

(주)코스모스웨일

1. 회 사 개 요

○ 일반 현황

회사명	대표이사	홈페이지	주요제품/기술
(주)코스모스웨일	김미란	-	태아와 산모를 위한 개인건강기록 플랫폼

○ 사업 영역

- 개인건강기록(Personal Health Record) 플랫폼
- 빅데이터
- 알고리즘

○ 사업 내용

- 국내 전무한 태아와 산모를 위한 개인건강기록(Personal Health Record) 플랫폼
- 빅데이터 기반 BT, ICT를 융합, 스마트 헬스케어 시스템
- 태아 심박동 모니터링 진단 알고리즘 개발 및 검사 장비 개발

○ 경영진 및 조직구조



김미란 대표이사

- 아주대학교 의과대학 졸업
- 미국 코넬 의과대학 연수
- 캐나다 맥길 의과대학 연수
- 아주대학교 의과대학 임상교육센터소장 역임
- 아주대학교 의과대학 의학교육실장 역임
- 現 아주대학교 의과대학 산부인과 교수
- 現 아주대학교 의과대학 교무부학장



2. 핵심 경쟁력

○ 핵심 기술

- 탁월한 레퍼런스 및 검증된 전문인력
- 국내에 전무한 태아 및 산모를 위한 PHR
- 하드웨어에 의존적이지 않은 원격 진단 가능

○ 핵심 특허

발명의 명칭	출원인	발명자	출원 번호	출원일	특허형태	보유국가
의료정보통합솔루션 장치 및 방법	(주)코스모스웨일	김미란	10-2020-0011755	2020.01.31	출원	한국

3. 환경 분석

○ 동종 제품 개발사 또는 동종 업계 현황

- 해외 : 애플의 '애플 헬스레코트', 구글의 '구글딥마인드 헬스'
- 국내 : 서울아산병원의 '내 손안의 차트', 라이브시맨틱스의 '진료기록 번역 플랫폼'
 - ▶ 태아와 산모의 개인건강기록 및 원격진단 플랫폼은 전무

스마트 헬스케어 세계 시장규모 및 전망

단위 : Billion

년도	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	CARG
세계 시장	143.6	166.9	193.9	225.3	261.8	304.2	353.5	410.8	477.3	16.2%

출처 : Smart Healthcare Market Size, Share & Trends Analysis Report By Product (RFID KanBan Systems, RFID Smart Cabinets, Electronic Health Records, Telemedicine, mHealth, Smart Pills, Smart Syringes), And Segment Forecasts, 2020 - 2027

스마트 헬스케어 국내 시장규모 및 전망

단위 : 억원

년도	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	CARG
세계 시장	64,100	74,484	86,551	100,572	116,864	135,797	157,796	183,358	213,063	16.2%

