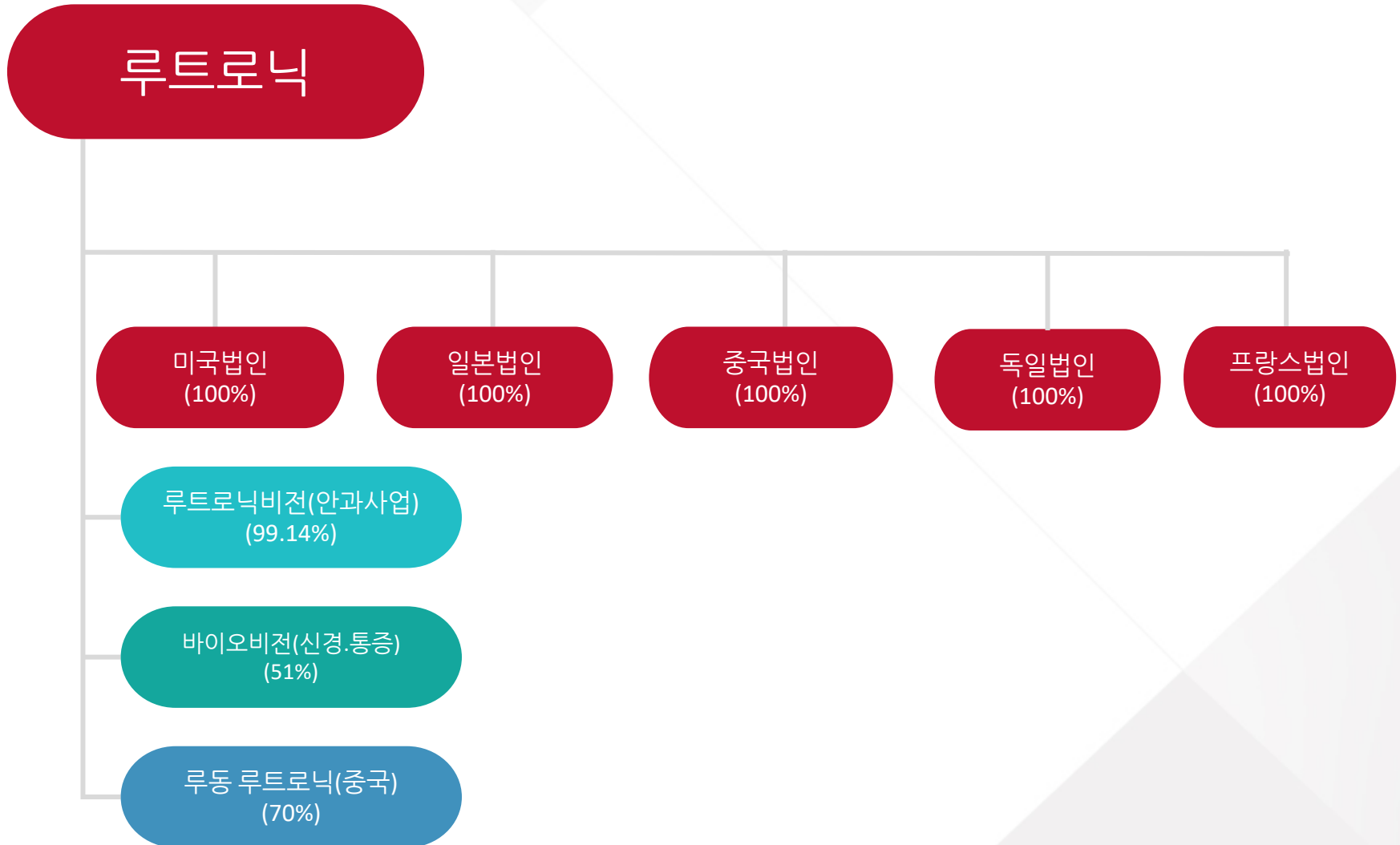


INVESTOR RELATIONS

1Q 2019



| 조직도





- 국내 에스테틱 레이저 업계 1위
- 글로벌 에스테틱 치료기 업계 10위권 내
- 1997년 설립
- 2006년 코스닥 상장
- 시가총액 2,000억원 규모 (2018.12)

- 매출액 대비 일정 규모의 R&D 투자
- 연결기준 매출액 921억원 (7.5%매출성장 2018)
- 스마트 수술, 안과 분야 등 사업 확장

- 297건의 국내외 특허(출원 포함) 보유/각 나라별 레이저 치료장비 허가 절차 노하우 (2019년 3월 기준)
- 국내 레이저 의료기기 수출 1위 (출처: 식약처 의료기기 생산 및 수출입 실적 통계 자료) 2018년, 수출 비중 70%
- 세계 최초 황반 치료 스마트 레이저 개발

| 사업소개



피부·성형

- 세계 시장: 2.3조원(2017)
Medical Insight, Inc (2013) CAGR 14%
- 글로벌 MS 3~4%
- 피부과, 성형외과



신경·통증

- 한국 시장: 3천억원 (2013)
- '15 2H 비급여 치료재료 등재 완료
- 레이저 본체 및 소모품 판매
- 디스크 통증 수술 시장
- 신경외과, 마취통증과 등



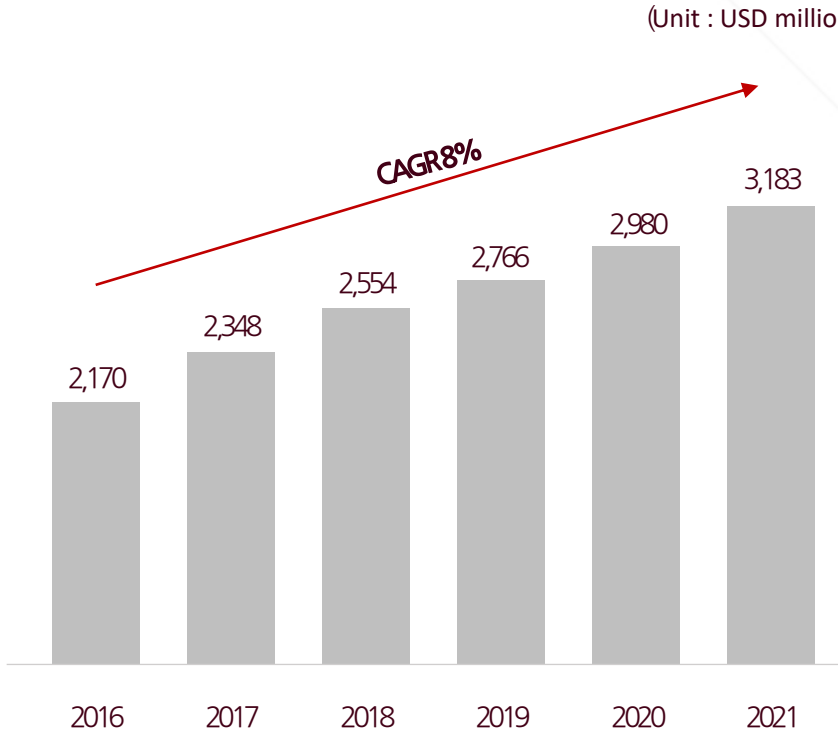
망막

- 韓-EU: 당뇨병성 황반부종, 중심성망막맥락막병증 승인
EU: 연령관련황반변성 승인
- 美: 황반부종 승인
- 세계 최초 황반 치료술 개발

| 미용 - 시장

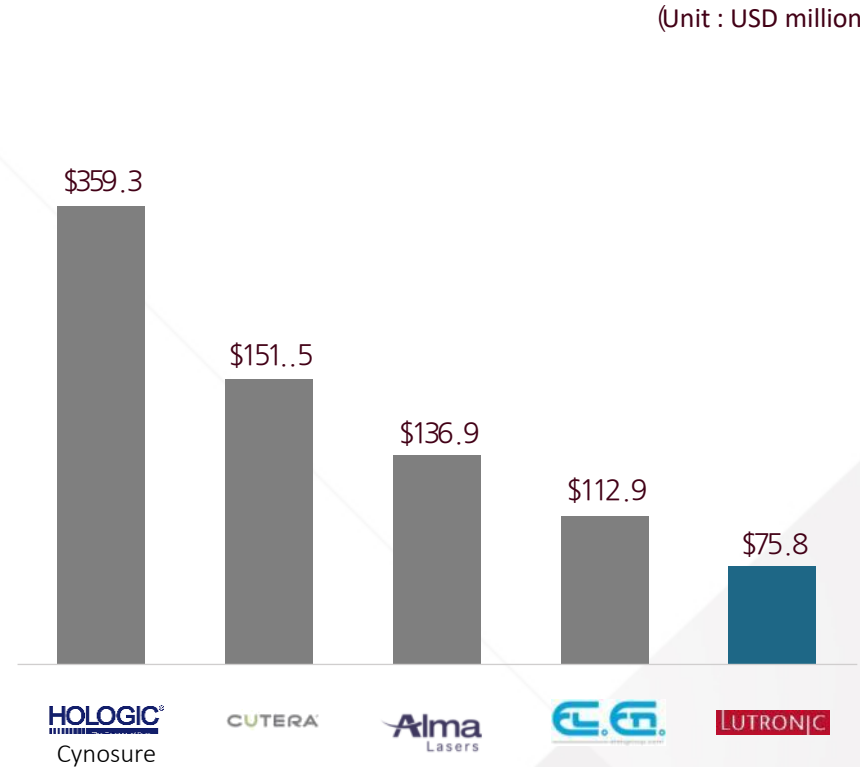
세계미용시장

(Unit : USD millions)



