

Dio

2조

이예원

이철현

한지훈

DI

- I. 산업 분석
- II. 기업 분석
- III. 투자포인트
- IV. 리스크
- V. 밸류에이션



❖ 임플란트 구조는?



고정체 잇몸 뼈 안에 고정

지대주 고정체와 크라운을 연결

크라운 치아 역할

❖ 비보험

임플란트는 비급여 치료 항목으로 치과마다 가격이 다름
국산, 외산에 따라 가격이 크게 다름
서울시의 평균 임플란트 가격은 1,278,947 원(2019기준)

❖ 보험

임플란트 보험 적용대상은 기본적으로 만 65세 이상 국민
평생 2개의 치아를 보험적용 받을 수 있음
임플란트 브랜드는 국산, 외산 구분없이 모두 보험 적용 가능

❖ 임플란트 보험 적용대상

- 1) 만 65세 이상 대한민국 국민
- 2) 잇몸에 치아가 아무 것도 남지 않은 환자 제외
- 3) 상악동을 통과하는 임플란트 제외
- 4) 일체형 임플란트 제외
- 5) 보철치료로 PFM 크라운 이외의 크라운을 사용하는 경우 제외

❖ 임플란트 종류는?

임플란트 브랜드는 국산, 수입으로 나뉨

✓ 국산 브랜드

오스템, 디오, 덴티움 및 네오

✓ 수입 브랜드

스트라우만, 브레네막, 아스트라



우리나라에 도입 초기에는 대부분 수입 임플란트에 의존

2000년대 이후 국내 업체들의 많은 연구개발을 통해 기술적 차이가 극복

외국 업체의 제품은 더 많은 임상데이터가 존재

국산 임플란트의 국내 시장 점유율은 97%

인구 고령화로, '치과용 임플란트' 생산 급증

2017년 8889억원 생산, 1위 업체 '오스템 임플란트'

김윤선 기자 | yskk@econovill.com | 승인 2018.04.17 16:59:55



고령화사회 진입하니 '치과진료비 급증'

75세 이상 요양기관 종별 환자수 증가율 '치과 81.1% 독보적 1위'...노인진료비 증가속도 점점 빨라질 듯

HOME > 커버스토리

인구 노령화로 치과 패러다임 확~바뀐다

김선영 기자 | 승인 2015.11.06 17:10 | 조회수 3421 | 댓글 1

| 2095년 한국 최장수국, 장밋빛 청신호... 치과파이 "아직 많다"