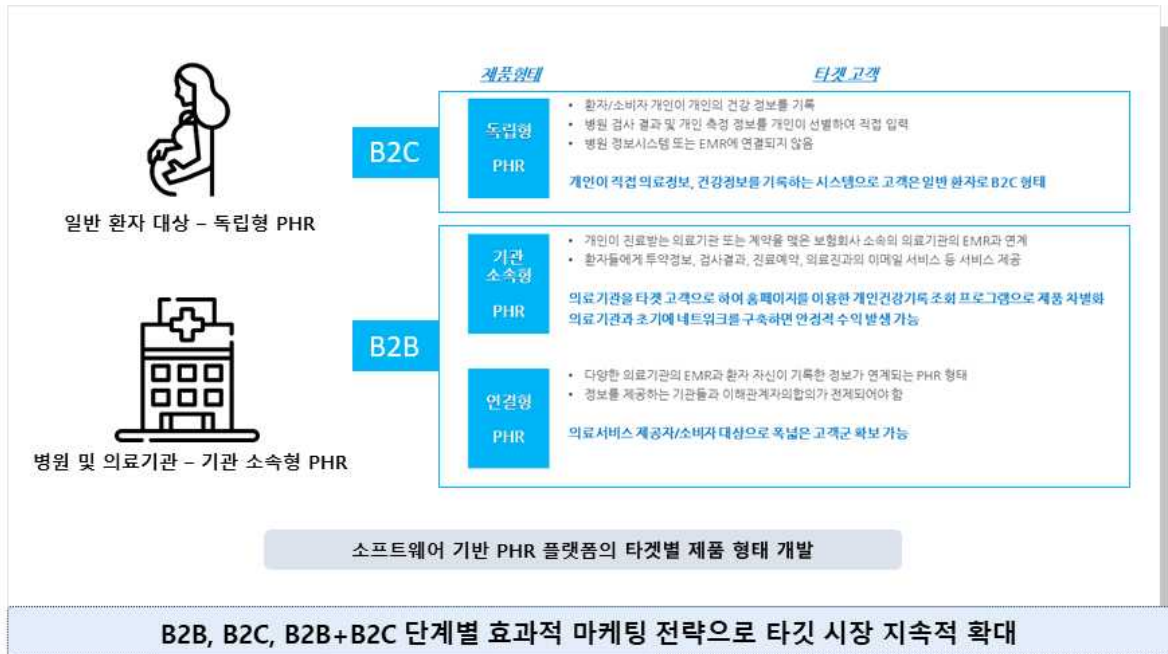
출처 : 스마트 헬스케어(한국IR협의회, 2019.09) 연평균 성장률 적용 재가공

4. 향 후 전 망

○ 연구개발 목표 및 사업화 추진방향

- 아주대병원(참여기관)에서 과거 산모로부터 측정된 태아 심박동 모니터링 데이터 확보
- 우선적으로 아주대병원(참여기관) 산부인과 NST(Nonstress Test) 검사 장치에 적용 예정
- 현재 개발 중인 모델 정확도 86% AUROC 값 87% 달성, 추후 데이터 축적을 통해 95% 달성 예정

○ 비즈니스 로드맵



○ 향후 계획

“ 탄탄한 인프라와 -- 태아와 임산부의 PHR 전문 기업으로 도약”

검증된 인프라를 통한 차별화된 데이터 & 알고리즘으로 매출 증대



1. 회사 개요

○ 일반 현황

회사명	대표이사	홈페이지	주요제품/기술
(주)나노팬텍	곽종영	-	3차원 세포배양용 고기능 나노섬유

○ 사업 영역 및 사업 목표

- 3차원(3D) 세포배양 지지체
- 기능성 나노섬유
- 3차원 세포 배양 시스템 및 재료의 국산화

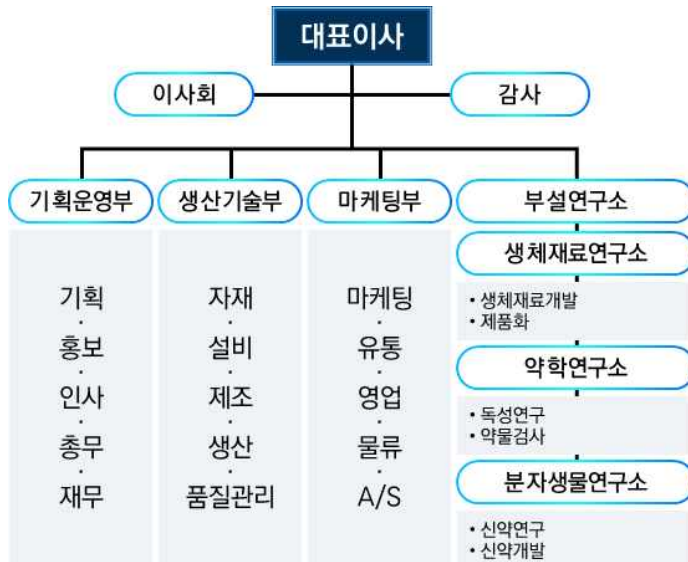
○ 사업 내용

- 3D 세포배양을 위한 지지체로서 개발된 fucoidan 함유 기능성 polycaprolactone (PCL) 나노섬유
- 간세포 배양 시스템
- 초대 간세포 배양 시스템 개발 및 판매