회사별 매출액

(Unit : USD millions)



출처: Medical Insight, 2017
Energy-Based Device, Body Shaping & Skin Tightening Device
소모품포함

Source : Companies
*Listed companies
in 2017

| 미용 - 제품



CLARITY



SPECTRA XT



LASEMD



enCurve



PICOPLUS



ACCUSCULPT II



SPECTRA



eCO2



ADVANTAGE



ACTION II



GINIUS



INFINI



SOLARI



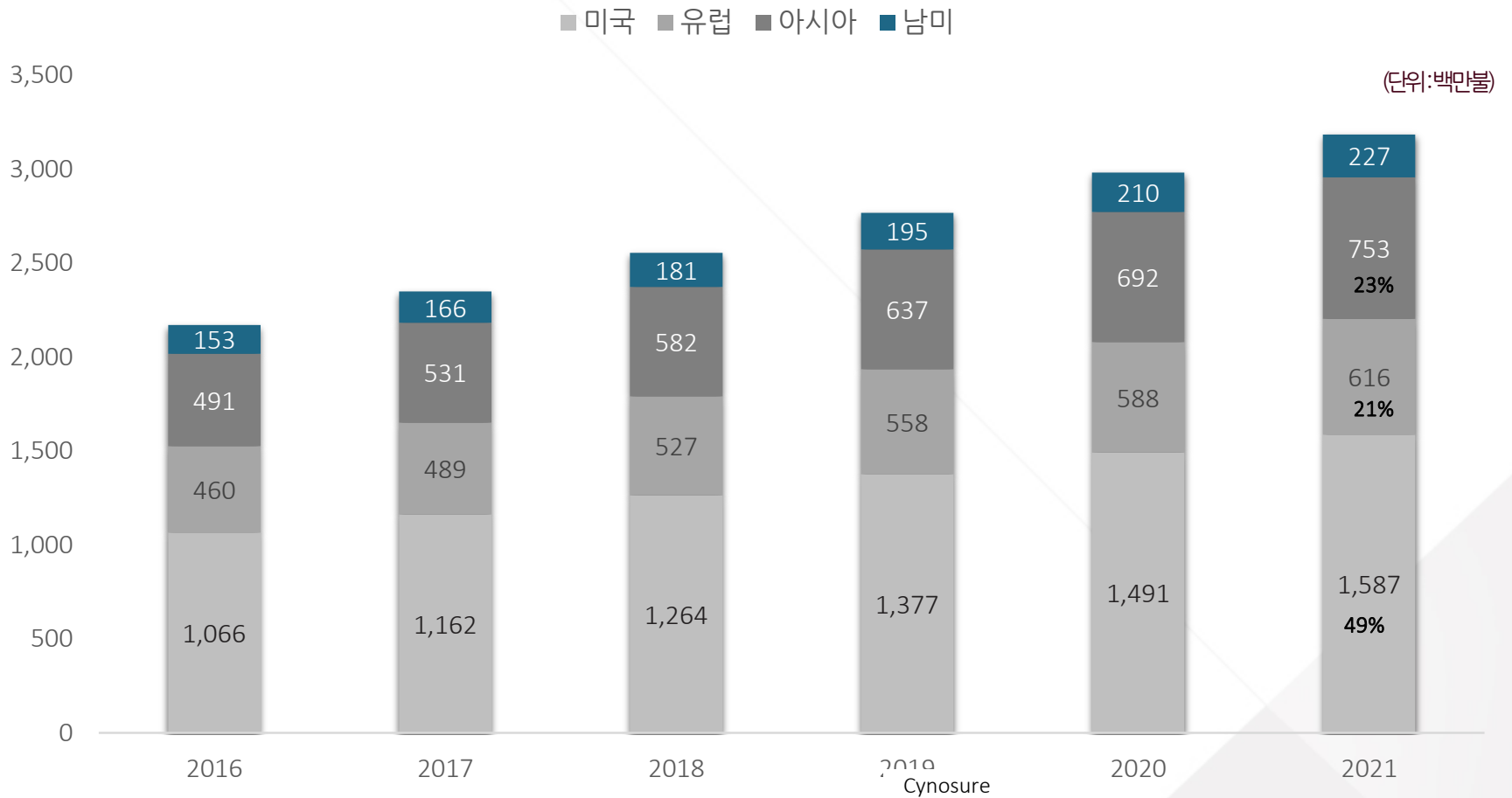
HEALITE II



MOSAIC HP

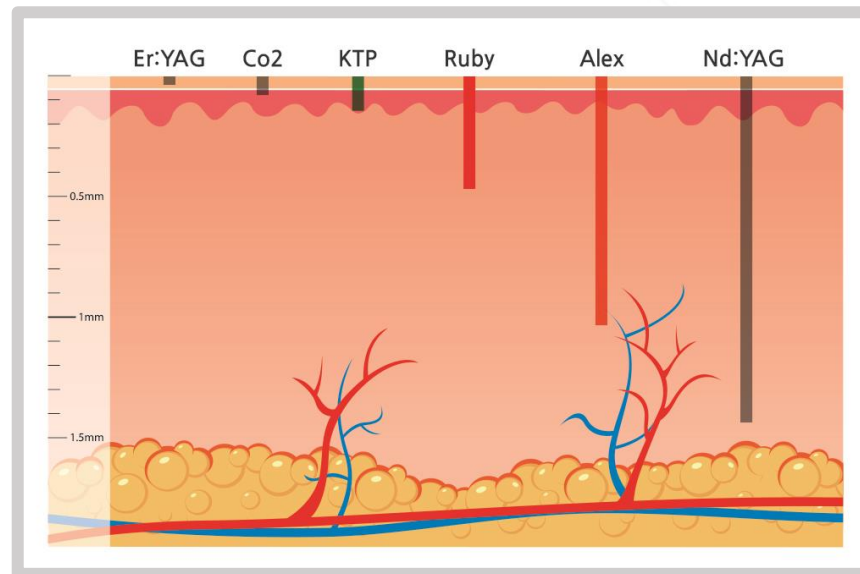
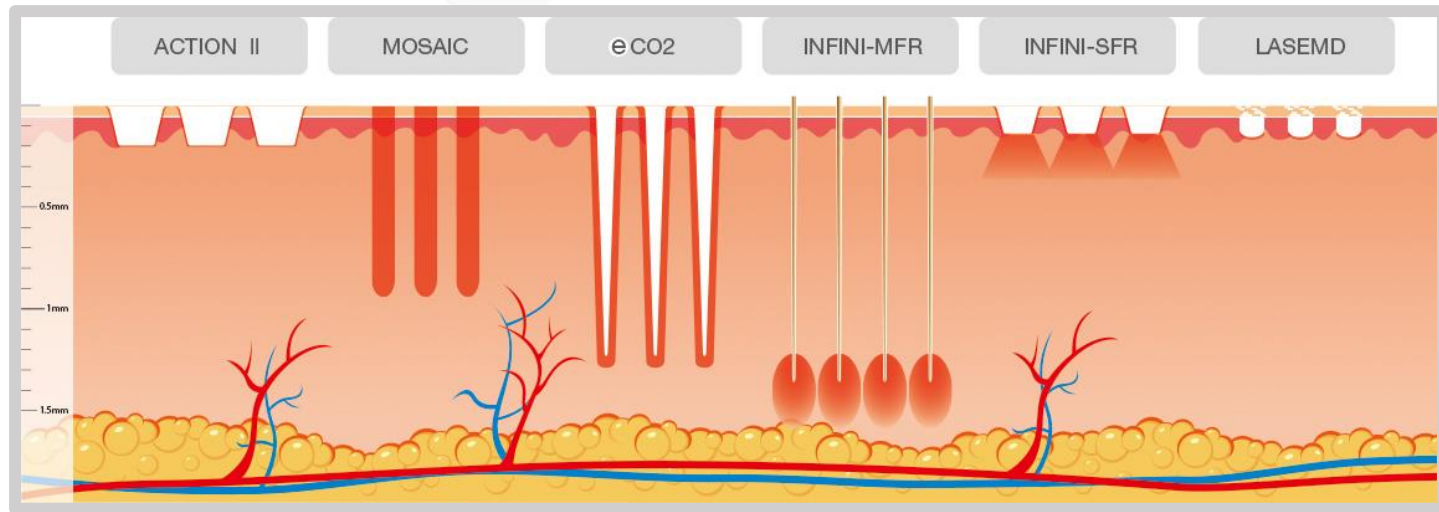


