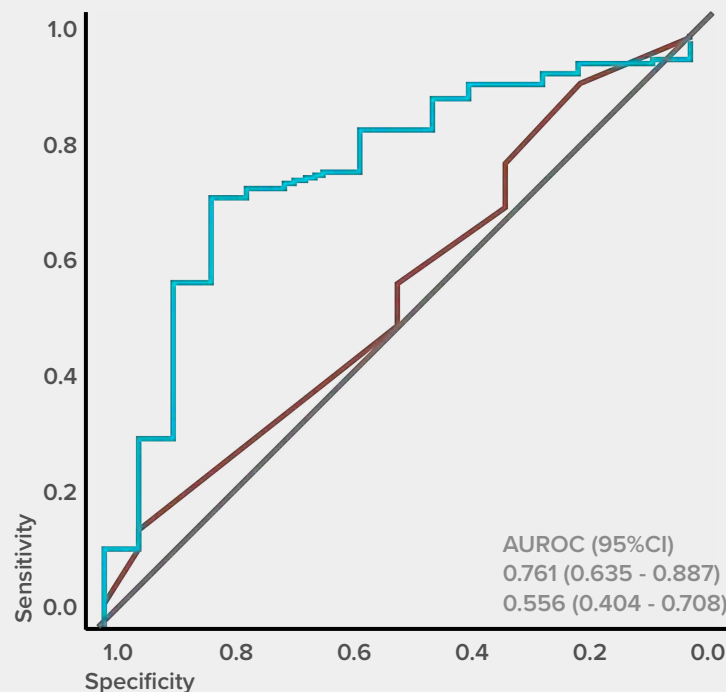
폐암 면역항암제 치료 예측 정확도 (AUROC) 비교

Lunit SCOPE IO

76%

PD-L1

55%



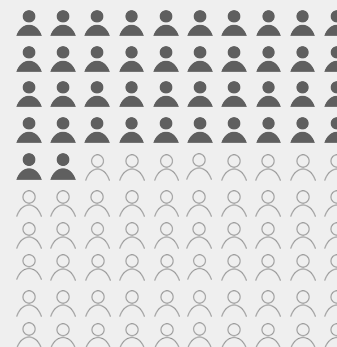
Journal of Clinical Oncology®

