

MedInTech

연성 내시경 개발

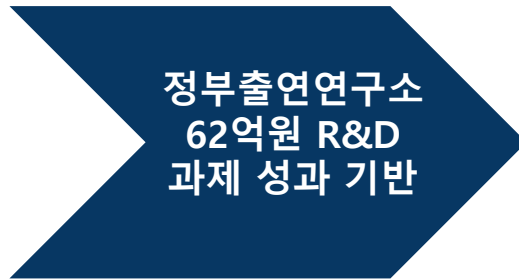


2015년 한국전기연구원에서 시작된 내시경 국산화 과제 성과 기반 2020년 (주)메디인테크 설립



KERI 한국전기연구원

다수의 첨단 의료기기 관련
핵심기술 보유 및
지속적인 연구개발 진행 중
**해외 의존도 높은 핵심기술의
국산화**



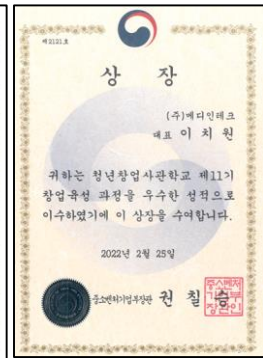
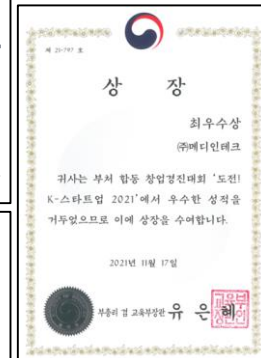
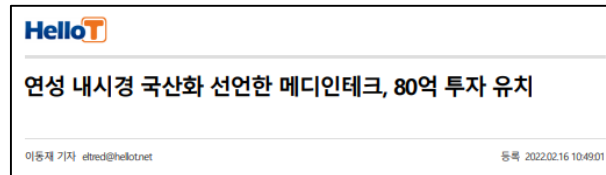
정부출연연구소
62억원 R&D
과제 성과 기반

MedInTech

소화기 내시경 토탈 솔루션 시스템 회사

- 회사명: (주) 메디인테크
- 창업일: 2020년 2월 12일
- 소재지: 서울특별시 중로구 대학로 60 동마루빌딩
- 구성원: 총 23명

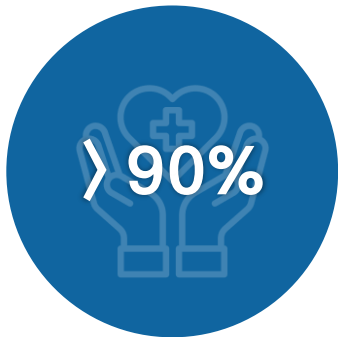
- 2020.02 (주)메디인테크 설립
- 2020.03 기업부설연구소 설립
- 2020.04 벤처기업 인증
- 2020.12 시드라운드 투자 유치
- 2021.03 청년창업사관학교 선정
- 2021.05 범부처의료기기사업 주관기관 선정 (95억원)
- 2021.10 TIPS 사업 선정 (5억원)
- 2021.10 새로운 경기 창업공모 대상
- 2021.11 도전 K-스타트업 왕중왕전 장관상
- 2022.02 중소벤처기업부 장관상
- 2022.02 시리즈 A 투자유치 (80억원)
- 2022.06 중소벤처기업부 아기유니콘 선정



세계 최고 수준 소화기 내시경 진료수준이나 재사용 내시경 100% 수입에 의존

소화기 질병 진단에 필수적인 내시경

수입 100% 중 90% 일본산 내시경 사용



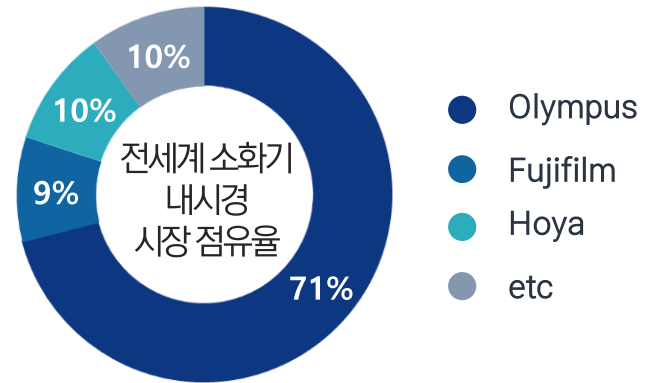
소화기암 조기진단시 생존율

(대한소화기내시경학회)