미용- 지역별 시장 규모



출처: Medical Insight, 2017
Energy-Based Device, Body Shaping & Skin Tightening Device

| 미용 - 다양한 빛 에너지의 피부 영향



GLOBAL REACH
with a LOCAL TOUCH

6 대륙 65 나라에 수출
Many World Class Hospitals



| 사업소개



피부·성형

- 세계 시장: 2.3조원(2017)
Medical Insight, Inc (2013) CAGR 14%
- 글로벌 MS 3~4%
- 피부과, 성형외과



신경·통증

- 한국 시장: 3천억원 (2013)
- '15 2H 비급여 치료재료 등재 완료
- 레이저 본체 및 소모품 판매
- 디스크 통증 수술 시장
- 신경외과, 마취통증과 등



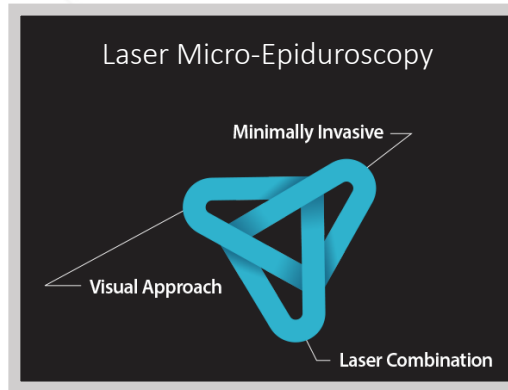
망막

- 韓-EU: 당뇨병성 황반부종, 중심성망막맥락망막병증 승인
EU: 연령관련황반변성 승인
- 美: 황반부종 승인
- 세계 최초 황반 치료술 개발

| 신경·통증 분야

주요 특허 현황

- Apparatus for Optical Surgery and Method for Controlling Same
- Laserview Transforaminal Laser Approach
- Laser Surgical instrument for Spine Surgery and Method Thereof



NeedleView CH
All in one Delivery system

BIOVISION Technologies, LLC
A LUTRONIC Company

• 지분 51% 확보(2013)

| 사업소개



피부·성형

- 세계 시장: 2.3조원(2017)
Medical Insight, Inc (2013) CAGR 14%
- 글로벌 MS 3~4%
- 피부과, 성형외과



신경·통증

- 한국 시장: 3천억원 (2013)
- '15 2H 비급여 치료재료 등재 완료
- 레이저 본체 및 소모품 판매
- 디스크 통증 수술 시장
- 신경외과, 마취통증과 등



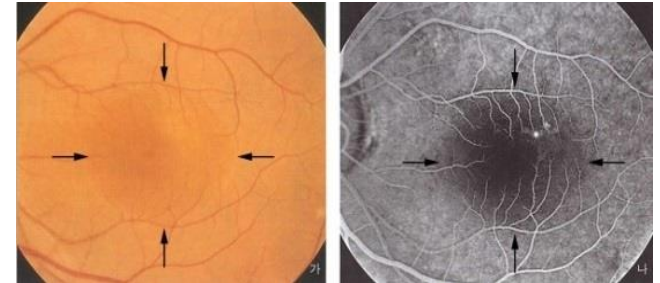
망막

- 韓-EU: 당뇨병성 황반부종, 중심성망막혈관질환망막병증 승인
EU: 연령관련황반변성 승인
- 美: 황반부종 승인
- 세계 최초 황반 치료술 개발

안과 - 중심성장액맥락망막병증(CSC)

중심성장액맥락망막병증 (CSC, Central Serous Chorioretinopathy)

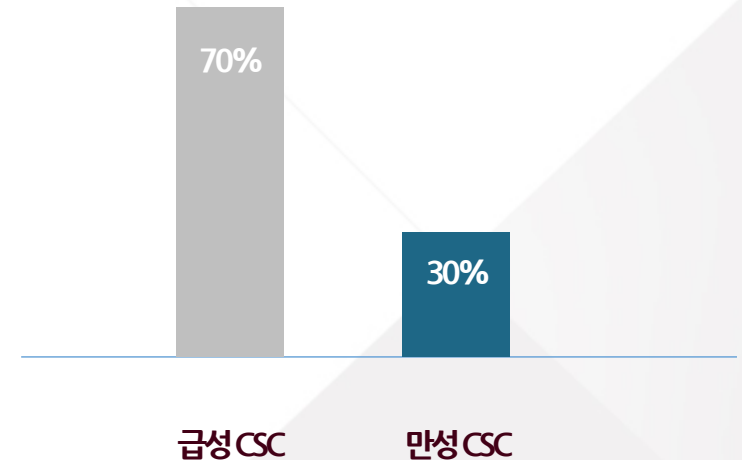
- 1) 발병 원인: 20대에서 50대 정도의 청장년층 남성에게 주로 발병 (원인 미상)
- 2) 증상: 3개월 이상 지속되는 경우 시력 상실로 이어질 수 있음
- 3) 유병률: 전 세계 유병 인구 10만 명당 10명의 희귀 질환¹⁾
- 4) R:GEN은 국내와 유럽(EU)에서 유일하게 허가 받은 CSC 치료기기



CSC 환자의 시야



주요국가 CSC환자 18만명 중,
만성 CSC 환자 4만 8천명 (1차타겟)



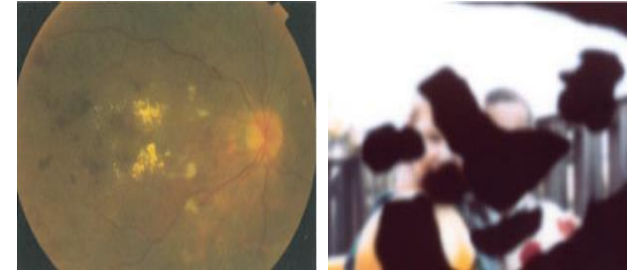
출처1) Nondamaging Retinal Laser Therapy for Treatment of Central Serous Retinopathy. EDWARD H et al. RETINA 0:1-13, 2016

출처2) Incidence of CSC, Journal Ophthalmology 2008 World Bank, CIA FactBook

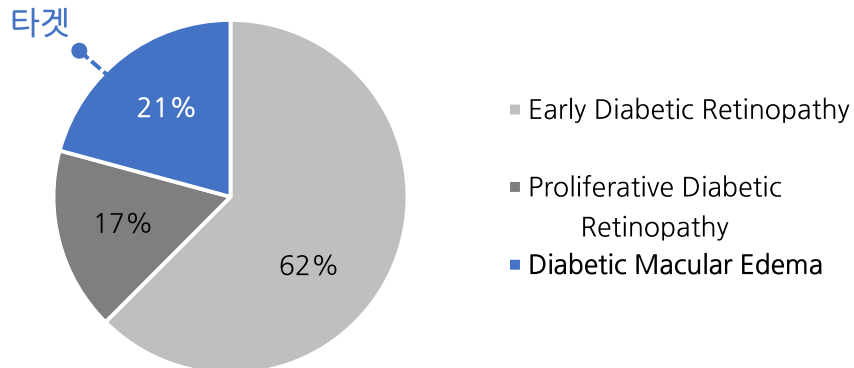
I 안과 - 당뇨병성 황반부종 (DME)

📍 당뇨병성 황반부종(DME, Diabetic Macular Edema)

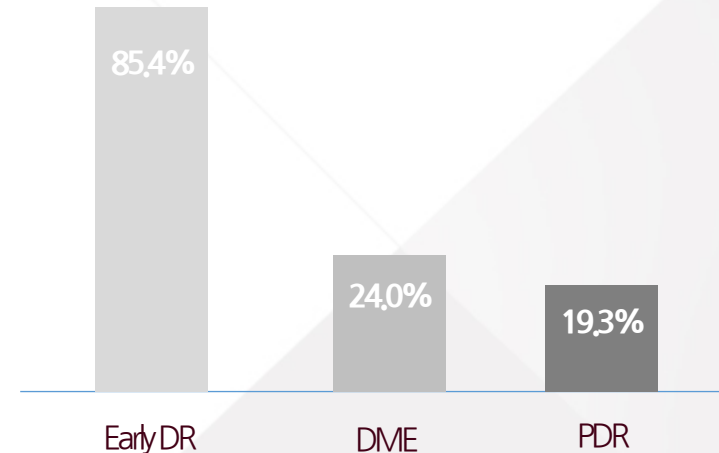
- 1) 발병 원인: 당뇨에 의한 망막혈관 문제로 신생혈관 및 부종발생
 - 2) 증상: 당뇨가 완치되지 않는 한 재발률이 높아 완치가 어려움
 - 3) 유병률: 당뇨환자 10명 중 1명에서 발병, 20년 이상 유병 환자 29%에서 발병
- ✓전체 당뇨병성 망막 질환 환자 1억1200만 명 중 2600만 명이 타겟



