



A Medical Robot Company
that offers differentiated healthcare solutions
based on advanced technology.

의료 로봇으로 세계 의료의 차원을 높인다.

Disclaimer

본 자료는 (예비)투자자들을 대상으로 실시되는 Presentation에서의 정보제공을 목적으로 주식회사 큐렉소(이하 "회사")에 의해 작성되었습니다.

본 자료에 포함된 "예측정보"는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무 실적을 의미하고, 표현상으로는 '예상', '전망', '계획', '기대', '(E)' 등과 같은 단어를 포함합니다.

위 "예측정보"는 향후경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래 실적은 "예측정보"에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다.

또한, 향후 전망은 Presentation실시일 현재를 기준으로 작성된 것이며 현재 시장상황과 회사의 경영방향 등을 고려한 것으로, 향후 시장환경의 변화와 전략 수정 등에 따라 별도의 고지없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

본 자료의 활용과 관련하여 발생하는 손실에 대하여 회사 및 회사의 임직원들은 과실 및 기타의 경우포함하여 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다.

본 문서는 주식의 모집 또는 매출, 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.

본 자료는 비영리 목적으로 내용 변경없이 사용이 가능하고 (단, 출처표시 필수), 회사의 사전승인 없이 내용이 변경된 자료의 무단 배포 및 복제는 법적인 제재를 받을 수 있음을 유념해 주시기 바랍니다.

회사개요

A Medical Robot Company
that offers differentiated healthcare solutions
based on advanced technology.

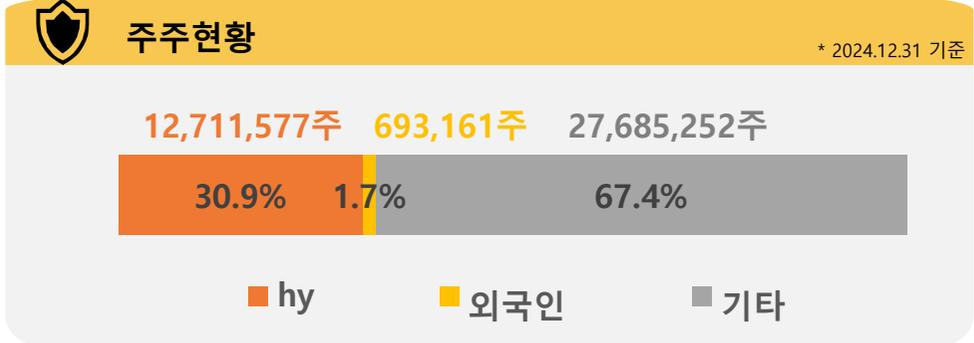
ABOUT CUREXO



회사개요 * 2024.12.31 기준	
회사명	큐렉소 주식회사
설립일	1992.02.29
상장일	2002.07.03
대표이사	이재준
자본금	20,545백만 원
주요 사업	의료로봇사업, 임플란트 유통사업, 무역사업
임직원수	105명 (연구소 50명)
소재지	서울특별시 송파구 위례순환로 480, KR산업빌딩 3~4층
홈페이지	www.curexo.com

hy GROUP OVERVIEW

Food & Beverage	
Education	
Medical Device	
Leisure	
Global Business	
Package Solution	



주요임원현황

성명	직위	직책	경력
이재준	대표이사	CEO	<ul style="list-style-type: none"> 한국야쿠르트 이사 성균관대학교 유전공학과
김정하	상무이사	CFO	<ul style="list-style-type: none"> 능률교육 경영관리본부장 서울대학교 철학과
김성면	상무이사	CSO	<ul style="list-style-type: none"> 한돌메디칼 대표이사 진주보건대학 보건행정학과
이상훈	상무이사	CTO	<ul style="list-style-type: none"> 현대중공업 의료기계연구실 한양대학교 정밀기계학과, 박사
문전일	사외이사	사외이사	<ul style="list-style-type: none"> (현) 로보케어 대표이사 한국로봇산업진흥원 원장
경기욱	사외이사	사외이사	<ul style="list-style-type: none"> (현) KAIST 기계공학과 부교수 KAIST 기계공학과, 박사
정준희	사외이사	사외이사	<ul style="list-style-type: none"> (현) 이정회계법인 품질관리실장
노경오	사외이사	사외이사	<ul style="list-style-type: none"> 유팩스켄(주) CFO