○ 경영진 및 조직구조



- ◇ 아주대학교 의과대학 의학과 약리학교실 교수
- ◇ 면역네트워크파이오니아 연구센터장
- ◇ 3차원 세포 배양 관련 연구중심병원육성과제,
- ◇ 원자력선진기술연구센터 등 다수의 연구개발 수행
- ◇ 3차원 세포 배양 등 150여편의 SCI 논문 게재
- ◇ 보건복지부 장관상 수상(2018년)



2. 핵심 경쟁력

○ 핵심 기술

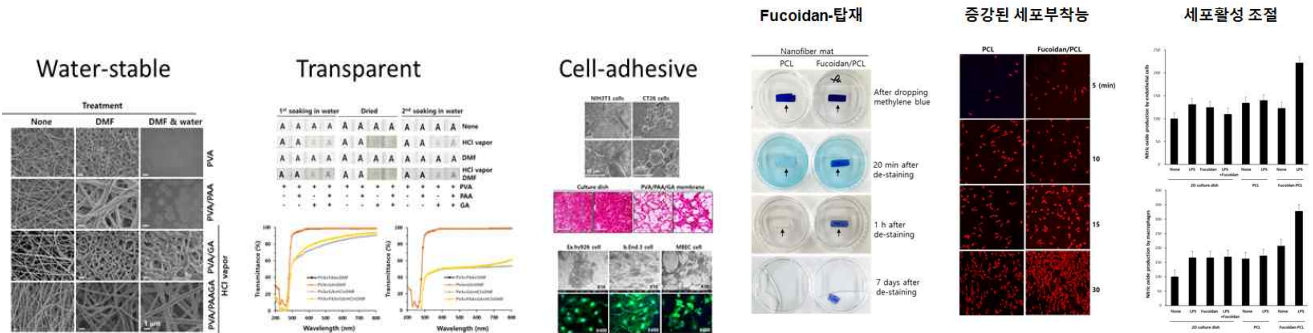


그림. PVA나노섬유의 구조, 투명성 및 세포 부착성의 결과

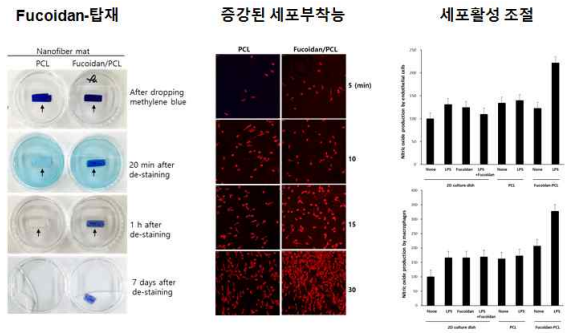


그림. Fucoidan-함유 PCL 나노섬유의 fucoidan 검출 및 세포부착능 증강 결과

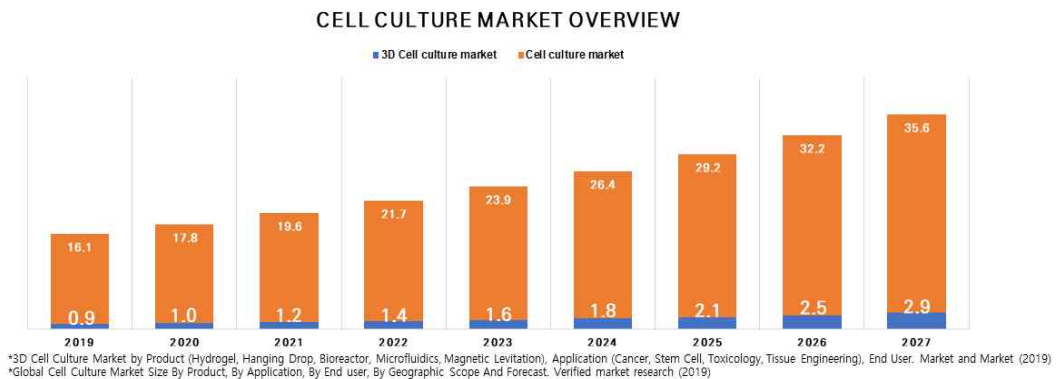
- 수불용성 폴리비닐 알코올 나노섬유(Water-stable)
- 투명성 나노섬유 멤브레인(Transparent)
- 세포부착능을 가진 폴리비닐 알코올 나노섬유(Cell-adhesive polyvinyl alcohol nanofiber membrane)