치료 반응 예측을 통한 항암 치료 효과의 극대화

PD-L1

42%

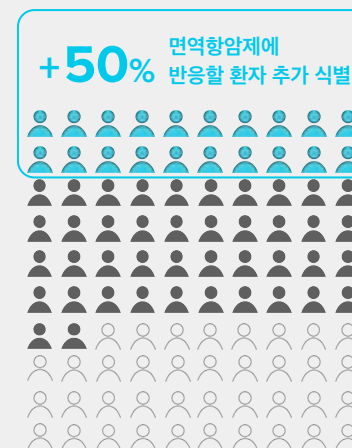
42%의 환자만이
면역항암제 처방 가능



PD-L1 + Lunit SCOPE IO

62%

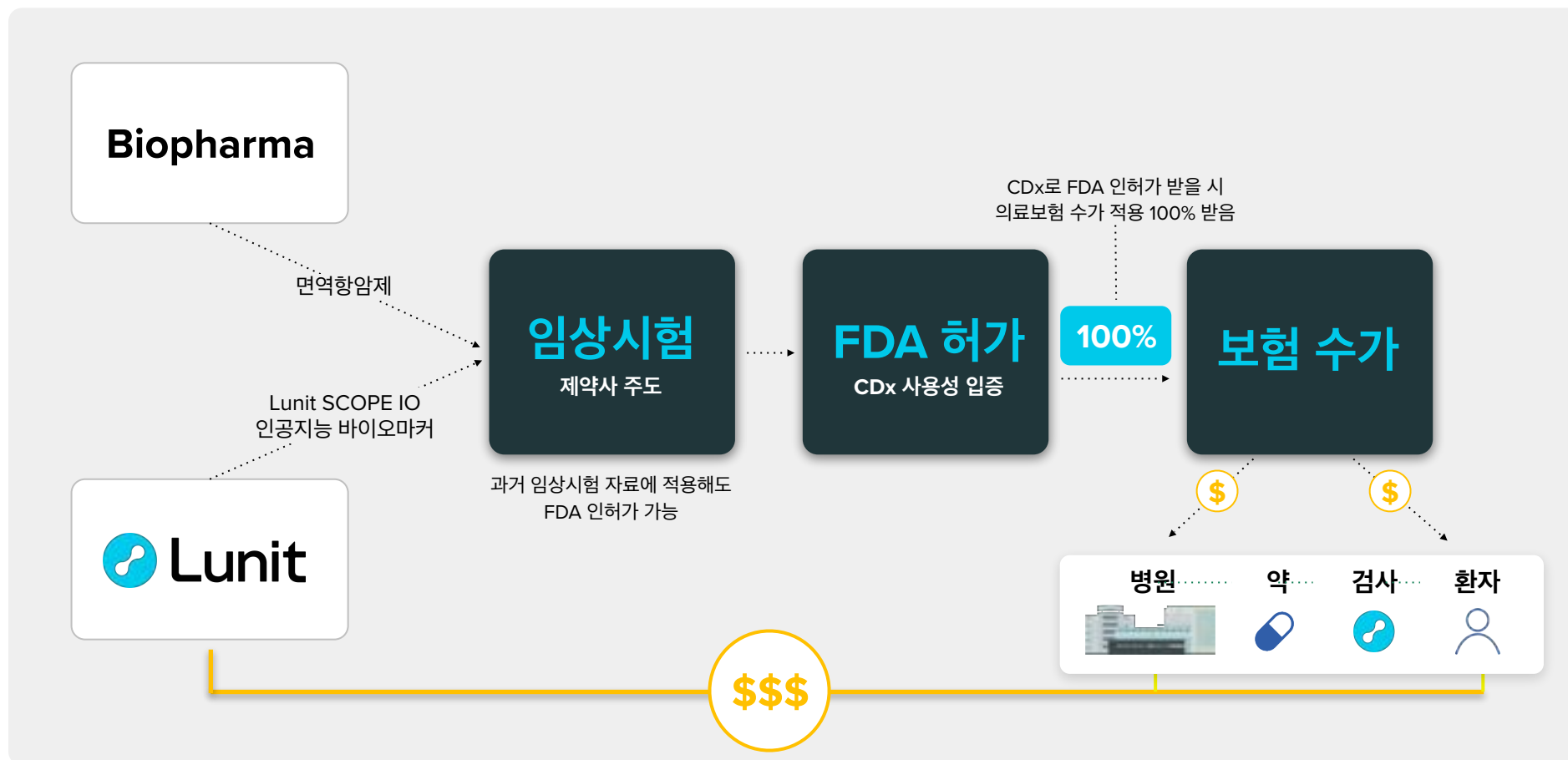