ABOUT CUREXO



Origin of Technology	Strategic M&A	Approval	Entry into the Global Market	No. 1 Korean Surgical Robotics Company
				
<ul style="list-style-type: none"> ISS(Interated Surgical System) ROBODOC(IBM 투자 및 설립) 인수 및 개발 CUREXO의 Think Surgical 인수 TSolution One 개발 	<ul style="list-style-type: none"> 현대중공업 의료로봇사업부를 신주발행 양수(110억) 의료로봇 자체 개발 기술력 확보 CUVIS-Joint CUVIS-Spine Morning Walk 	<ul style="list-style-type: none"> 보행재활로봇 'Morning Walk S200' MFDS, FDA 및 CE 승인 인공관절수술로봇 'CUVIS-joint' MFDS 및 CE 승인 척추수술로봇 'CUVIS-spine' FDA 및 CE 승인 상지재활로봇 'InMotion Arm' MFDS 승인 	<ul style="list-style-type: none"> 미국/ 일본등 글로벌시장 정형외과, 재활의학과, 신경외과 의료로봇 확대 전략적 파트너십을 통한 국산화 추진 및 원가절감 적응증 확대를 통한 제품 경쟁력 강화 	<ul style="list-style-type: none"> 국내 No.1 / 해외 Top Tier 의료로봇기업 글로벌 기업과의 시너지 중남미, APAC, CIS등 글로벌 진출 확대 정형외과 의료기기 시장 다각화

ABOUT CUREXO



Business Area

의료로봇사업

인공관절 수술로봇 (CUVIS-Joint),
척추수술로봇 (CUVIS-spine)
보행재활로봇 (Morning Walk S200)
상지재활로봇 (InMotion ARM)

임플란트 유통사업

글로벌 임플란트 1위 기업 Zimmer
Biomet 'Nexgen' 제품의 총판 체제 구축

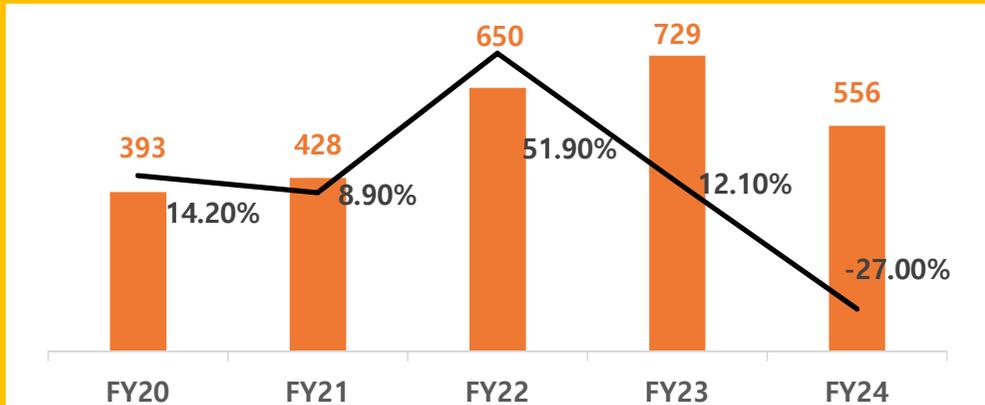
무역사업

에치와이, 팔도, 비락 등 관계사를 비롯한
주요 식품기업으로의 유통 및 판매하는
종합 식품원재료 사업

Performance

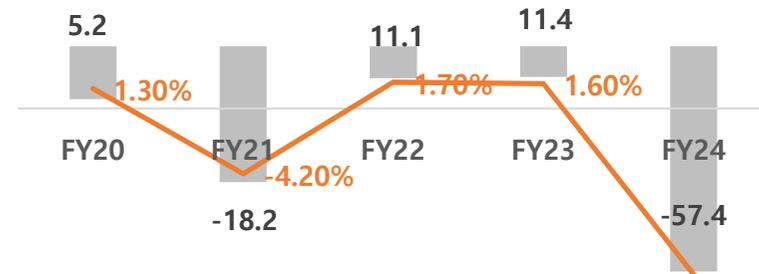
Sales

[단위 : 억원, %]



Operating profit

[단위 : 억원, %]