2018년 당뇨병성 망막질환 환자 분류



주요국가 DME환자 1억1,200만명 중,
2,600만명 타겟



출처: 2016 Ophthalmic Laser Report, Market Scope

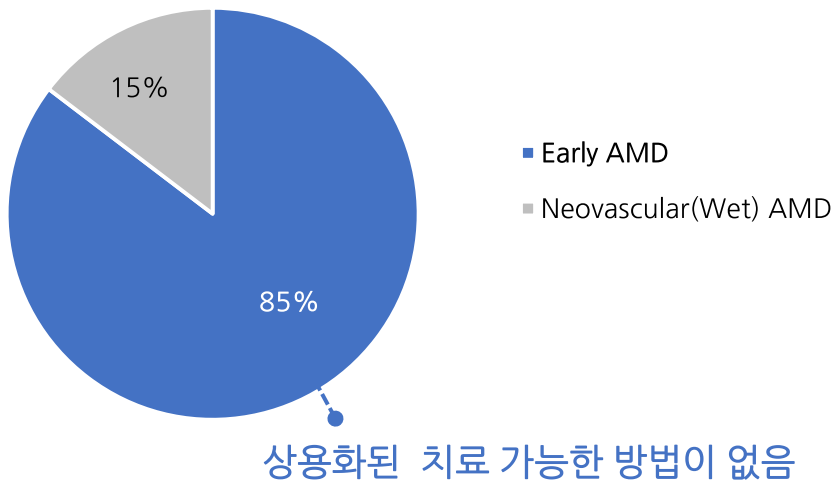
I 안과 - 연령관련 황반변성(AMD)

📍 연령관련 황반변성(AMD, Age-related Macular Degeneration)

- 1) 발병 원인: 노화로 인해 황반에 비정상적 노폐물 Drusen이 축적돼 발생하는 질환
- 2) 기대치료효과: RPE 기능 저하로 인한 질환이므로 R:GEN 치료 시 Drusen 감소가 기대되며 지도형 위축, CNV 등의 부작용 발생이 없을 것으로 생각됨
- 3) 유병률: 전체 AMD 유병인구 1억5000만명

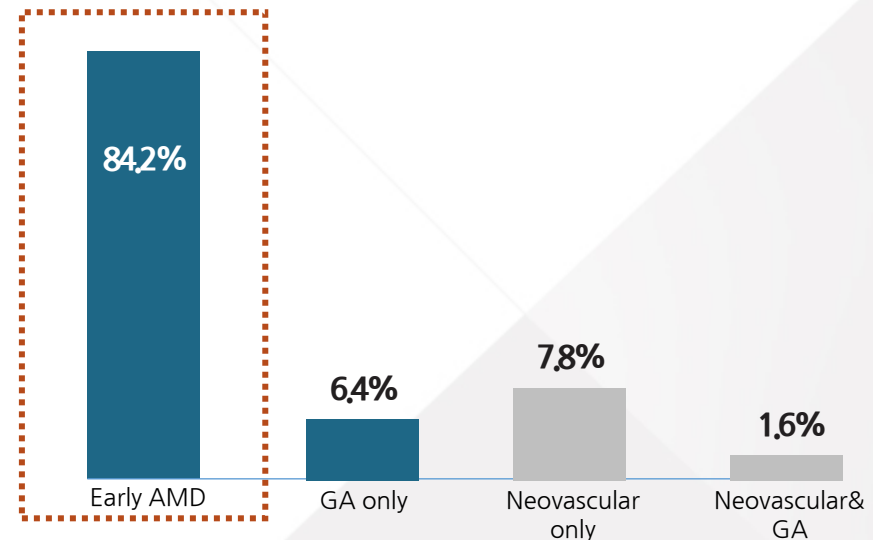


2018년 AMD 질환 환자 분류



출처: 2016 Ophthalmic Laser Report, Market Scope

전체 유병인구 1억5,000만명 중
초기 85% 환자 타겟



출처: Market scope 2015

| 망막 치료의 플랫폼 기술 확보

광수용체 손상 없는 망막 치료 레이저 (특허 70건 이상 보유)

Real-Time Feedback

특허 보유

100만분의 1초 만에 일어나는 RPE 세포의 반응을 **빛과 소리**로 감지하는 자동 제어 기술 (안전성 확보)



Microsecond Pulse Laser
527nm/1.7 μ s

Auto-control technology
Laser Ramp-up and RTF Technology
Pulses: 100hz/1.7 μ s

특허 보유



R:GEN 소개 I - R:GEN의 특징점

기존 치료의 한계점 극복 및 황반 중심부 치료 가능

- ✓ 망막색소상피(Retinal Pigment Epithelium, RPE) 세포에만 선택적 치료가 가능하므로, 그 외 다른 망막층에 손상을 주지 않음
- ✓ 치료 이후 암점(Scotoma)이 발생하지 않음
- ✓ 황반의 중심부까지 치료가 가능

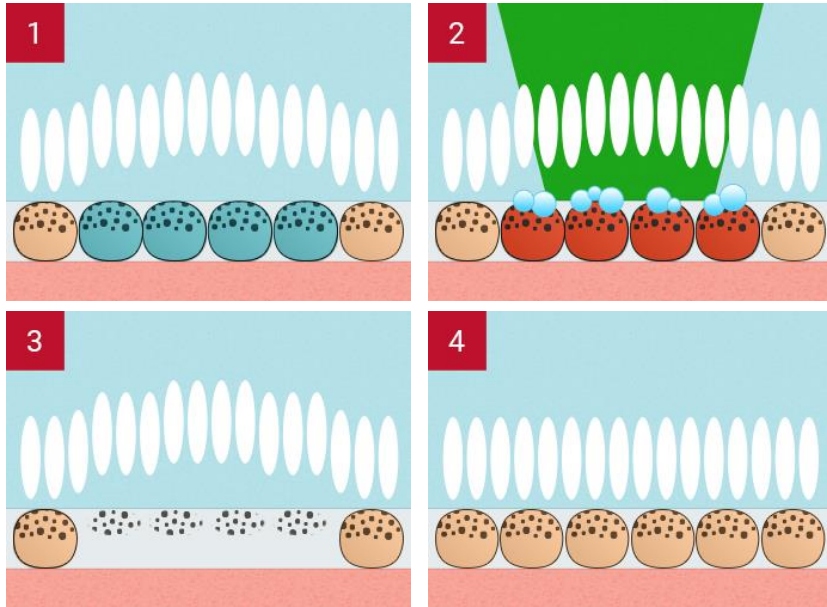
입증된 탁월한 기술력과 치료 효과

- ✓ 특정 레이저 파장과 실시간 피드백을 통해 레이저 최초 실시간 자동제어 기술을 구현
 - Optoacoustic(OA), Reflectometry(RM)
- ✓ 관련 특허 및 임상 결과 다수 확보 (특허 70건, 논문 46건)

기존 치료법이 없던 시장으로의 진입 가능

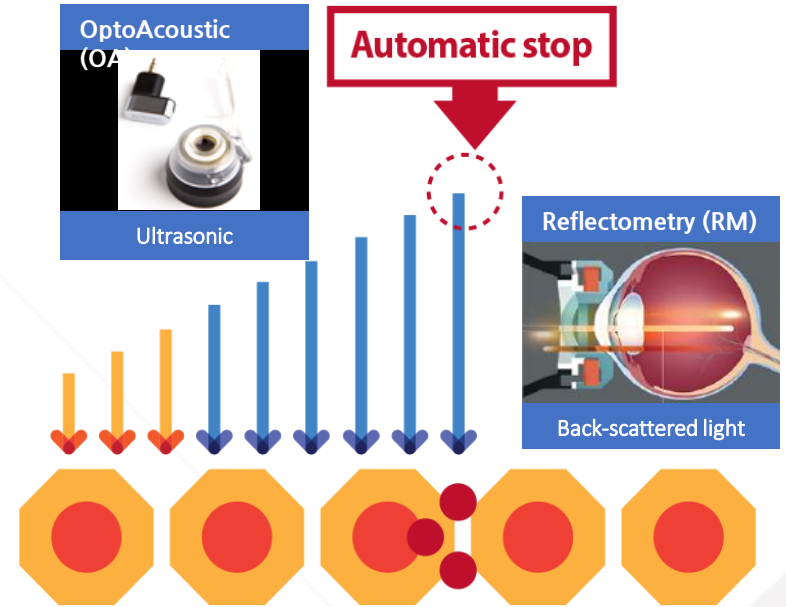
- ✓ R:GEN만의 고유한 특징점으로 CSC, dry-AMD 등의 병증에 치료법으로 대두