62%의 환자들이
면역항암제 처방 가능



ASCO

Lunit SCOPE 비즈니스 모델

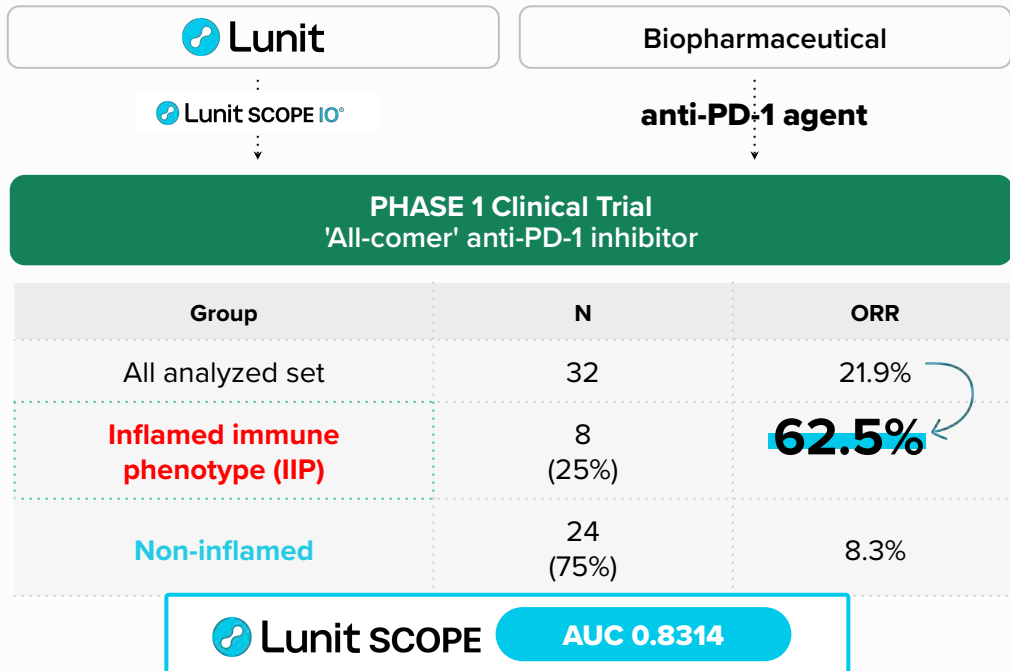
비즈니스 모델 | AI기반 바이오마커를 통한 동반진단 (Companion Diagnostics, CDx)