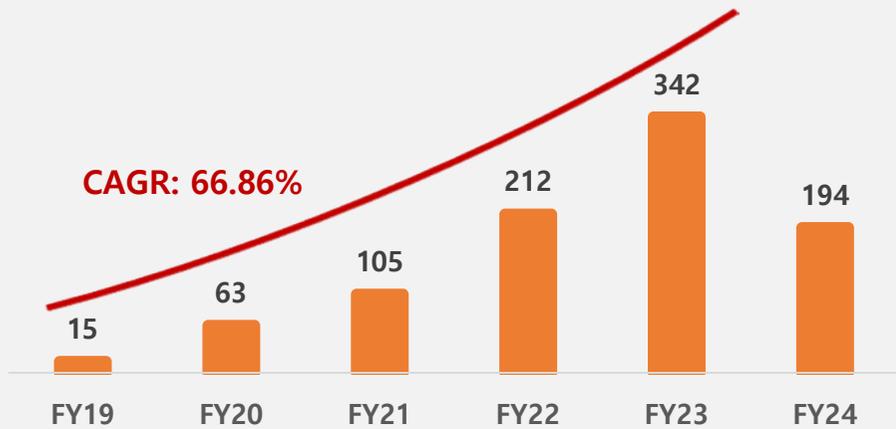
CUREXO Business Performance



의료로봇사업 매출 확대에 따른 연 매출액 지속 성장 기대
추가적인 인허가 획득을 통한 마켓 성장

Medical Robot Sales

[단위 : 억원]



인허가 완료 국가

CUVIS JOINT

인도, 인도네시아, 말레이시아, 터키, 러시아, 우즈베키스탄, 에콰도르, 호주, 대만 +17α

CUVIS SPINE

미국, 태국, 인도네시아, 베트남, 대만 +1α

MORNING WALK

미국, 유럽, 베트남, 말레이시아, 미얀마, 인도네시아(갱신진행중) +5α

구분 (단위 : 백만원, %)	FY19		FY20		FY21		FY22		FY23		FY24	
	금액	비중										
의료로봇사업	1,504	4.4	6,336	16.1	10,465	24.5	21,224	32.7	34,196	46.9	19,406	34.9
임플란트사업	10,453	30.4	9,812	25.0	8,780	20.5	8,611	13.2	9,163	12.6	9,769	17.6
무역사업	22,431	65.2	23,134	58.9	23,550	55.0	35,156	54.1	29,523	40.5	26,436	47.5
합계	34,388	100.0	39,282	100.0	42,795	100.0	64,991	100.0	72,882	100.0	55,611	100.0

CUREXO Medical Robot Business

Next Step : 의료로봇 라인업 다양화, 국내/외 산학 협업 확대

Sales Momentum : 해외 인허가 확대, 건보등재, 원가절감

제품 라인업 다양화

CUVIS-JOINT, SPINE
MORNING WALK

CUVIS-JOINT

무릎전치환술(TKA), 무릎부분치환술(UKA)

고관절전치환술(THA) '25년 인허가 목표'

CUVIS-SPINE

척추유합술(Spinal Fusion Surgery)