R:GEN 소개 III - R:GEN 치료 기전 & 기술 (실시간 자동제어)



RPE Regeneration(527nm/1.7 μ s)

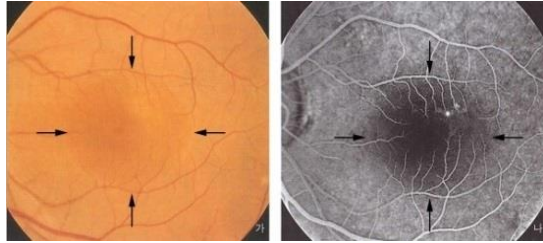
특정 파장을 이용해 RPE 층을 선택적으로 제거 후
세포의 자가 재생 유도 건강한 세포의 재생을 통한
질환 치료



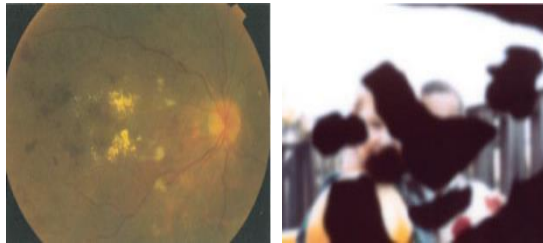
Real-time Feedback Technology
'OA & RM'

100만분의 1초 만에 일어나는 RPE 세포의 반응을
빛과 소리로 감지, 자동 제어해 안전성 확보

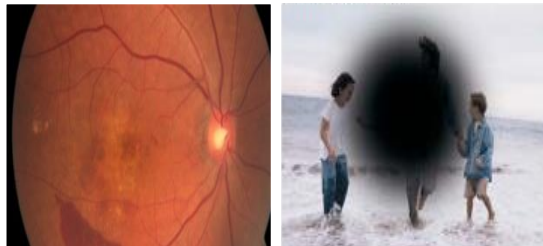
I 안과 - 병증별 허가 현황



CSC (Central Serous Chorioretinopathy)
중심성장액맥락망막병증



DME (Diabetic Macular Edema)
당뇨병성 황반부종



AMD (Age-related Macular Degeneration)
연령관련 황반변성

한국(KFDA)

미국(FDA)

유럽(CE)

V

V

V

V

CSME

V

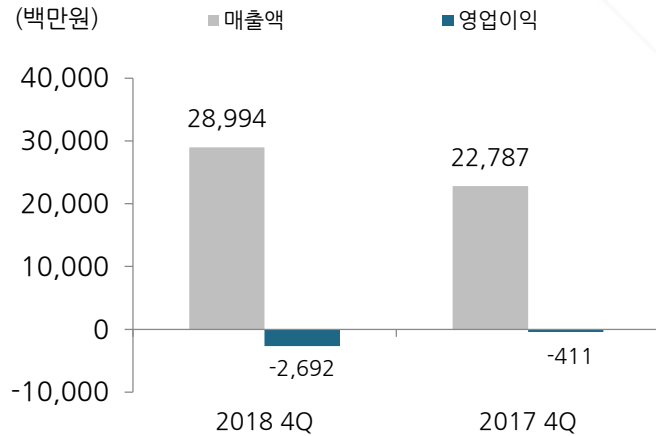
V

Dry-AMD

Recent Update

4Q 2018

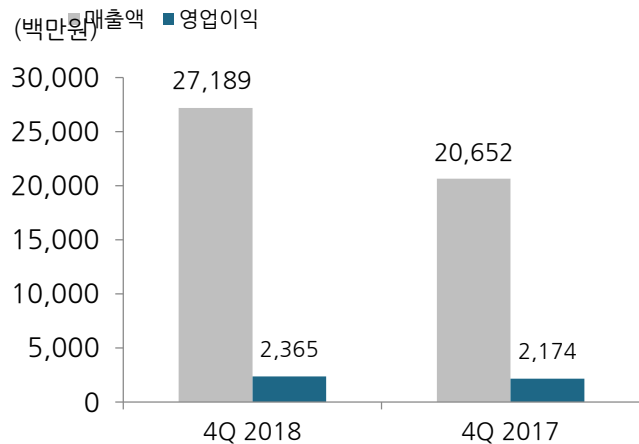
연결



(백만원, %)

	4Q 2018	4Q 2017	YoY	2018	2017	YoY
매출액	28,994	2,278	27.89%	92,142	85,772	7.43%
영업이익	-2,692	-411	적자	-12,366	-2,825	적자
당기순이익	-5,690	-2,275	적자	-15,375	-7,003	적자