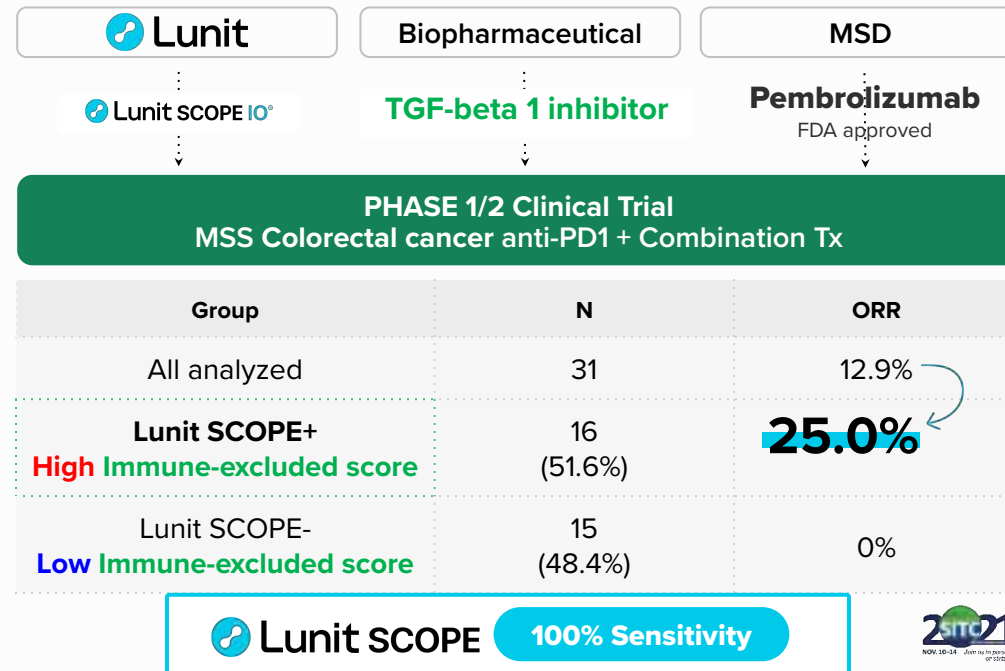
Lunit SCOPE & 제약사

제약사 협업 초기 연구 성과

면역항암제 **단독치료** 연구성과 : Lunit SCOPE 사용시 반응률 3배 상승



면역항암제 **병용치료** 연구성과 : Lunit SCOPE 사용시 반응률 2배 상승



10개 이상의 신약개발회사와 공동연구계약 활발히 논의중



임상시험에 AI 적용 승인 완료 계약서 논의 진행 중

Global Big Pharma

제약사 5곳과 연구 계약 완료 후 협업 진행 중, 글로벌 빅파마 다수와 계약/협업 논의 중

Lunit SCOPE 상업화

파트너십을 통한 제약사 협업 및 판매 채널 구축



가던트헬스는?

- 전세계 액체생검 1위 회사
- 2018년 NASDAQ 상장: GH (시총 \$13B, 2021년 7월)
- 2011년 설립
- 2021년 매출: \$360M

제약사 네트워크

글로벌 TOP 100 제약사 중 70곳과 협업 중

CLIA Lab

- 루닛 AI 제품이 가던트헬스 CLIA 인증 Lab에 탑재
- 가던트헬스 제품과 함께 제공

고객 네트워크

미국 종양내과 의사 80%가 가던트헬스 제품 사용 중



연구용 판매
초기 매출 발생 증진





공동 연구
CDx 계약



병원 고객 확보
유통망 활용

Lunit SCOPE 비교우위

기술, 논문, 제약 협업 성과로 리더그룹 선도

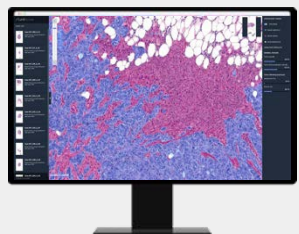
<p>Company</p>	<p style="text-align: center;">리더그룹</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>VS</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p style="text-align: center;">가던트헬스 투자 검토 과정 중 직접 성능 비교 평가 진행 결과 루닛이 우월한 성능 입증</p>			<div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px;">  </div>
<p>AI AI기술력 검증</p>	<p style="text-align: center;">Top-tier AI 학회 매년 참석 및 기술력 검증 진행 CVPR, ECCV, MICCAI 등</p>			
<p>Science 의학논문 전체 초록 및 논문수 / SCI IF 10이상 논문수</p>	<p style="text-align: center; font-size: 24px;">150+/10+</p>	<p style="text-align: center; font-size: 24px;">50+/3</p>	<p style="text-align: center; font-size: 24px;">20+/6</p> <p style="text-align: right;">Weak AI</p> <p style="text-align: right;">Weak Science</p>	
<p>Biopharma</p>	<p style="text-align: center;">제약사 5곳과 연구계약 완료 후 협업 진행중, 글로벌 빅파마 다수와 계약/협업 논의중</p>	<p style="text-align: center;">Roche (연구) BMS (연구)</p>	<p style="text-align: center;">Sanofi (연구)</p> <p style="text-align: right;">No Biopharma</p>	