MORNING WALK

뇌졸중 하지재활,
하지마비/척추손상 재활

시장 확대 / 다각화

주요국 인허가 진행
혁신의료기술, 건강보험등재

FDA, PMDA, CE

인허가 진행

CUVIS-SPINE

건강보험 정식등재 추진

MORNING WALK

건강보험 등재

로봇 Value Chain 확대

국내/외 전략 파트너십 진행
부품 국산화 추진

부품 국산화 추진
로봇 원가 절감
산학협력 진행
적응증 확대, 제품개발

CUREXO Approvals in Major Countries

주요국 인허가 현황

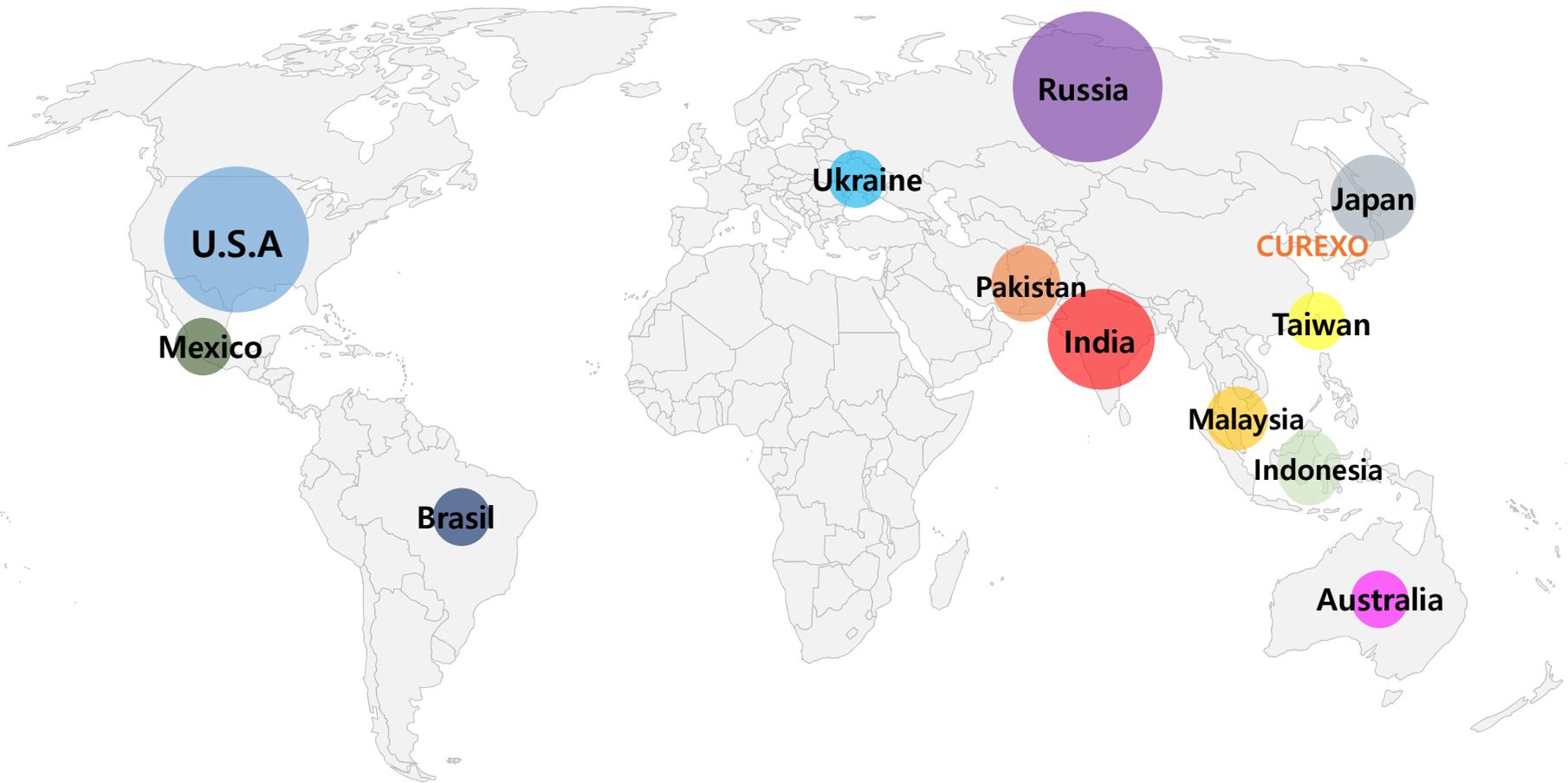
주요국(MFDS / CE / PMDA / FDA) 인허가 완료/진행

구분	품목명	제품명	MFDS(한국)	CE(유럽)	FDA(미국)	PMDA(일본)	비고
CUVIS-Joint	자동화시스템 로봇수술기	CUVIS-Joint 1.0	2020. 06	2021. 03	-	-	-
		CUVIS-Joint 1.5	2022. 05	미정	2025. 2Q ~ (접수예상)	2025. 2Q ~ (완료예상)	S/W 변경
		CUVIS-Joint 2.0	2025 2H ~ (완료예상)				고관절 추가
CUVIS-Spine	네비게이션의료용 입체정위기	CUVIS-Spine 1.0	2019. 12	2020. 05	2021. 05		
		CUVIS-Spine 2.0	2022. 4Q		2023. 2Q		
Morning Walk	로봇보조정용 운동장치	Morning Walk 1.0	2014. 12	2016. 12	2017. 01		
		Morning Walk S200	2021. 02	2021. 05	2021. 02		

* 주 : 인허가 진행사항은 허가 기관의 일정 등에 따라 변동 가능

CUREXO Global Partnership

글로벌 진출



Why CUREXO

A Medical Robot Company
that offers differentiated healthcare solutions
based on advanced technology.