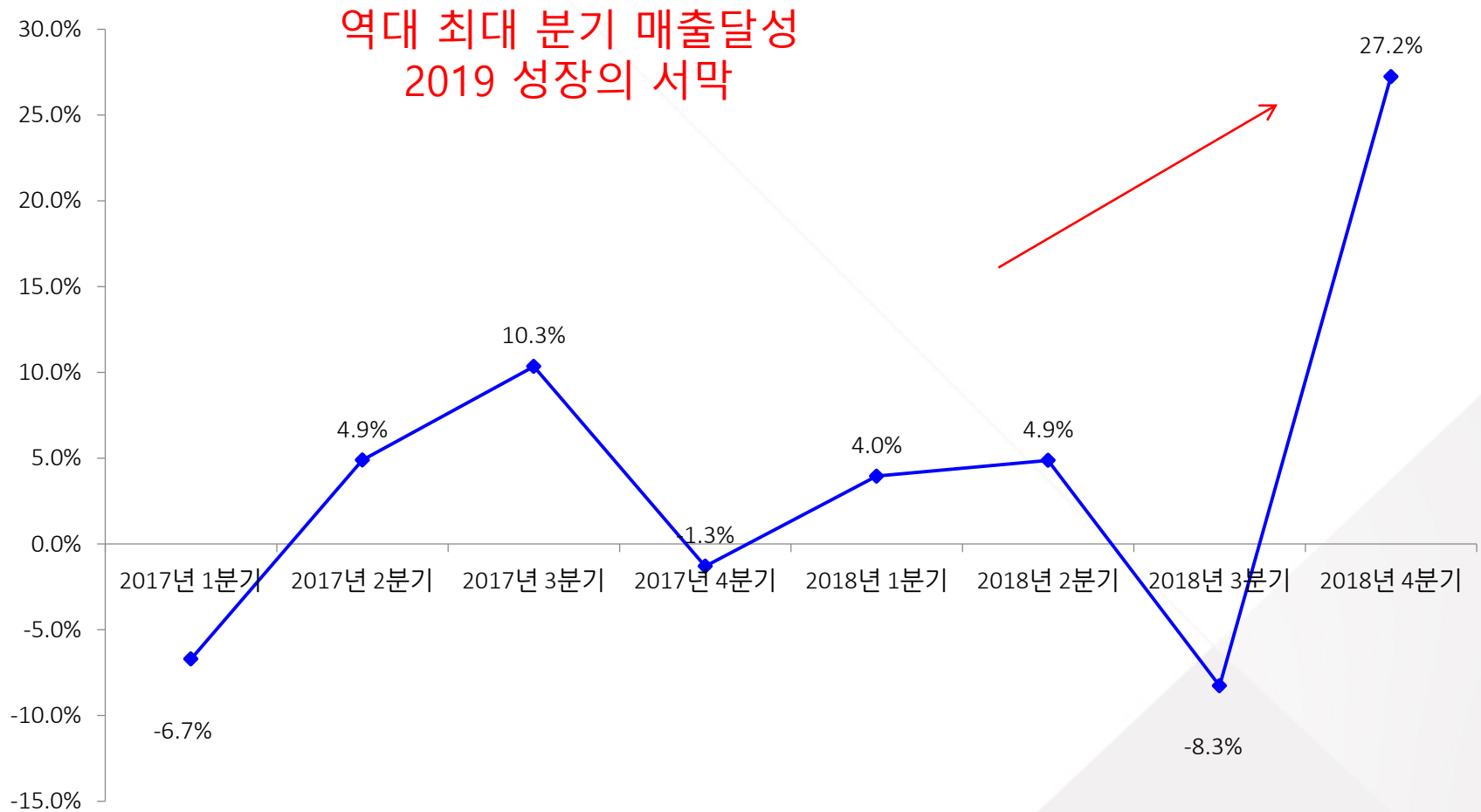
별도



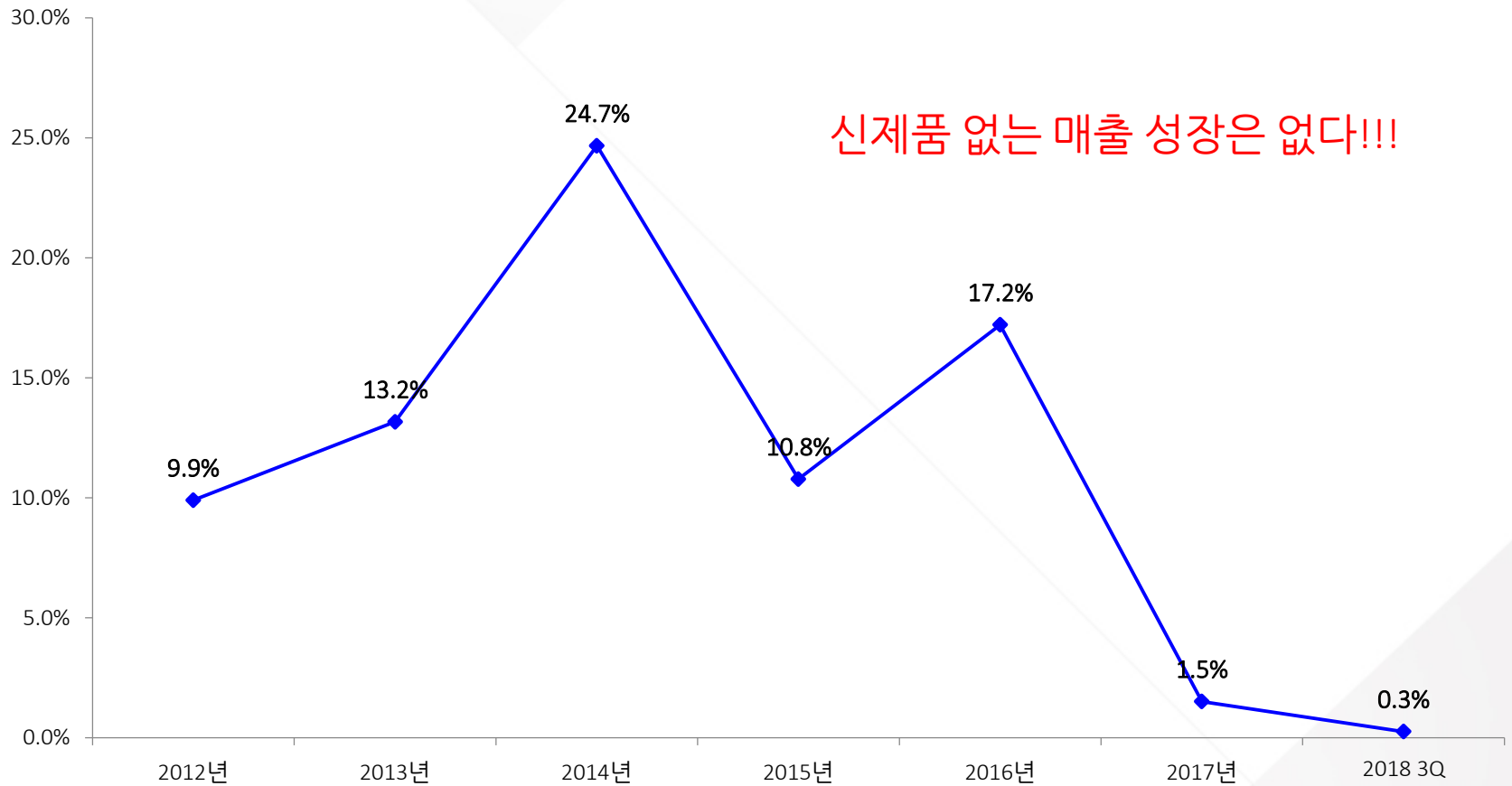
(백만원, %)

	4Q 2018	4Q 2017	YoY	2018	2017	YoY
매출액	27,189	20,652	31.65%	86,000	80,153	7.30%
영업이익	2,365	2,174	8.79%	3,062	7,483	-59.07%
당기순이익	-458	501	적자전환	855	3,950	-78.34%

분기 매출성장률



신제품 출시와 매출 성장률의 상관 관계



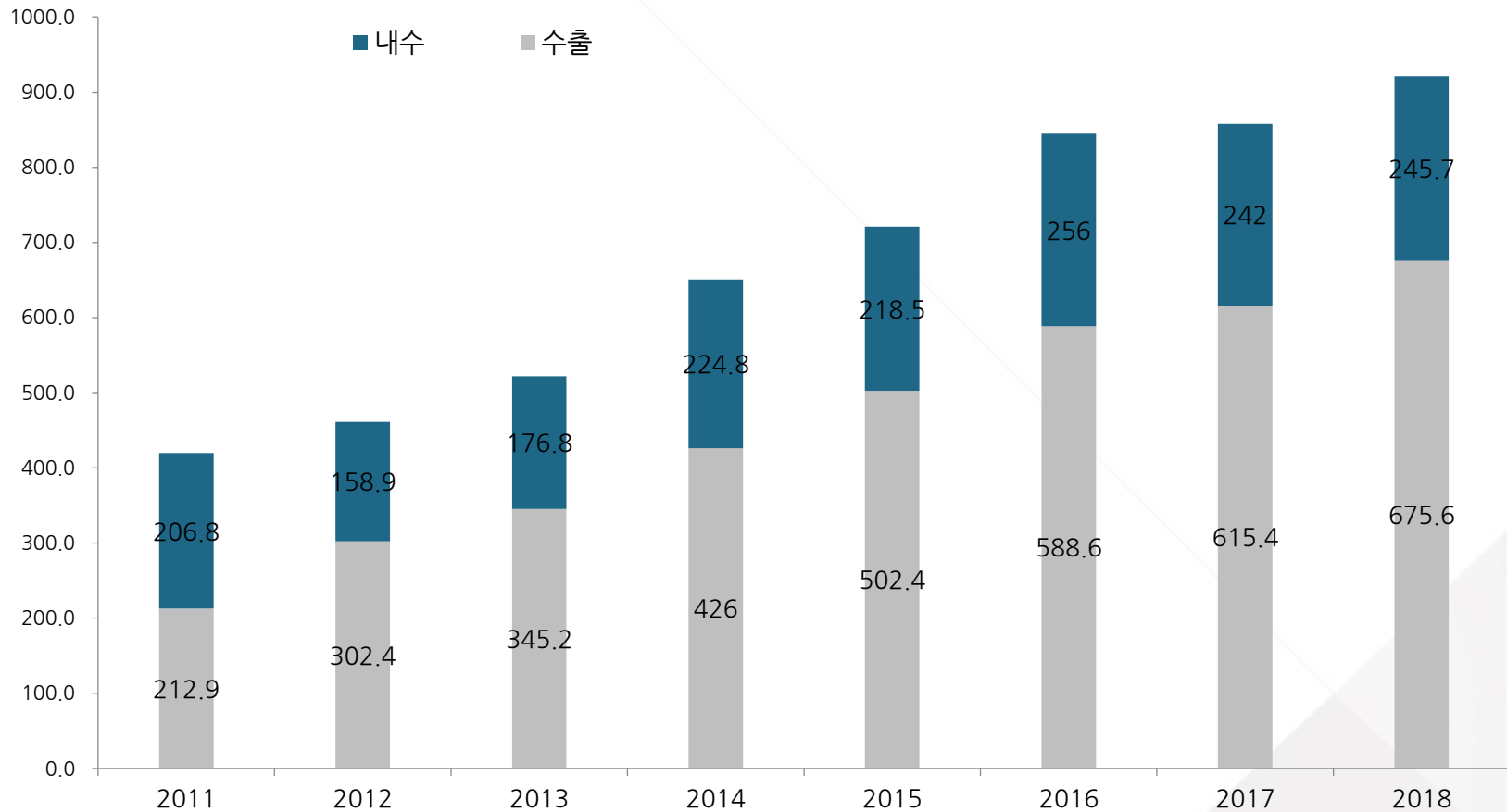
신제품출시	3개	1개	2개	2개	4개		
-------	----	----	----	----	----	--	--

연간 손익계산서 (연결)