Lunit SCOPE 상업화

사업화 로드맵

2017~

제품 개발



Lunit SCOPE

다양한 AI 병리 조직 분석 제품군

H&E
Lymphocyte, Macrophage, Fibroblast, etc

IHC
PD-L1, Her2, etc

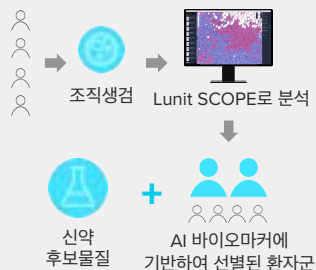
Multiplex IHC

2021~

바이오/제약사 협업

- 신약개발을 위한 임상시험 진행시 바이오마커로서 pairing
- Upfront, Milestone, Loyalty 등 다양한 매출 발생 가능

신약후보물질 임상시험에서 활용



2022~

초기매출 +연구용 매출 \$

- 2024년 247억 원 연구용 매출 목표

가던트헬스 예시



2019년 매출
2,760억 원
100% 연구용 매출

2020년
FDA 허가 획득

2024~

FDA 허가 \$\$\$

- 동반진단(CDx) 제품으로서 인허가 및 보험수가 등재
- 매출 폭발적 증가

CDx 인허가 효과 예시 PD-L1

미국 PD-L1 검사
사용 량 증가



목표 시장

480만 명 X \$1,500 = \$7.5B
면역항암제 대상 암 환자

\$7.5B X 3개 = \$22.5B
제품별 전체 시장 루닛 제품

참고 가격¹⁾

Lunit Lunit SCOPE IO
\$1,500

halio dx ImmunoScore
\$3,000

Genomic Health OncotypeDx
\$4,000

FOUNDATION MEDICINE TMB
\$4,000

¹⁾ Market and Market

루닛의 미래

2022 INVESTOR RELATIONS

의료AI 회사 현황

주목받던 1세대 AI의료 회사들의 성적표

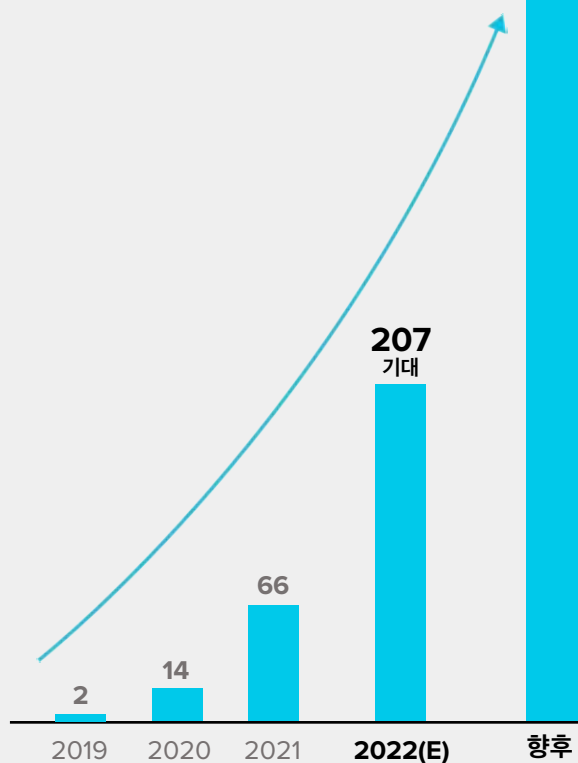
		   				   	
성공 요인	Technology AI기술력	Top-tier AI 학회 매년 참석 및 기술력 검증 진행 CVPR, ECCV, MICCAI 등				AI 학회 참석 안함	
	Medical Evidence 의학논문 전체 초록 및 논문수 / SCIF 10이상 논문수	150+ / 10+	400+ / 80+	50+ / 3+	50+ / 5+	의학부문 연구활동 미흡 회사 평균 < 10 / < 5	
	Global Business 파트너십	GE, Philips, Agfa, Fujifilm, Hologic, Guardant 등	GE Siemens Philips 등	Roche BMS Philips 등	Medtronic	대형 의료기기 파트너사를 통한 사업화 미흡	
		<ul style="list-style-type: none"> 기술력 향상 및 검증에 focus 보수적인 의료산업 진입을 위해 연구개발 및 성과 도출 focus 글로벌 파트너십 확보 				<ul style="list-style-type: none"> 기술력 제고 보단 마케팅에 집중 연구개발 활동 미흡 글로벌 파트너십 확보 미흡 	

*Zebra : Nanox에 2021년 인수시 \$200Million로 평가됨

향후 계획

단기적인 사업 확장 계획

루닛 매출 증가 현황 (단위: 억원)