Why CUREXO | Active Orthopedic Surgical Robot System



인공관절수술로봇 CUVIS JOINT



Open-Platform

- 임플란트 선택 가능 (타사 차별성)
국내) 코렌텍, 셀루메드, Zimmer Biomet, Implantcast, Lima Corporate, Permedica 등 10개사 이상
해외) 메릴 헬스케어(인도)

완전자동방식

- CT(Computed Tomography) 기반 인공관절 수술 Planning
- 수술 중 Gap Check (Pre/Intra/Post)
- 높은 정확성 (여섯 가지 매개변수에서 1.1mm 미만, 평균값)
- 다양한 방식의 절삭 옵션 (일괄/부분 절삭, 절삭 순서 변경 등)



로봇 인공관절 치환술

수기 인공관절 치환술

글로벌 경쟁력 보유



▶ IDTechEX, Apr 24, 2020.
"Robots Provide Surgeons With Superhuman Stability and Precision"

적응증 확대

- THA(Total Hip Arthroplasty) 적응증 개발 진행중 2.0ver
- 추가 적응증(어깨 등 관절부) 확대 예정

CUVIS JOINT



Why CUREXO

Navigation Based
Flexible Enabling Technology Solution



척추수술로봇

CUVIS SPINE



확장 가능한 플랫폼

- Percutaneous(MIS)와 Open 수술 모두 가능
- Open Platform (수술 도구 및 Implant 제한 없음)
- 수술 도구의 범용성 (모든 Cylindrical shape에 적용 가능)

AI 기술을 활용한 2D-3D 정합기술

- 딥러닝 기반의 정합 기술로 정확한 영상 정렬 지원
- 수술 전(Pre-OP) 및 수술 중(Intra-OP) 계획 설정
- 실시간 로봇 가이드를 활용한 수술 중 모니터링 강화



정확한 나사 배치 성공률

- 448 screws(113patients) GRS A+B 97.54%
- 495 screws(100patients) GRS A+B 98.12%
- CT, X-Ray, OTS(Optical Tracking System) navigation
실시간 수술 가이드 제공

Neurospine 2023;20(3):1824-1829
https://doi.org/10.4236/neurospine.21003.2003

Original Article

Corresponding Author

Jung Yi
@yijung@cuvis.com

Department of Neurosurgery, Spine and
Spinal Cord Institute, Seonjeong Hospital,
Seoul Children's College of Medicine,
36-1 Seonjeong-ro, Nodongjeon-gu, Seoul
01722, Korea
Email: yijung@cuvis.com

Cu-corresponding Author

Jungwon Lee
@leejungwon@cuvis.com

Department of Neurosurgery, Pusan
National University Yangsan Hospital, 20
Gaecheon-ro, Midjeongjeon-gu, Yangsan 50631,
Korea
Email: leejungwon@cuvis.com

Three-Dimensional Quantitative
Assessment of Pedicle Screw Accuracy
in Clinical Utilization of a New
Robotic System in Spine Surgery:
A Multicenter Study

Byoung Joo Ha¹, Jung Min Lee², Seon Ju Yoon³, Byoung Kwan Kim⁴, Jaehook Lee⁵,
Sohyun Lee⁶, Seungjae Park⁷, Seungrook Cha⁸, Seungjae Hong⁹, Donggi Won¹⁰,
Chang Hyun Lee¹¹, Dong Ah Shin¹², Yoon Ha¹³, Sung Uk Kwon¹⁴, Keung Nyun Kim¹⁵,
Daegeun Lee¹⁶, Seung Yi¹⁷

¹Department of Neurosurgery, Spine and Spinal Cord Institute, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea
²Department of Neurosurgery, Hanyang University Guri Hospital, Guri, Korea
³Seonjeong Hospital, Seoul, Korea
⁴Yonsei Woori Hospital, Incheon, Korea
⁵Department of Neurosurgery, Research Institute for Convergence of Biomedical Science and Technology, Pusan National University Yangsan Hospital, Yangsan, Korea
⁶Yonsei Center for Biomedical Science, Seoul, Korea

Neurospine
ISSN 2093-428X

Clinical Article

J Korean Neurosurg Soc 2023; 16(1): 171-176 (ePub ahead of Print)

www.kns.or.kr

ISSN 2093-2711 eISSN 1598-7824

A Single-Center Experience of Robotic-Assisted Spine
Surgery in Korea : Analysis of Screw Accuracy, Potential
Risk Factor of Screw Malposition and Learning Curve

Do Hwang Oh¹, Chey Wook Shin², Jun Seok Lee³, Su Han Lee⁴, Young Ha Kim⁵, Seon Ki Sung⁶, Sang Wook Lee⁷,
Geun Sang Song⁸, Seung Yi⁹