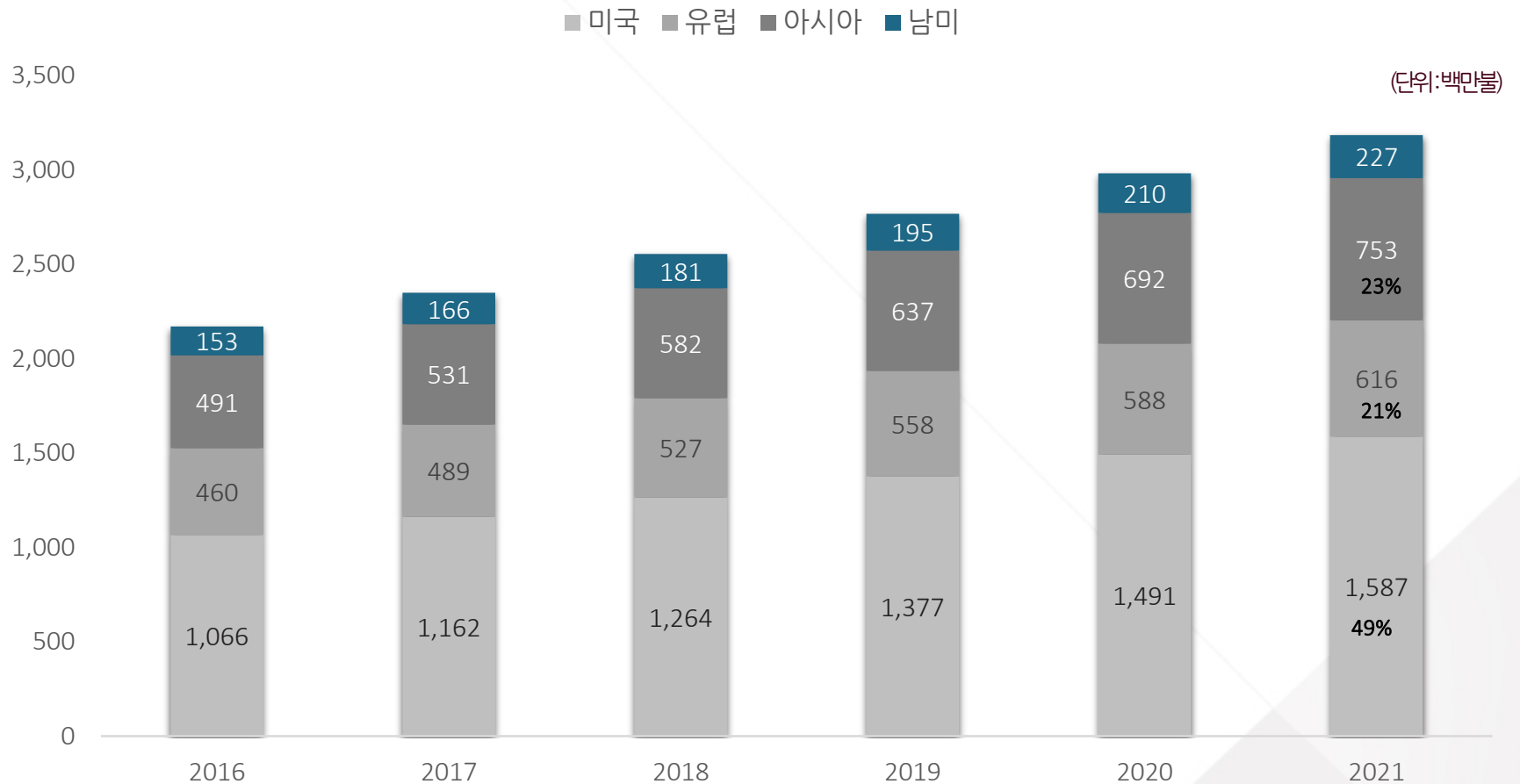
단위백만	2015	YoY	2016	YoY	2017	YoY	2018	YoY
매출액	72,092	10.8%	84,497	17.2%	85,772	1.5%	92,142	7.6%
판매비와관리비	31,960	14.1%	40,244	25.9%	47,344	17.6%	57,898	22.3%
급여	11,759	6.2%	12,972	10.3%	16,462	26.9%	21,837	32.7%
무형자산상각비	613	3.5%	649	6.0%	2,540	291.4%	3,358	32.2%
경상연구개발비	3,631	41.0%	4,230	16.5%	4,625	9.3%	6,579	42.2%
기타비용	15,957	15.8%	22,394	40.3%	23,717	5.9%	26,272	10.8%
영업이익(손실)	5,267	89.1%	6,674	26.7%	-2,826	적자전환	-12,367	적자
당기순이익(손실)	5,259	504.8%	5,302	0.8%	-7,003	적자전환	-15,375	적자
지배기업	5,876	289.8%	5,627	-4.2%	-7,285	적자전환	-15,002	적자

매출 및 수출 비중 (연결)

(단위: 억원)



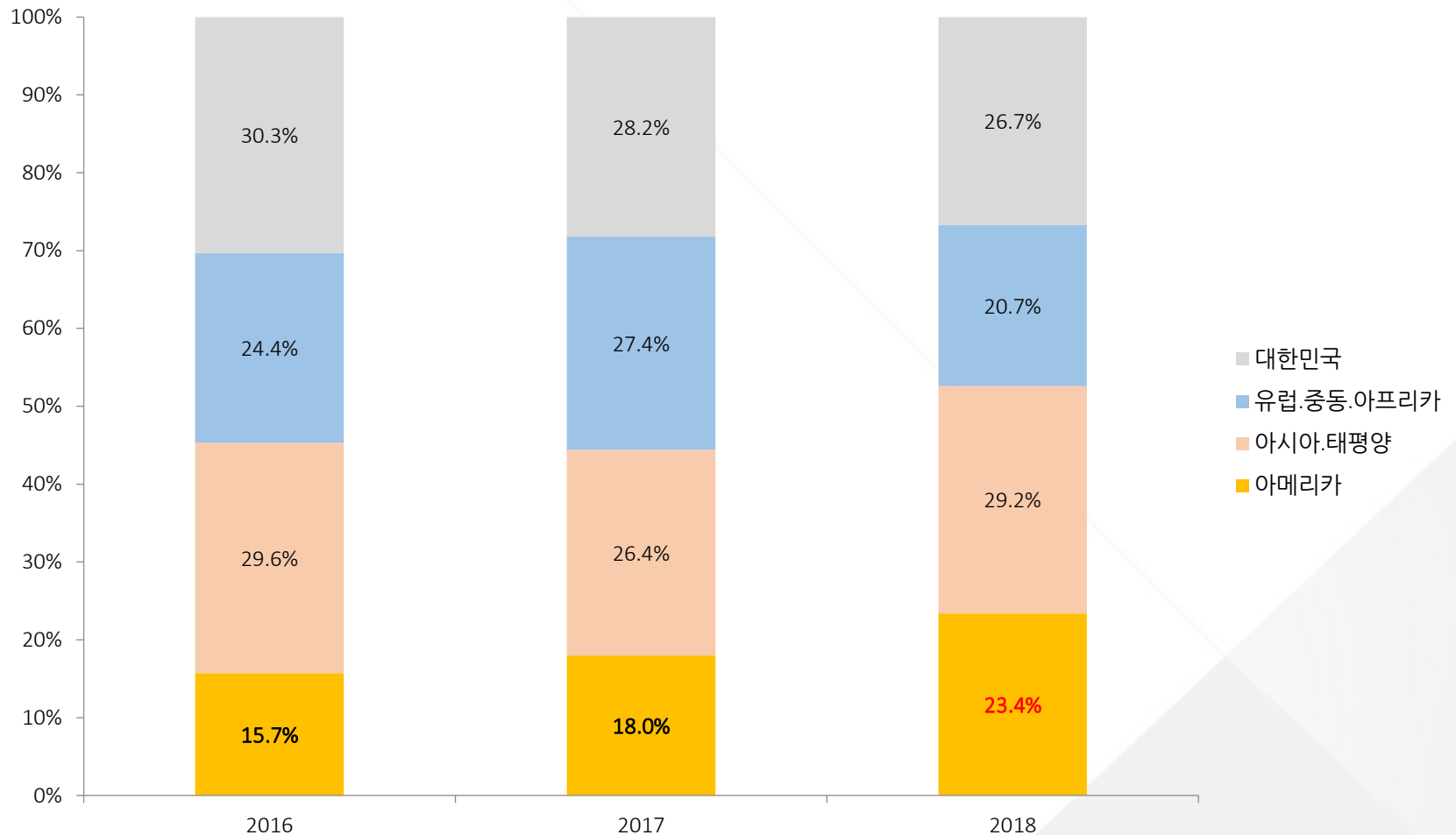
지역별 시장 규모



출처: Medical Insight, 2017
Energy-Based Device, Body Shaping & Skin Tightening Device

| 지역별 매출 비중

아메리카 매출 비중 증가



| 2019 신제품 3종 출시 예정

첫번째
“지니어스”

2019년 출시
인텔리전트케어 시스템
최초 미국제조 제품



두번째
“클라리티 2”

