

The logo for LI'SMED is centered on a light gray background with soft, flowing white lines. The text "LI'SMED" is in a dark blue, sans-serif font. The apostrophe in "LI'SMED" is a lighter shade of blue.

LI'SMED

회사 소개 및  
경쟁력

제품 개발배경

제품 소개 및  
특장점

해외 진출 현황

# LIV'SMED

- |           |  |
|-----------|--|
| 2011년 06월 | 창업   |
| 2012년     | 벤처기업인증 및 기업부설연구소 설립  |
| 2018년 04월 | KFDA 및 KGMP 획득   |
| 2018년 04월 | <b>로봇 기술 구현을 통해 최첨단 다관절(다자유도) 수술 동작이 가능한 차세대 외과 수술기구 아티센셜 출시</b> |
| 2019년     | FDA, CE, PMDA(일본) 승인 획득  |
| 2019년     | 아티센셜 미국, 유럽, 일본에서 임상 적용 시작                                       |
| 2020년 1월  | 아티센셜 Full Line Up 한국 보험등재 완료                                     |
| 2020년 12월 | 아티센셜 Full Line Up 영국 NHS 등재 완료                                   |

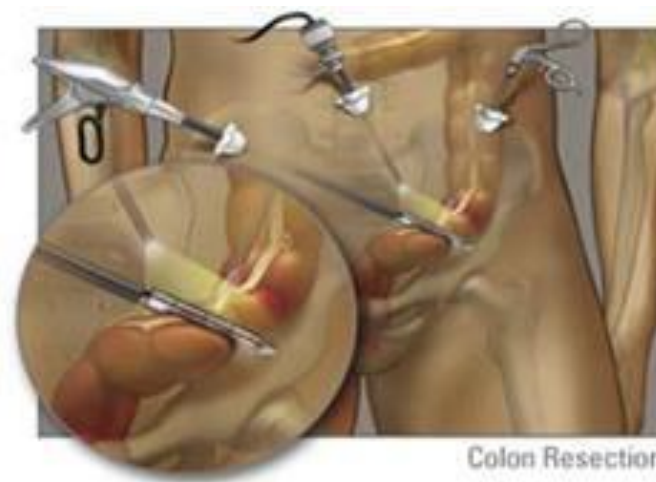
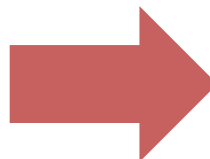
원천특허 기술 활용 Global Top Tier 복강경 수술기구 제조업체로 부상

본사	경기 성남시 분당구 판교로 700, 판교테크노파크 D동 301호
해외 법인(지사) 및 기타 해외 유통사	미국 법인 (샌디에고) / 일본 사무소 (도쿄) 기타 20개국 이상에 현지 해외 유통사
회사 설립년도	2011년 6월 20일
대표이사	이정주
주력 제품	1회용 다관절 다자유도 수술기구 (아티센셜®)
매출액	41.3억 (2020년 기준)
재직 인원	72명 (2021년 3월 기준)

## 외과수술의 1차 혁신 : 복강경 수술



《 개복 수술 》



《 복강경 수술 》

- ▶ 1987년 프랑스의 의사 필립 모렛(Philippe Mouret)에 의해 최초로 복강경 수술법을 이용한 담낭수술이 시행된 이래 전 세계적으로 최소침습수술법은 확대되고 있음
- ▶ 하지만 아직까지 대부분의 의사들은 움직임이 제한적인 기구를 사용해 최소침습수술을 하고 있으며, End-Tool의 직관적 조종이 가능한 높은 자유도 수준을 가진 기구를 기다려 왔음