댓글

0



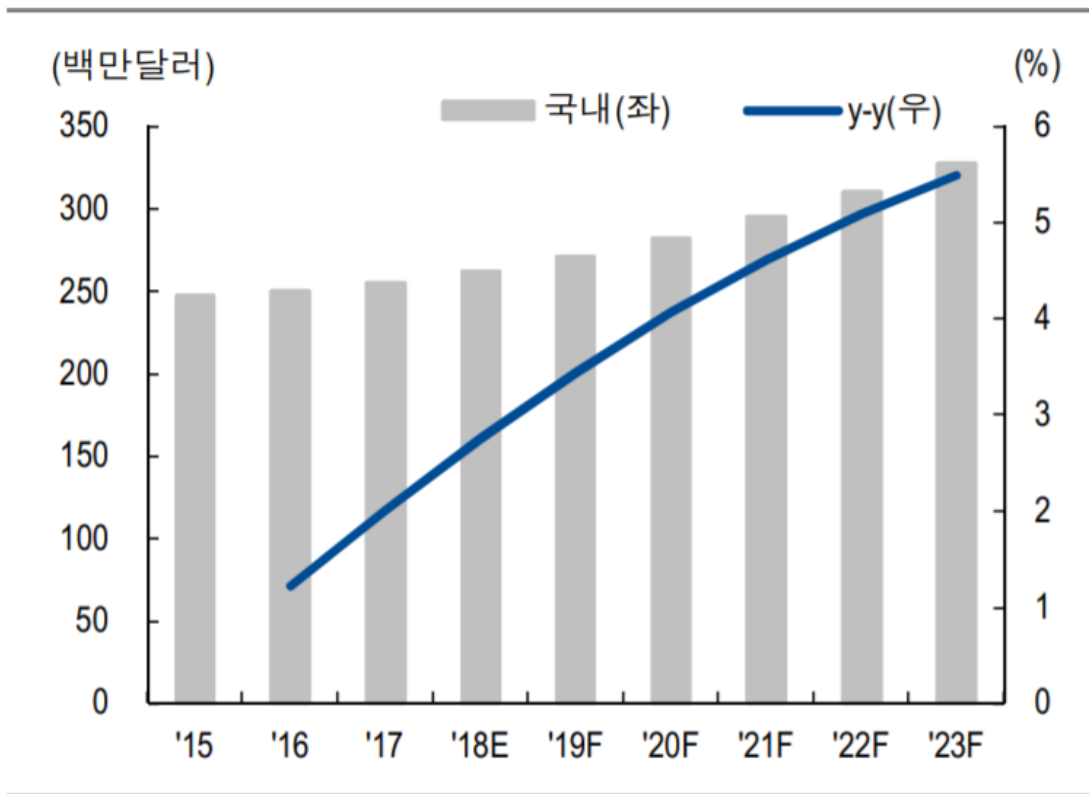
트위터



페이스북

고령화 사회 진입에 따른 치과 진료 및 임플란트 수요 급증

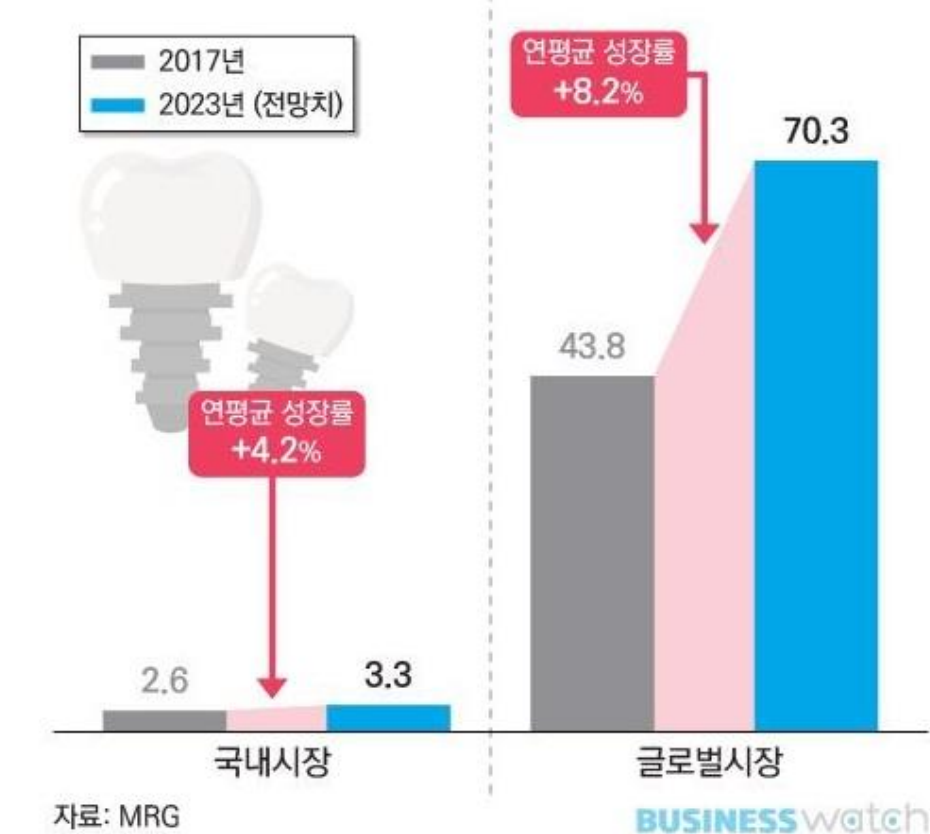
국내 임플란트 시장규모 추이 및 전망



자료: MRG, NH투자증권 리서치본부

치과용 임플란트 시장 규모 및 전망

[단위: 억달러]