암 검진/진단

Lunit INSIGHT

- 파트너십 확대로 매출 증대 ↑
- 인허가 통한 판매 지역 확대 ↑
- 스크리닝 암종 확대 ↑
폐암, 유방암 → 전립선암, 췌장암, 간암 등



암 치료

Lunit SCOPE

- 제약사 콜라보레이션 확대 ↑
- 연구용 매출 증가 ↑
- CDx로 인한 매출 발생 ↑



향후 계획

장기적인 사업 확장 계획

암 검진/진단

암 검진/진단 시장 “1,100억 달러의 기회”



“암검진의 미래는 피 검사를 통한 액체생검”

Bert Vogelstein
Johns Hopkins Oncology

암 연구 최고 권위자
미국판 노벨상 "브레이크스루상" 수상 (2013)



그러나 액체생검(LBx)은
명확한 한계가 있습니다.

주요 액체생검 정확도

30%~80%
민감도



루닛은 영상AI와 LBx의 결합으로 정확도 한계 극복

영상검사 + AI



GUARDANT

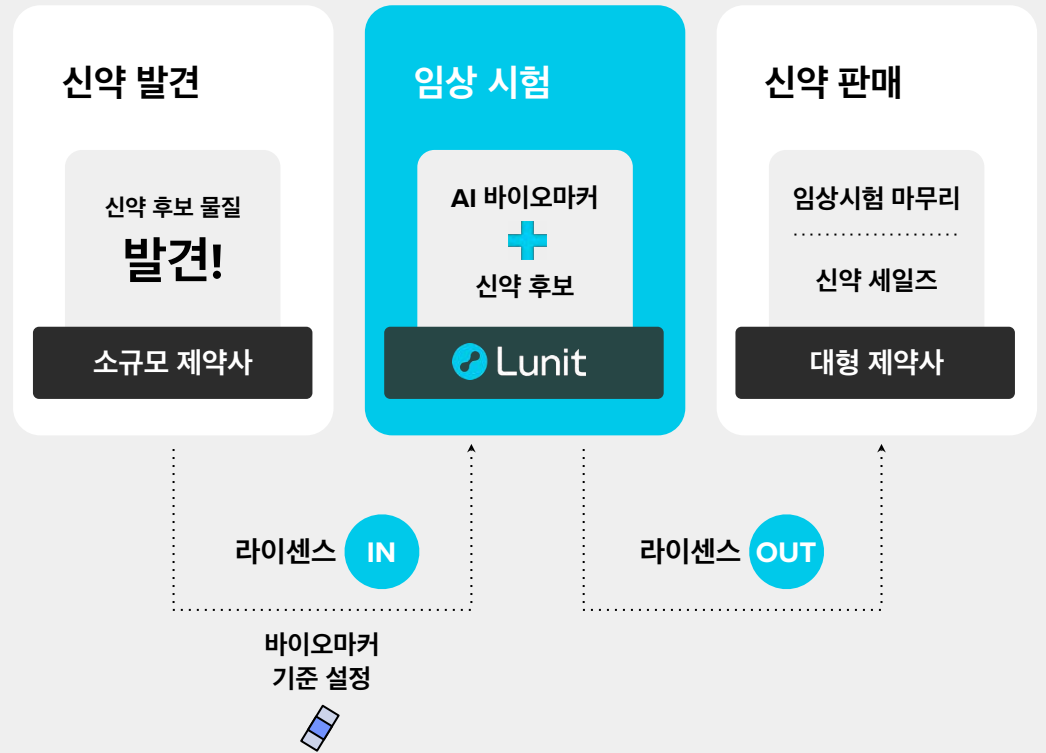
액체생검 DNA

암 진단법의 확장

가던트헬스와의 협업을 통해 액체생검과 영상검사+AI 결합을 통한 미래 암 검진 혁신 계획

암 치료

AI 바이오마커 기반의 신약 개발 기업으로 성장



비전

AI 맞춤형 의료로 암 정복 | 암환자 케어 전주기에 루닛 제품 활용

AI는 다가올 수 밖에 없는 의료의 미래

“루닛은 모든 암 영역에서
글로벌 표준이 될 것”