¹Department of Neurosurgery, Pusan National University Yangsan Hospital, Busan, Korea
²Department of Neurosurgery, School of Medicine, Pusan National University, Yangsan, Korea
³Department of Neurosurgery, Spine and Spinal Cord Institute, Seonjeong Hospital, Seoul, Korea
⁴Department of Neurosurgery, Seoul Children's College of Medicine, Seoul, Korea

Objective - Recently, robotic-assisted spine surgery (RASS) has been considered a minimally invasive and relatively accurate method. In total, 495 robotic-assisted pedicle screw fixation (RMPF) procedures were attempted on 100 patients during a 18-month period. The current study aimed to analyze the accuracy, potential risk factors, and learning curve of RMPF.

Methods - This retrospective study evaluated the position of RMPF using the Gettenberg and Robinson scale (GRS). The accuracy was analyzed using the rates of the strictly acceptable group (GRS grade A and B), the tolerating group (GRS grade C), and the Surgical Evaluation Assistant program. The RMPF was divided into the no-breach group (GRS grade A) and breach group (GRS grade B, C, and E), and the potential risk factors of RMPF were evaluated. The learning curve was analyzed by changes in robot used time per screw and the occurrence tendency of breach and failed screw according to case accumulation.



Why CUREXO

End-effector Gait Rehabilitation Robot System



보행재활로봇

MORNINGWALK



Active Assist

- End-Effector 방식으로 환자 능동형 보행 궤적 변경
- 평지 / 경사로 / 계단 보행 구현
- 실시간 보행 패턴 모니터링 및 환자 맞춤형 결과 리포트 제공



보장된 트랙 레코드

- 다양한 연령층 / 뇌, 척추손상, 파킨슨 등 맞춤형 재활 훈련
- 22년 2월 건강보험 추가 적용(3등급 재활로봇 기준)
- 재활치료 건수 약 4만 3000건 기록

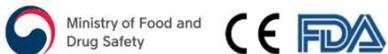


인력 및 시간의 효율성

- 착용형 체중 지지 방식 (하네스 착용 불필요)
: 치료준비시간 (<1분), '의료진 숫자 및 피로도 감소'
- 설치공간 축소
: 전고 감소(상부 하네스 지지대X)
전장 축소('M/W 1.0 → M/W 2.0' 47% ↓)

VR (Virtual Reality) Software

- 재활환자 동기 강화
: 상황 설정 가능 (경사, 계단, Game 등)



■ 임플란트 유통 사업

제품 개요	<ul style="list-style-type: none"> 손상 관절 대체 의료기기 - 관절제거 후 인공 보철물 사용 (관절면, 주변 삽입)
제조사	<ul style="list-style-type: none"> Zimmer Biomet 외 (글로벌 1위, 국내 1위, M/S 26%)
사업 현황	<ul style="list-style-type: none"> Nexgen 제품 국내총판등 보유 CUVIS-JOINT 연계영업
공급 구조	<ul style="list-style-type: none"> ZBK → CUREXO → 전국 대리점 → 병원



■ 무역사업

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> 식품원재료(식품 및 식품첨가물) 수입 유통 - 발효유, 음료, 라면 등 관계사 및 식품업체 대상
특징	<ul style="list-style-type: none"> 미주, 유럽, 아시아지역 등 주요 원료 생산국 식품원료 수입 및 공급 관계사등 주요 식품기업 대상 안정적 매출 확보

●●● 주요 매출처



Finance

A Medical Robot Company
that offers differentiated healthcare solutions
based on advanced technology.

[별첨] 재무상태표

자산 단위: 천원

	2021	2022	2023	2024
유동자산	50,470,877	75,951,520	90,831,324	88,354,604
현금 및 현금성자산	2,575,907	1,555,717	17,091,911	3,885,429
단기금융상품	5,000,000	5,000,000	7,091,700	10,000,000
매출채권 등	12,568,468	17,253,108	21,767,275	15,315,547
재고자산	27,901,568	35,405,784	31,771,578	37,113,774
비유동자산	10,835,101	22,446,348	16,538,310	14,307,175
장기금융상품	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000
당기손익공정가치금융자산	2,007,876	13,875,242	5,045,340	2,016,683
유형자산	1,657,070	2,374,474	4,493,188	6,237,827
사용권자산	206,910	366,637	2,144,878	1,614,306
영업권	1,357,737	-	-	-
무형자산	1,148,206	990,645	792,826	636,125
기타	3,171,933	3,208,822	2,482,729	2,554,162
자산총계	61,305,978	98,397,868	107,369,634	102,661,780