외과수술의 2차 혁신 : 로봇 수술

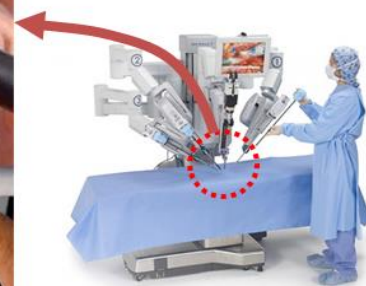
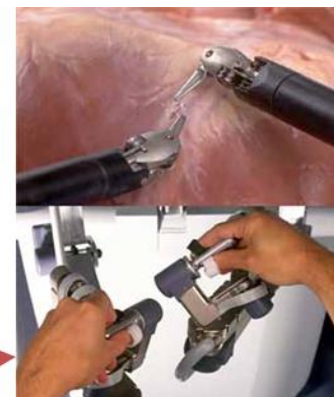


《 다빈치 로봇, 인튜이티브 서지컬社 》

다빈치 로봇이 독점적 위치에 오를 수 있었던 두 가지 이유  
1. 상하/좌우 관절      2. 직관적 조종성



《 다빈치 로봇 관절 성능 1. 상하/좌우 관절 》



《 다빈치 로봇 관절 성능 2. 직관적 조종성 》

- ▷ 기구의 상하/좌우 관절 구조가 사람 손목과 같은 상하/좌우 구조
- ▷ 기구의 관절이 곧 사용자의 관절인 것처럼 느끼며, 직관적으로 조종 가능
  - 이 특성에 의해 다른 경쟁 회사와 차별화가 된 독점적 지위를 얻을 수 있었음
  - 로봇 수술의 성공적 사례로 꼽히는 전립선 절제술 등의 핵심 요인은 관절 성능

## 문제 제기

왜 모든 의사들과 환자들이  
원하는 관절 혜택을  
위해서는 수백만 달러를  
지불해야 하나?

## 해결할 문제 및 해결 방법

**해결할 문제**      관절 혜택을 누구나 누릴 수 있도록

**해결 방법**      다빈치 로봇(수백만 달러) 핵심  
본질을 수백달러의 기구에 구현

## 제품 개발 과정

- 1 7년에 걸친 개발과정
- 2 대성공한 다빈치 로봇의  
핵심성공요인의 본질적 고민
- 3 2,000건의 특허 분석과 40건의  
원천특허 출원 및 등록
- 4 5번의 포기 위기 극복



ARTISENTIAL  
Articulating Laparoscopic Instrument

Articulation Is Essential



- ▶ 독점적 지위의 다빈치 로봇 성능을 구현한, 세계에서 유일한 핸드헬드형 제품
- ▶ 낮은 비용의 수동형 복강경 수술 기구에 직관적인 다관절 조종 성능을 구현함으로써, 대부분의 의사들에게 사용될 수 있는 수백달러의 고성능-저비용 기구를 제공
- ▶ 추가 가치: force feedback (반력 전달)

## 세계 최초 핸드헬드/다관절 복강경 수술기구



### 고성능 + 저비용

수술 로봇의 장점 구현: 직관적, 다자유도

수동형 복강경 수술기구의 장점 구현: 저비용

More Freedom  
More Accomplishment



관절 동작 일치

# 제품 소개 및 제품의 특징점

LIV'SMED



**Low Anterior Resection (LAR)**  
**Prof. Kil Yeon Lee**

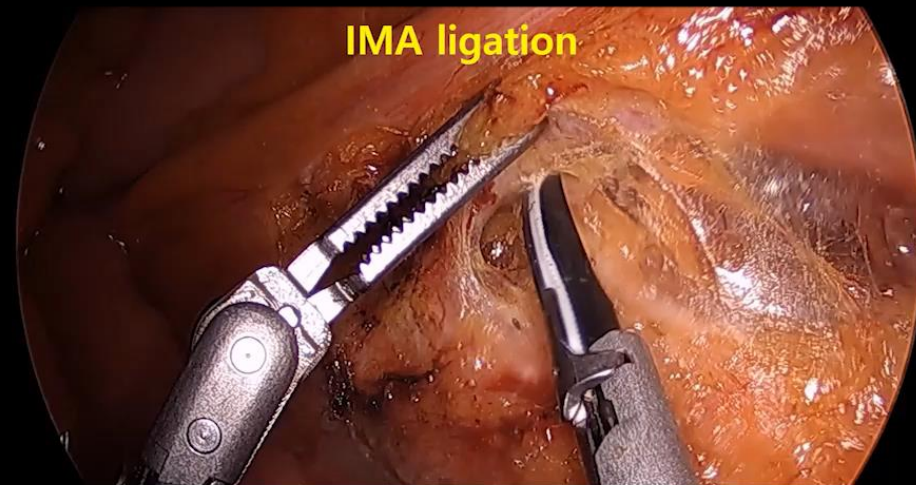
The Department of Colorectal Surgery at  
KyungHee University Medical Center