○ 핵심 특허

발명의 명칭	출원인	발명자	출원 번호	출원일	특허형태	보유국가
세포특이적 부착능을 증강시키는 폴리비닐 알코올 나노섬유 멤브레인 제조 방법	아주대학교 산학협력단 (주)나노팬텍	곽종영	10-2019-0025279	2019.03.15	출원	한국

3. 환경 분석

○ 관련제품 시장 현황



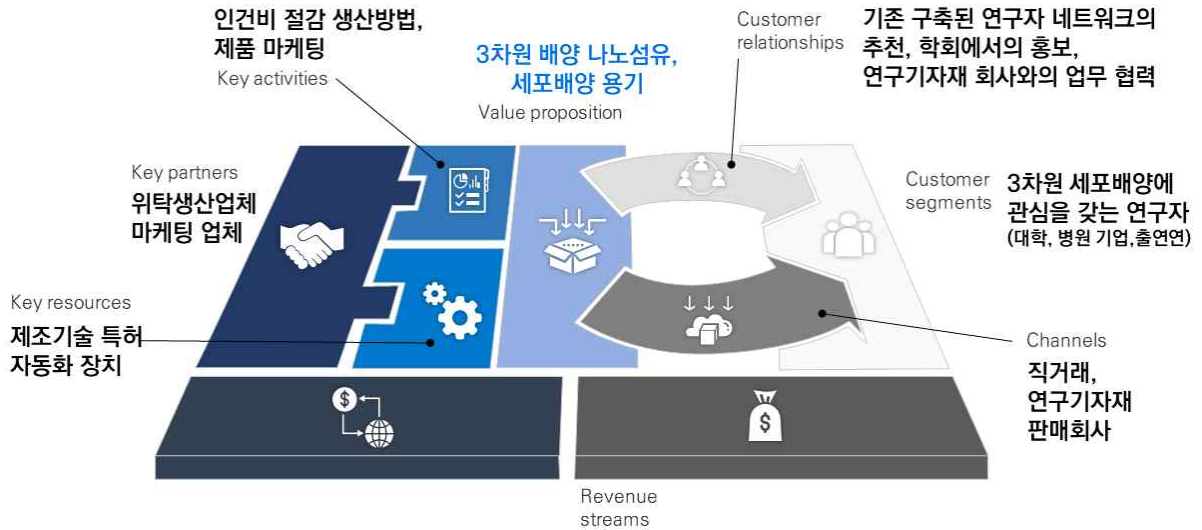
- 전체 세포배양 시장은 2019년, 16.1 Billion USD에서 2027년 35.6 Billion USD 로 예상 (CAGR : 10.43%)
- 3차원 세포배양 시장은 2019년, 0.9 Billion USD에서 2027년 2.9 Billion USD 로 예상 (CAGR : 15.75%)
- 전체 시장의 증가보다 높은 성장을 보임
- 3차원 세포배양 시장은 전체 세포배양 시장의 점유도 증가 (2019, 6% →2027, 8%)

4. 향 후 전 망

○ 연구개발 목표 및 사업화 추진방향

- 보유 기술을 활용, 나노섬유 Sheet, Well plate 등 소비 시장에 반응하는 제품 제작
- PVA 및 PCL 나노섬유를 사용하여 3D 세포 공배양을 위한 다양한 모델 개발
- 나노섬유 지지체 개발로부터 3D 배양 조건의 확립을 통한 약물검사 서비스 시행