2019 상반기



세번째

2019년 출시 예정

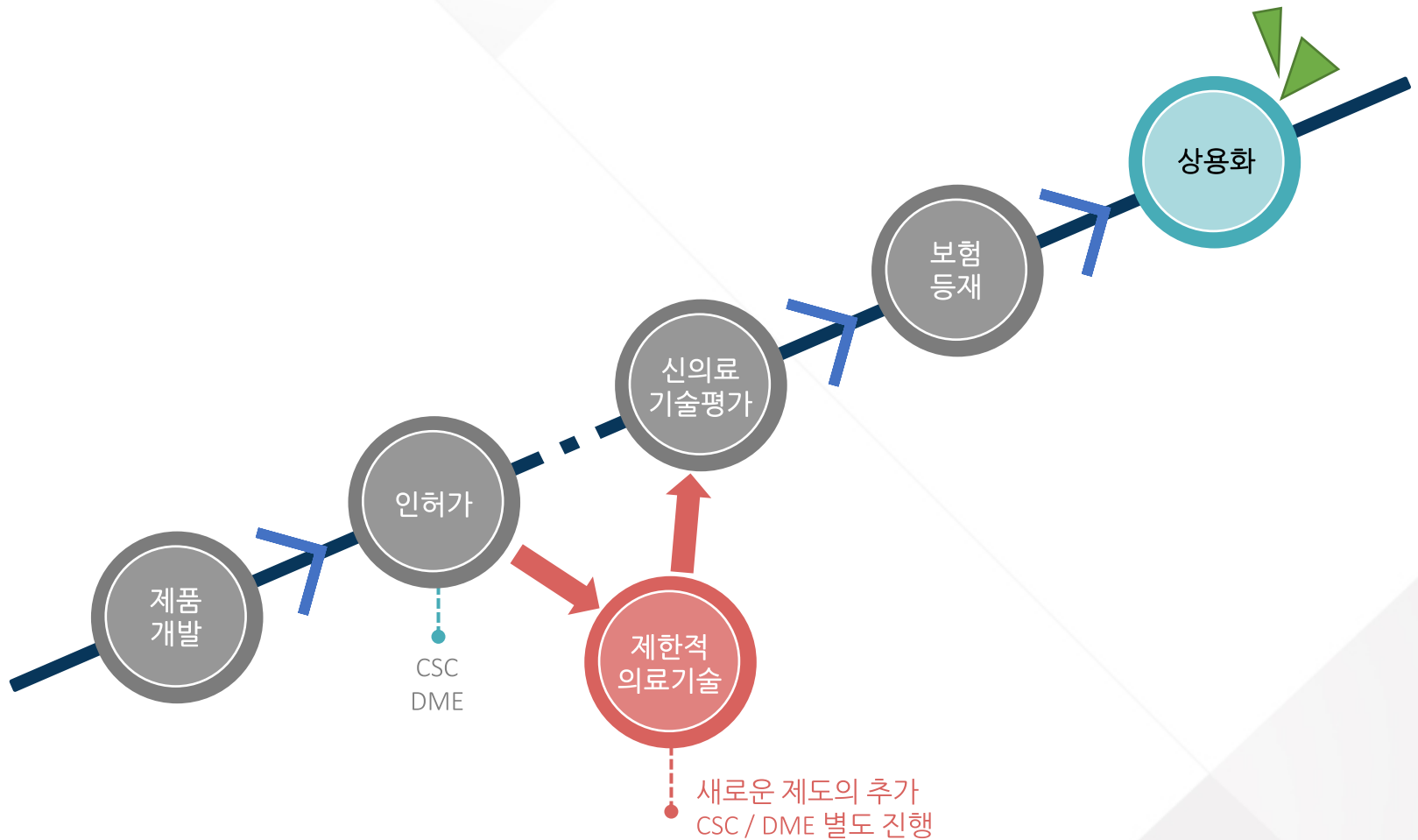


CSC -제한적의료술 등록되어 2019년 부터 치료 진행(국내)

DME -2019년 논문 발표 예정

AMD -2019년 상반기 글로벌 임상 START - 미국 , 호주

| 국내 R:GEN 상용화 프로세스

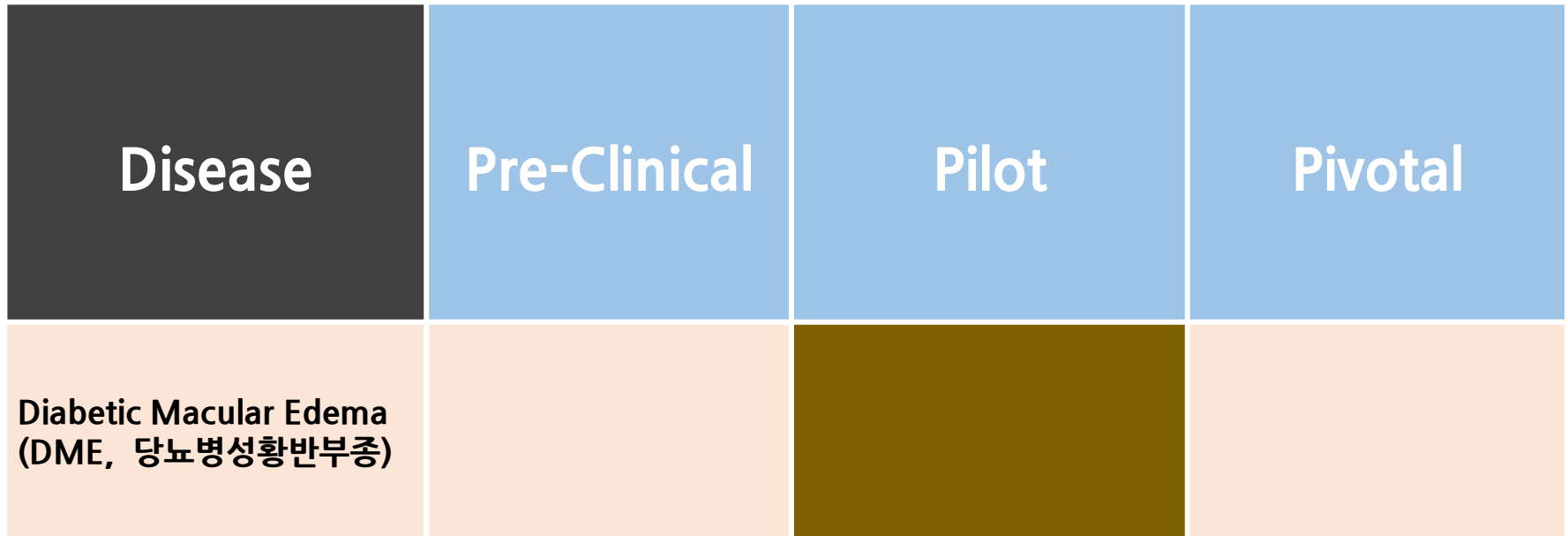


중심성장액맥락망막병증(CSC)

Disease	Pre-Clinical	Pilot	Pivotal	Limited Approval of nHTA
Central Serous Chorioretinopathy (CSC, 중심성장액맥락망막병증)				

- **Pivotal Study**
 - Korea
 - N:68
 - Follow-up: 6 Ms
 - Double-arm: R:GEN vs. Control
- **Limited Approval of nHTA**
 - Korea (1 Sites)
 - Period up to July, 2021

당뇨병성황반부종(DME)



- **Pilot Study I**
 - Korea
 - N:12
 - Follow-up: 24 Ms
 - Double-arm:
R:GEN + Anti-VEGF vs. Control + Anti VEGF
- **Pilot Study II**
 - Korea
 - N:44
 - Follow-up: 6 Ms
 - Double-arm: R:GEN vs.
Photocoagulation Laser

Earlier Stage of 연령관련황반변성 (AMD)

- Market Size: The Projected No. of People with AMD is Around 196 Million in 2020, Increasing to 288 Million in 2040 (World Wide)[†]
- Goal: Earlier Stage of AMD Intervention
- Currently No Treatment for Earlier Stage of AMD
- Completed Pilot Study
 - Young Jung Roh (2018), N: 19, Follow-up: 12 Ms, Single-arm: R:GEN

Disease	Pre-Clinical	Pilot	Pivotal
Earlier Stage of Age-related Macular Degeneration (ADM, 연령관련황반변성)			

- Pre-clinical Study
 - US
 - AMD Mice

- Pilot Study(예정)
 - Australia
 - N:33
 - Follow-up: 12 Ms
 - Single-arm: R:GEN

• Source[†] : Global prevalence of age-related macular degeneration and disease burden projections for 2020 and 2040: a systemic review and meta-analysis
Wong WL et al., Ophthalmology 2014 Feb;2(2):e106-16. doi: 10.1016/S2214-109X(13)70145-1.Epub 2014 Jan 3
• AMD: Age-related Macular Disease 연령관련황반변성

A group of people are shown from the chest up, sitting and clapping their hands. They are all smiling and appear to be in a positive, celebratory mood. The man on the left has a beard and is wearing a light-colored button-down shirt. The woman next to him is wearing a light-colored cardigan over a white shirt. In the foreground, a white cup of coffee sits on a small table. The background is a bright, out-of-focus indoor space.

LUTRON|C

THANK YOU