1.5x



**Left Lower Lobectomy**  
**Prof. Sukki Cho**  
(Department of Thoracic & Cardiovascular Surgery)  
Seoul National University  
Bundang Hospital

1.5x



IMA ligation

1.5x



직관적, 다관절 기구

저비용 (보험 급여 적용)

반력 전달

기존 기구 병용

환자 옆에서 수술

퀵 툴 체인지

즉시 사용 가능  
(Set Up Time 불필요)

## 아티센셜과 경쟁제품들의 비교

Division	아티센셜	로봇 수술기구	일자형 기구
다관절 기능	○	○	X
직관성	○	○	X
제품의 상대적 가격	낮음	매우 높음	낮음
수술 비용	낮음	매우 높음	낮음
Setup 준비 시간	짧음	오랜 시간 소요	짧음
수술 시간	80 ~ 150분	180 ~ 300분	110 ~ 180분
단독 수술 여부	○	○	X
긴급 수술 여부	○	X	○
하루 사용 가능 개수	무제한	제한	무제한
오작동의 가능성	X	○	X
Learning curve (트레이닝 필요 케이스)	5 ~ 10 수술 케이스	20 ~ 30 수술 케이스	20 이상 수술 케이스

리브스메드의 “아티센셜”은 로봇 수술기구 및 일자형 기구 대비, 압도적인 가격 및 성능 경쟁력을 보유

## 아티센셜을 이용한 다양한 수술들

아티센셜은 다양한 과의 수술에서 사용될 수 있으며, 어떠한 수술에서도 자유로운 움직임을 제공합니다



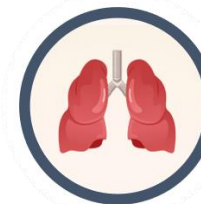
**Stomach Surgery**

아티센셜은 위암과 같은 중증 질환 수술 및 비만과 같은 수술을 집도하는데 유용합니다. 아티센셜의 자유로운 움직임을 통해, 수술 시 더 넓은 시야를 확보 할 수 있습니다.



**Colorectal Surgery**

아티센셜의 술기는 중장 직장 절제술, 심부 골반 절제술, D3 절제술과 같이 기술적으로 까다로운 복강경 수술에서 상대적으로 용이하게 수술 진행이 가능합니다.



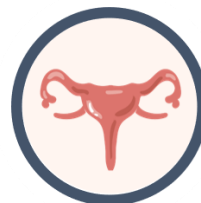
**Thoracic Surgery**

아티센셜은 자유로운 360° 관절의 장점을 통하여 흉선 절제술, 횡격막 절제술, 폐엽 절제술, 폐렴 절제술 및 모든 VATS 수술 과정에서 사용될 수 있습니다.



**Urological Surgery**

아티센셜의 뛰어난 기능과 다양한 자유로운 360° 관절의 장점을 통하여, 외과와는 직선 복강경 접근으로 기존에 접근하기 어려운 골반 및 종격동과 같은 제한된 영역에 접근 가능합니다.



**Gynecological Surgery**

로봇 수술과 달리 아티센셜을 사용하면 외과가가 수술 과정을 직접 감지 할 수 있으므로 봉합이 더 쉽고 시간 또한 상대적으로 적게 소요됩니다.