부채 및 자본 단위: 천원

	2021	2022	2023	2024
유동부채	18,270,579	16,588,731	4,932,862	7,977,738
매입채무	3,059,782	731,977	3,159,460	5,729,831
전환사채	5,312,813	6,742,285	-	-
파생금융부채	8,153,205	7,435,082	-	-
기타지급채무	1,069,010	1,015,273	1,347,577	1,439,457
기타 유동부채	675,767	633,134	425,825	808,449
당기법인세부채	-	30,977	-	-
비유동부채	133,731	128,599	2,008,190	1,226,260
기타지급채무	82,335	128,599	1,488,142	974,454
기타 비유동 부채	51,395	-	520,047	251,806
부채총계	18,404,311	16,717,330	6,941,053	9,203,998
	2021	2022	2023	2024
자본금	16,724,434	19,453,545	20,477,995	20,544,995
자본잉여금	158,542,937	196,288,421	218,025,714	219,485,044
기타자본구성요소	-50,033	932,673	2,055,632	2,400,263
결손금	-132,315,671	-134,994,102	-140,130,761	-148,972,520
자본총계	42,901,667	81,680,537	100,428,580	93,457,781

[별첨] 손익계산서

실적(year)

단위: 백만원

구분	2021	2022	2023	2024
매출액	42,795	64,991	72,882	55,611
매출원가	33,739	50,601	53,584	40,903
판매관리비	9,056	13,279	18,163	20,451
영업이익	-1,817	1,111	1,135	-5,744
당기순이익	-2,342	-3,041	-4,856	-8,680

실적(quarter)

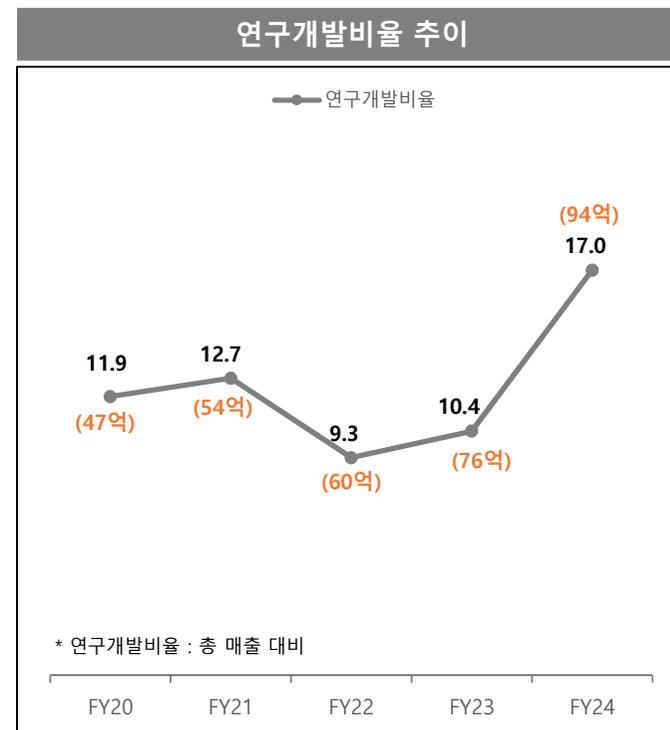
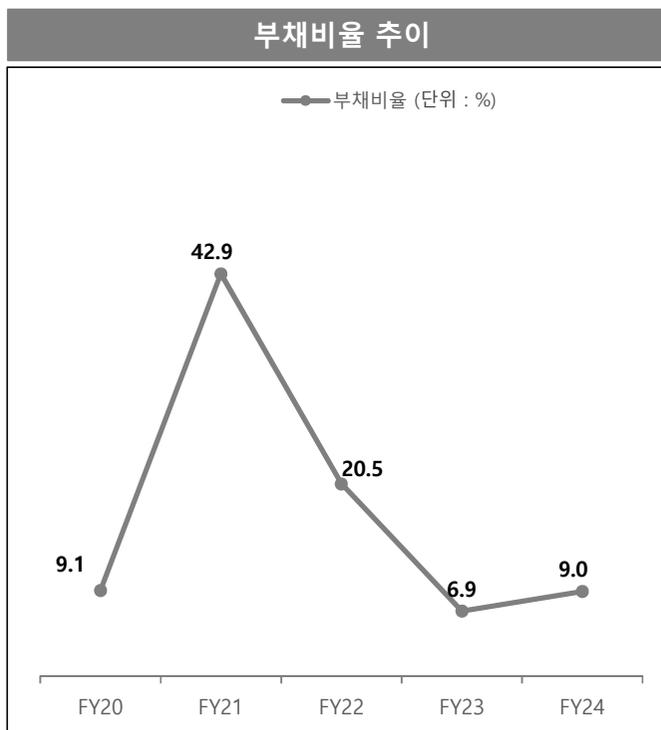
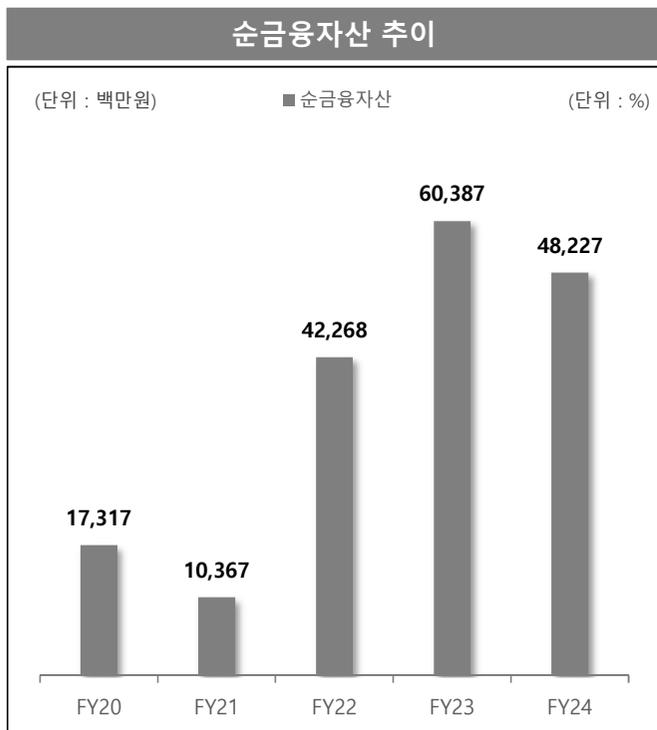
단위: 백만원