연간 내시경 진료건수

(건강보험공단, 2019년)



카메라(광학) 기술기반 **일본계 3사 시장 점유율 90%**

(Global Market Study Report)

기존 연성 소화기 내시경 시스템의 단점을 극복한 새로운 제품 개발의 필요성

기존 스코프



수동 조작방식으로 인한
직관성 및 편의성 저하
의료사고의 원인

근골계 직업병 | 병변누락 | 천공

사용자 편차



의사별 숙련도 편차
병변 누락 오진율
30%오진

(J Gastroenterol
& 대한내과학회지, 2020년)

영상처리장치



육안 검진 시
낮은 해상도로 인한
오진 발생 가능

광학계/광원



검사 시 굴곡진 부위
동잡음 및
눈부심 유발

전동화 및 인공지능 기반 스마트 소화기 내시경 시스템



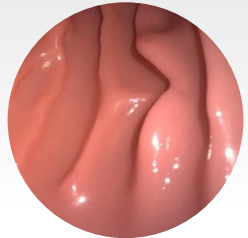
수동 조작→전동 조작
우수한 기동성 및 유연성 확보
가볍고 편리하며
직관적인 내시경 제공



인공지능 기반

자율 제어 기술 & 자동 병변 탐지

임상 시험을 통한
빅데이터 확보 및 활용

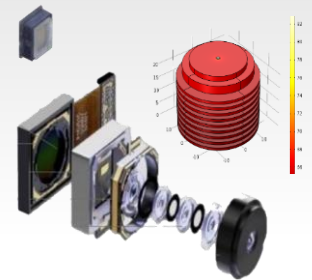


FHD 수준 화질

의료진과의 협력 및
지능형 영상 처리 기반

광학계

초소형 렌즈
LED 광원
Spectral Imaging



FHD 해상도, 50% 중량 감소



	특허명	출원/등록번호	출원/등록일	구분	전용/통상/자체	기술
1	자동 내시경 시스템	10-2349307	2022.01.05.	국내	전용	스코프
2	내시경 시스템 및 그 영상 제공 방법, 및 상기 방법을 실행시키기 위한 컴퓨터 판독 가능한 프로그램을 기록한 기록 매체	10-2323502	2021.11.02.	국내	전용	영상처리
3	전동 내시경 성능 평가 시스템	10-2018-0167332	2018.12.21.	국내	전용	스코프
4	전동 제어 인터페이스를 제공하는 내시경 시스템	10-2019-0070200	2019.06.13.	국내	전용	스코프
5	자율 굴곡 기능을 제공하는 내시경 시스템	10-2019-0147359	2019.11.18.	국내	전용	스코프
6	전동 내시경 검진 시스템	10-2019-0148096	2019.11.18.	국내	전용	스코프
7	전자동 내시경 시스템	10-2019-0148094	2019.11.18.	국내	전용	스코프
8	내시경 모듈 및 그를 가지는 내시경 시스템	10-2019-0148095	2019.11.18.	국내	전용	스코프
9	다중 영상 내시경 시스템	10-2018-0133721	2018.11.02.	국내	통상	광원
10	다중 영상 내시경 시스템, 그 영상 제공 방법, 및 상기 방법을 실행시키기 위한 컴퓨터 판독 가능한 프로그램을 기록한 기록 매체	10-2393661	2022.04.28.	국내	통상	영상처리
11	중요도 맵을 이용한 지능형 주관적 화질 평가 시스템, 방법, 및 상기 방법을 실행시키기 위한 컴퓨터 판독 가능한 프로그램을 기록한 기록 매체	10-2284096	2021.07.26.	국내	통상	영상처리
12	광원 파장 변조 장치	10-2019-0139272	2019.11.04.	국내	통상	광원