**Hepato-Pancreato-Biliary Surgery**

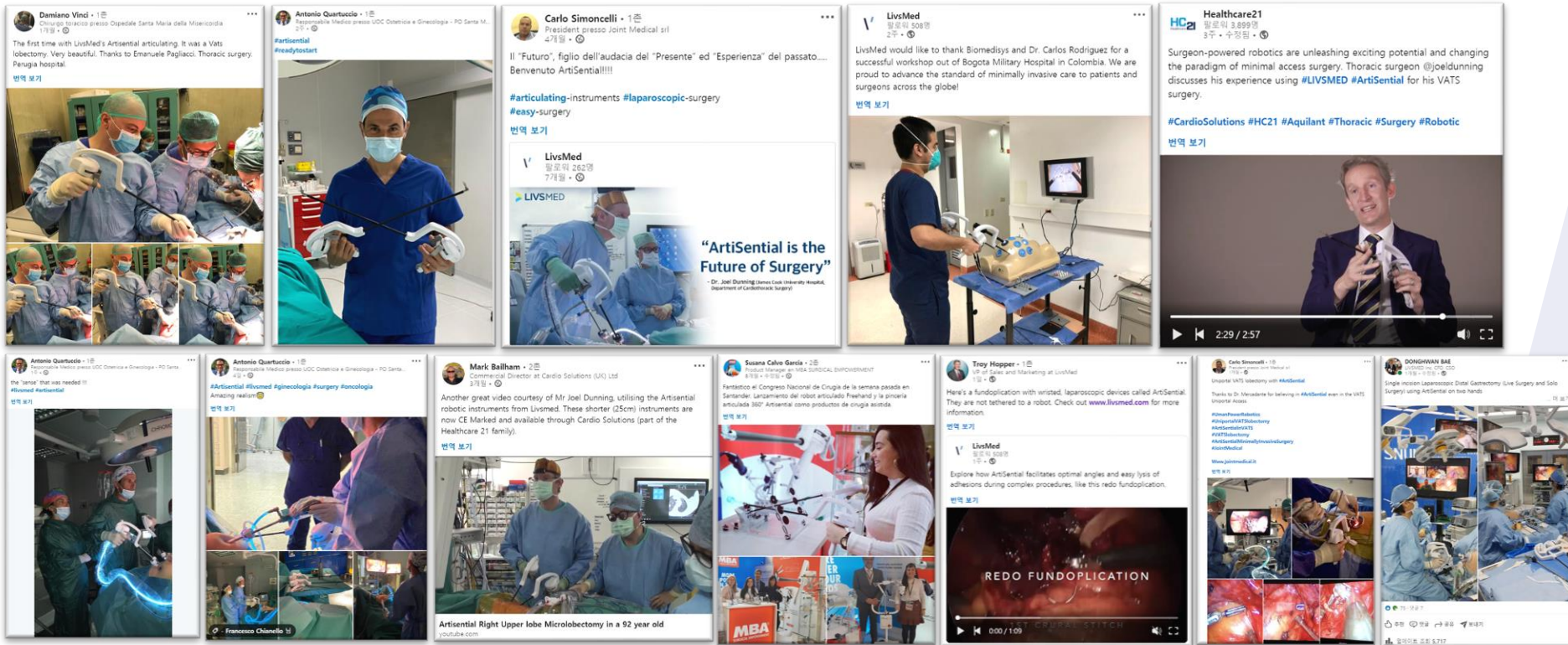
아티센셜을 이용한 간담췌외과 수술은, 최소 침습적 절차를 통해 간 및 췌장 수술에서 출혈이 적고 수술 중 및 수술 후 합병증이 적습니다.

# 한국에서 탄생한 혁신의료기기의 해외 진출현황



# 한국에서 탄생한 혁신의료기기의 해외 진출현황

LIVSMED



▶ 미국, 영국 / 프랑스 / 독일 / 스페인 등 유럽 국가와 일본 등 전세계의 의사들이 사용 중인 아티센셜

The background of the slide features a soft, ethereal aesthetic with flowing, white fabric-like textures that create a sense of movement and depth. The lighting is gentle, highlighting the curves and folds of the material.

**LIV'SMED**

**Thank You**