구분	23년 1Q	23년 2Q	23년 3Q	23년 4Q	24년 1Q	24년 2Q	24년 3Q	24년 4Q
매출액	19,523	19,780	16,440	17,138	13,942	13,513	13,240	14,917
매출원가	14,270	15,198	12,126	11,989	10,321	10,244	9,684	10,655
판매관리비	4,093	3,433	4,711	5,926	5,266	4,555	4,974	5,657
영업이익	1,161	1,148	-397	-777	-1,645	-1,287	-1,417	-1,395
당기순이익	1,865	1,502	535	-8,758	-371	-1,441	-1,417	-5,303

[별첨] 재무 안정성

뛰어난 재무 안정성 유지

- ▶ 2024년 순금융자산 482억, 부채비율 9.0%, 연구개발비율 17%
- ▶ 2022년 이후 영업이익 확대 전망에 따른 양호한 현금흐름 유지, 無 차입 경영 및 오버행 이슈 無



* 주 : 순금융자산 = 금융자산 - 금융부채

[별첨] 참고 : 세부 프로세스

CUVIS- Joint Process

<p>STEP 1</p> <p>Patient Selection</p>	<p>STEP 2</p> <p>CT Scan</p>	<p>STEP 3</p> <p>Pre-Surgical Planning</p>	<p>STEP 4</p> <p>Surgical Implementation</p>	<p>STEP 5</p> <p>Implant placement</p>
--	------------------------------	--	--	--

CUVIS - Spine Process

<p>STEP 1</p> <p>Target Selection</p>	<p>STEP 2</p> <p>Image Scan</p>	<p>STEP 3</p> <p>Pre-Surgical Planning</p>	<p>STEP 4</p> <p>Instrument Anchoring & Tapping</p>	<p>STEP 5</p> <p>Pedicle Screw Insertion</p>
---------------------------------------	---------------------------------	--	---	--

Morning-Walk 분석 Process

The screenshots illustrate the Morning-Walk analysis process, starting with a training plan, moving to foot pressure analysis, then a 3D model of a person walking, followed by a training review table, and finally a detailed training review with graphs and foot pressure maps.