	특허명	출원/등록번호	출원/등록일	구분	전용/통상/자체	기술
13	내시경 시스템	10-2390819	2022.04.21	국내	자체	시스템
14	전동 내시경	10-2351709	2022.01.11	국내/PCT	자체	스코프
15	Electrically Driven Endoscope	PCT/KR2020/016772	2020.11.25	PCT	자체	스코프
16	발열기능을 가지는 벤딩색션을 포함하는 내시경	10-2339007	2021.12.09	국내	자체	스코프
17	내구성 확인 기능을 가지는 내시경	10-2284135	2021.07.26	국내	자체	스코프
18	내시경용 광원장치	30-1123776	2021.08.11	국내	자체	디자인
19	내시경용 영상처리장치	30-1123777	2021.08.11	국내	자체	디자인
20	MedInTech (10류)	40-1859542	2022.04.21	국내	자체	상표
21	MedInTech (35류)	40-2021-0183405	2021.09.03	국내	자체	상표
22	Endoscope System	PCT/KR2021/013159	2021.09.27	PCT	자체	시스템
23	동력수용부를 가지는 내시경	10-2397647	2022.05.10	국내	자체	스코프
24	동력전달부를 가지는 내시경	10-2021-0174956	2021.12.08	국내	자체	스코프
25	동력수용체에 의해 제어되는 내시경	10-2443789	2022.09.13	국내	자체	스코프
26	마찰력조절부를 가지는 내시경	10-2435871	2022.08.19	국내	자체	스코프
27	장력조절부를 가지는 내시경	10-2434476	2022.08.16	국내	자체	스코프
28	의료기기용 동력제공장치	10-2427943	2022.07.28	국내	자체	광원
29	후방지지대를 가지는 의료기기용 동력제공장치	10-2427945	2022.07.28	국내	자체	광원
30	응답정확성을 가지는 의료기기용 동력제공장치	10-2021-0174946	2021.12.08	국내	자체	광원
31	MedInTech (10류)-분할출원	40-1859549	2022.04.21	국내	자체	상표
32	INTINEN (10류)	40-2022-0012595	2022.01.19	국내	자체	상표
33	MEDIUFES (10류)	40-2022-0012585	2022.01.19	국내	자체	상표
34	MedInTech-마드리드국제출원	1672106	2022.07.19	국내	자체	상표
35	인스트루먼트 제어장치	10-2022-0056179	2022.05.06	국내	자체	스코프 부속품
	● ● ● ●					
54	의료 영상 기반으로 내시경 기술의 맹점을 방지하기 위한 방법, 장치 및 컴퓨터 프로그램	10-2022-0130376	2022.10.12	국내	자체	인공지능 SW

일본계 3사의 독과점으로 인한 고가 정책 → 차별화된 제품 개발 및 가격 경쟁력 확보

제조사	OLYMPUS	FUJIFILM	PENTAX MEDICAL	MedInTech
제품사진				
핸들중량	700g	650g	750g	350g
조작힘	10N	10N	10N	3N
잠금기능	불가	불가	불가	○
스마트기능연계	불가	불가	불가	○
FHD화질	불가	불가	불가	○

대학병원과 트레이닝 센터 구축 내시경 총판 협력을 통한 판매 네트워크 확보 예정



국내 4,327개 병원

- 3,965개 1차병원 (건강검진센터 포함)
- 362개 상급 병원

교체수요 有 / Sub 장비

서울 종로구 본사 - GMP/생산시설
자체 트레이닝 센터



소화기관용 스마트 내시경 시스템 | 09 |



범부처 사업 및 실증지원 사업 선정 117억원 연구비 확보 시리즈 A 80억원 투자유치 기반 국내외 인허가와 양산에 집중



한발 앞서가는 의료로봇 기술을 반발 뒤돌아보아
**보수적인 의료 분야에서의
 진정한 기술 혁신 주도**

**종합의료기기
 미래 생태계 구축**



MedInTech

More **Intuitive**
With **Intelligence**



이치원
clee@medintech.co.kr
010-4479-9766