○ 비즈니스 로드맵



○ 향후 계획



국내 대학

아주대학교, 성균관대학교, 경북대학교, 대구카톨릭대학교, 제주대학교, 순천향대학교 등

국내 연구소

파스퇴르연구소, 한국생명과학연구소, 국가영장류센터, 목암생명공학연구소, 한국표지화합물연구소, KIST, 한국전기연구원, 국가핵융합연구소

국내 병원

아주대병원, 분당차병원, 분당서울대학교병원, 서울아산병원, 삼성의료원, 가천대길병원, 서울대학교병원, 고려대학교의료원, 한양대학교병원, 강동성심병원, 이대목동병원 등

국내 제약 / 바이오 업체

보령, 한미약품, 유한양행, 안국약품, 일동제약, 큐어셀, 동우당, 동화약품, 녹십자, 한독, 신일제약, 테라젠이텍스, 펙트론, 프로테옴텍, CJ, 씨비에스바이오사이언스, 한국유나이티드제약 등

CRO 업체

PPD, 바이오코아, 켄온, 바이오톡스텍, 드림CIS

(주)비앤씨헬스케어

1. 회 사 개 요

○ 일반 현황

회사명	대표이사	홈페이지	주요제품/기술
(주)비앤씨헬스케어	배웅진, 문성희	-	전립선 치료기기, 의료용 전기 주파수

○ 사업 영역 및 사업 내용

의료용 전기 주파수 치료 기술

- 전립선 이상 제어 의료기기
- 뇌신경 이상 증세 제어 의료기기
- 신경 재활 의료기기
- 근육 재활 의료기기
- 염증 제어 의료기기
- 통증 제어 의료기기

기타 의료용 전기 주파수의 의과학적인 기술 연계

- 신경 차단 (마취) 기술
- 신체 임상 상태 측정 기술
- 신경 절단 환자의 운동 지원 기술

의료기기 사업

기술의 사업성과 성장 가능성을 통해 실제 의료기기 사업으로 확장

○ 경영진

[공동대표] 배웅진

- 서울성모병원 비뇨의학과 임상부교수
- 진료분야 : 전립선,요실금,성기능/불임

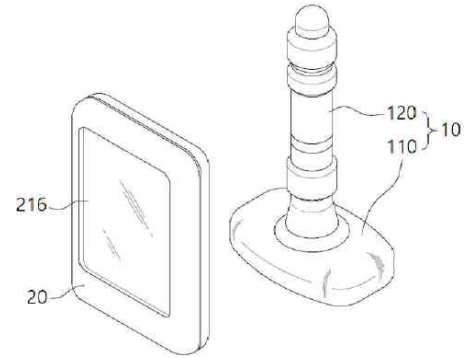
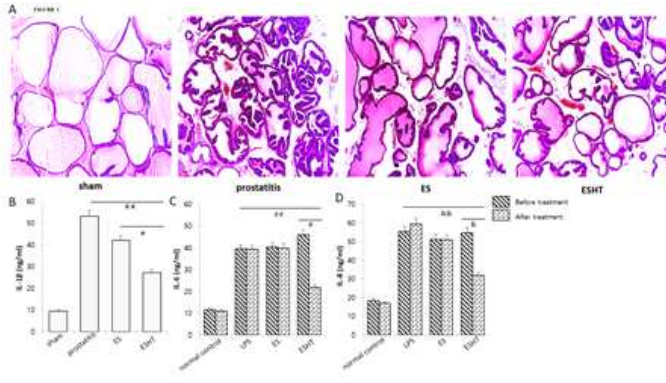
[공동대표] 문성희

- 부흥메디칼 상무
- 의료용 전기 주파수 기술 개발

2. 핵심 경쟁력

○ 핵심 기술

- 방대한 영역대의 전기 주파수를 주요 출력으로 하여, 온열 및 음파 기술 조합
- 전립선 질환을 개선시키는 것에 목적이 있는 전립선 치료기기에 관련된 기술