THANK YOU

Appendix

Appendix

IPO Plan

공모 개요

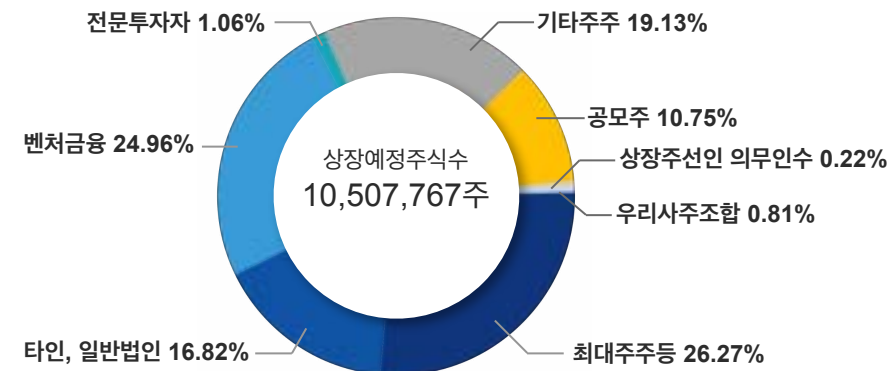
공모주식수	1,214,300주(신주모집)
공모예정가	44,000원 ~ 49,000원
액면가	500원
총 공모예정금액	534억 원 ~ 595억 원
예상 시가총액	4,623억 원 ~ 5,149억 원
상장예정주식수	10,507,767주

*보통주 기준

공모 일정

증권신고서 제출일	2022년 6월 15일
수요 예측일	2022년 7월 7일 ~ 7월 8일
청약 예정일	2022년 7월 12일 ~ 7월 13일
상장 예정일	2022년 7월 21일

공모 후 주주 구성



보호예수 사항

주주명	주식수(주)	비중(%)	매각제한 기간 <small>*매각제한 기간: 상장일 기준</small>
최대주주, 전략적 투자자 등	3,535,220	29.11%	2~3년
기타 기존주주 및 우리사주조합	142,315	1.17%	1년
우선주	1,637,726	13.48%	6개월 ~ 12개월
상장주선인 의무인수	156,802	1.29%	3개월
벤처금융 등	2,024,441	16.67%	1개월
합계	7,496,504	61.72%	

Appendix

재무제표(연결)

재무상태표

단위 : 백만 원

과 목	2022.1Q	2021	2020	2019
유동자산	74,857	89,619	22,018	37,151
비유동자산	4,303	4,230	3,106	1,262
자산총계	79,160	93,849	25,124	38,413
유동부채	93,097	87,626	153,251	95,862
비유동부채	4,610	4,185	2,511	1,426
부채총계	97,708	91,811	155,762	97,288
자본금	4,635	4,635	401	331
기타불입자본	217,780	216,650	14,168	1,987
기타자본구성요소	50	5	-2	-
이익잉여금(결손금)	-241,013	-219,253	-145,206	-61,193
자본총계	-18,548	2,038	-130,638	-58,875

주 : K-IFRS 기준

손익계산서

단위 : 백만 원

과 목	2022.1Q	2021	2020	2019
영업수익	2,976	6,639	1,430	198
영업비용	16,401	52,339	22,381	11,797
영업손실	13,424	45,700	20,951	11,598
금융수익	402	563	276	1,021
금융비용	8,734	28,909	63,275	36,586
기타수익	-	461	245	215
기타비용	4	91	35	23
법인세차감전순손실	21,760	73,676	83,739	46,972
법인세비용	-	-	-	-
당기순손실	21,760	73,676	83,739	46,972

주 : K-IFRS 기준

END OF DOCUMENT