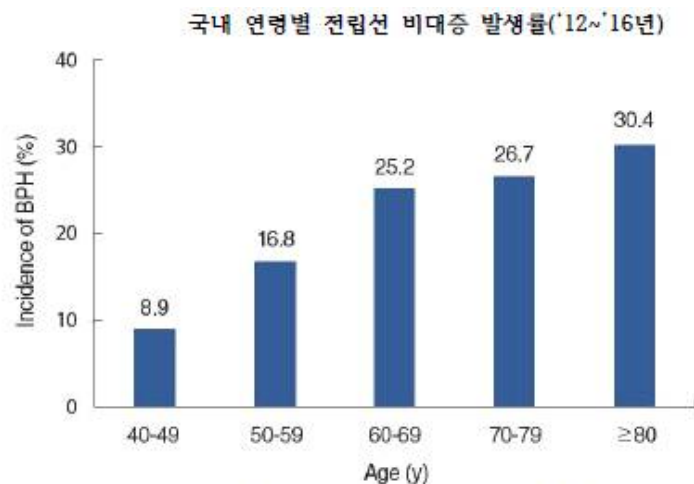
○ 핵심 특허

- 전립선 및 치질 치료기기 (등록 KR 10-2115620)
- 그 외 신체 접촉 휴대용 치료기 (등록 KR 10-2115620)
- 전기 치료용 금속망 패드 (등록 KR 10-0618564)

3. 환경 분석

○ 시장규모 (전립선 관련 시장)

- 전세계 환자 수 및 관련 비용 증가 추세



출처: 고대하 외, 「우리나라 전립선비대증 발생률: 국민건강보험공단자료를 이용하여」, 보건정보통계학지, 2018;49(3):217-222

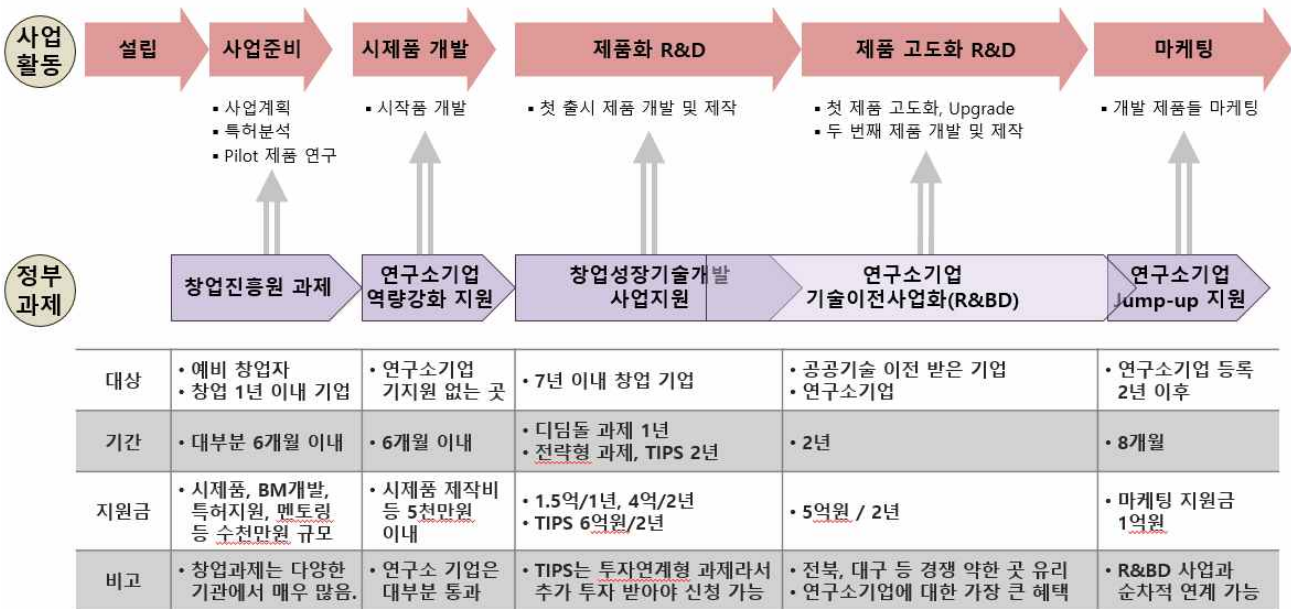
○ 경쟁사 분석

- 큐라덤 (인증허가 문제 有)
- 독일 TEMPRO (치료방식에서 사용률 낮음)
- 전립선 질환 개인용 치료기기 부재
- 의료기기 인증 시 시장 독점 가능



4. 향후 전망

○ 연구개발 목표 및 사업화 추진방향



○ 비즈니스 로드맵

	2021년		2022년		2023년		2024년		2025년	
	전반기	후반기	전반기	후반기	전반기	후반기	전반기	후반기	전반기	후반기
초기 연구										
초기 연구 사업화				매출시작						
차기 연구 조사										
차기 연구 (타 질환 확대)										
차기 연구 사업화						매출시작				

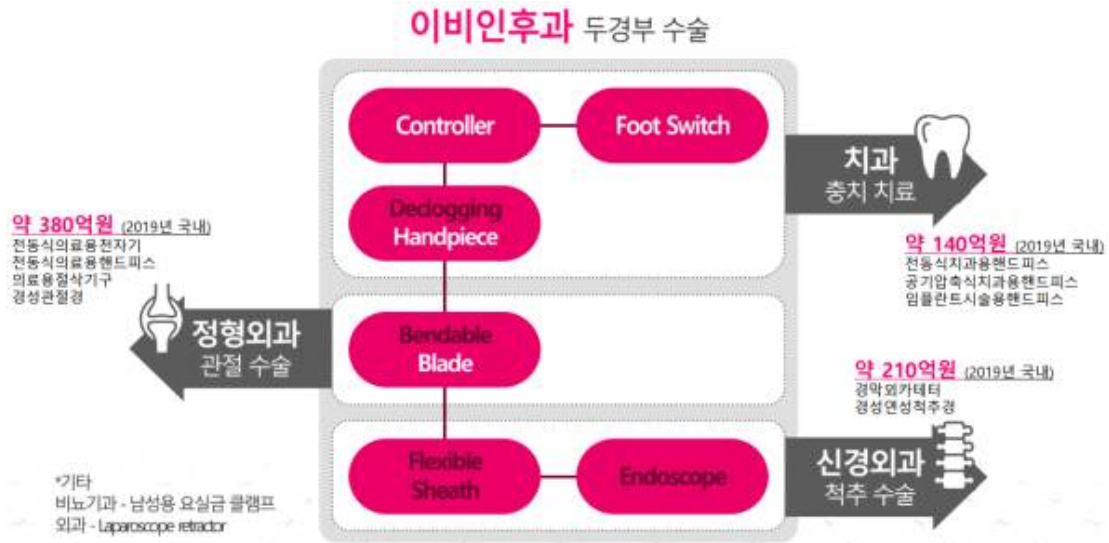
- 창업초기 전립선 질환 치료 기술로 시작하여 서울성모병원의 다양한 의료진과 연계하여 주파수 치료 기술 및 관련 기기 확장

1. 회사 개요

○ 일반 현황

회사명	대표이사	홈페이지	주요제품/기술
메디케어텍	전한용	-	부비동염 치료기 (Debroder System)

○ 사업 영역



○ 경영진



» **CEO 전한용** <<
KIST 바이오스타 과제책임자
의료분야 10년 이상 연구개발
의료분야 연구결과 다수 보유



» **기술자문 김천우** <<
KIST 의료로봇연구단 선임연구원
존스 홉킨스 기계공학 박사
의료 로봇 연구개발
공동 투자자



» **기술자문 지광구** <<
KIST 광전소재연구단 연구전문위원
KAIST 재료공학 박사
의료용 소재 연구개발
공동 투자자

2. 핵심 경쟁력

○ 핵심 기술



○ 핵심 특허

- 가변 선단부 구조를 갖는 카테터 (출원 KR 10-2019-0014395)
- 국부적으로 우수한 절곡성을 가지는 튜브 부재 및 이의 제조 방법 (출원 KR 10-2020-0069481, 미공개)
- 막힘 현상이 방지되는 부비동 처치 시스템 (출원 KR 10-2019-0173359, 미공개)

3. 환경 분석

○ 국내외 시장규모



4. 향 후 전 망

○ 시장 진입 전략



○ 성장 전략