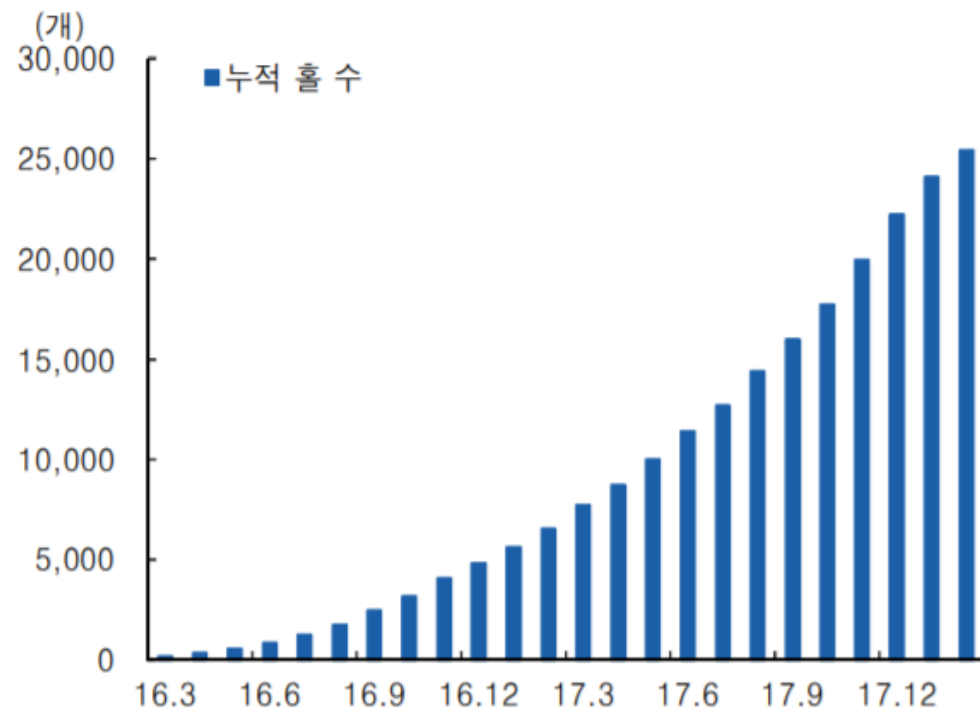
자료: MRG

출처: 비즈니스와치

BUSINESSwatch

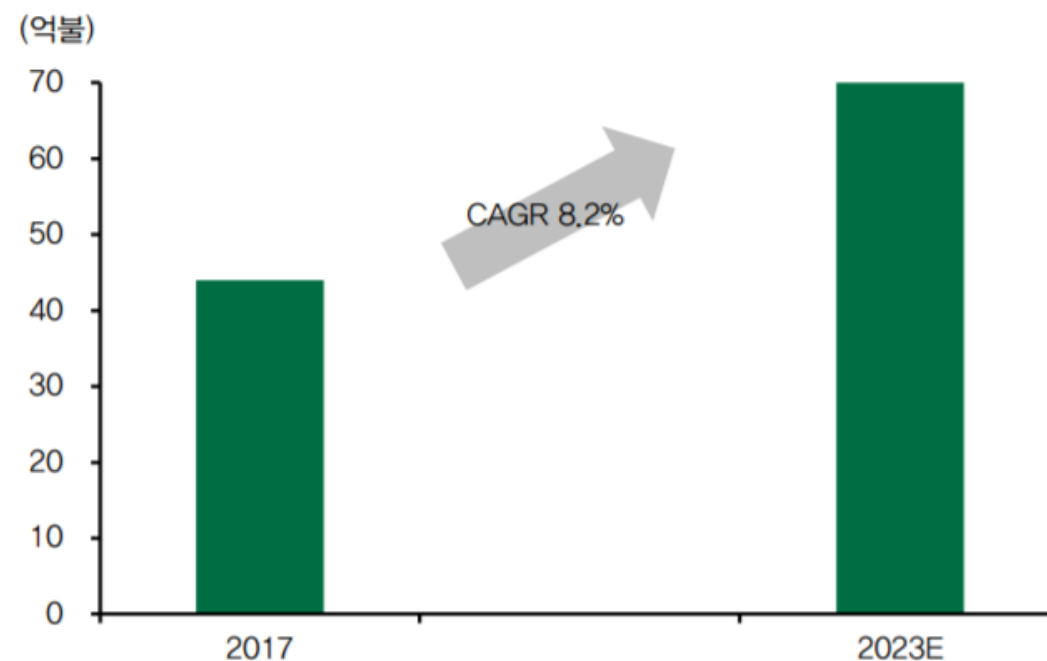
우리나라 시장에 비해 해외시장의 성장률이 큰 폭으로 증가할 것으로 전망

그림 11. 해외 임플란트 누적 홀 수 추이



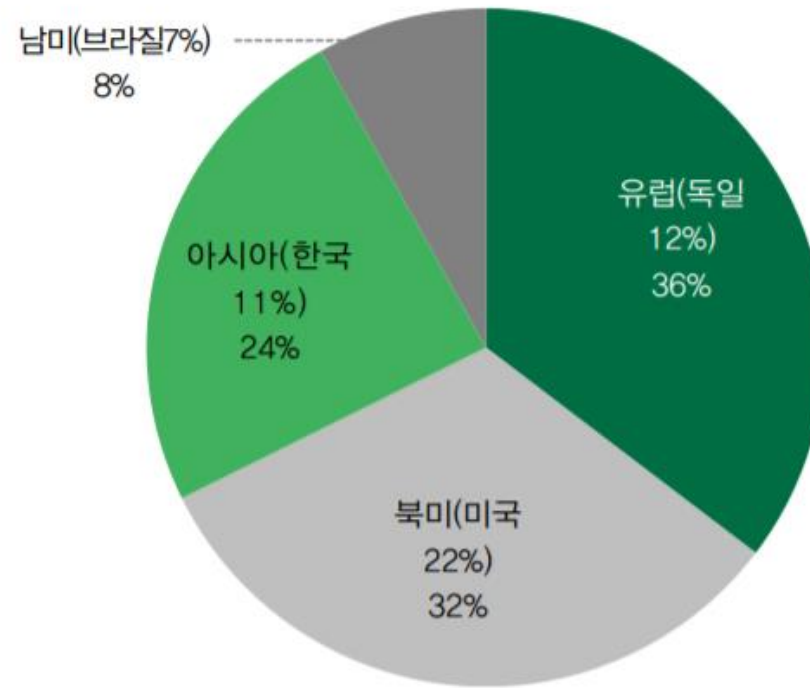
자료: 디오, 미래에셋대우 리서치센터

도표 11. 글로벌 임플란트 시장의 가파른 성장세



자료: 디오, DB금융투자

도표 10. 지역별 임플란트 시장 규모, 미국이 최대 시장

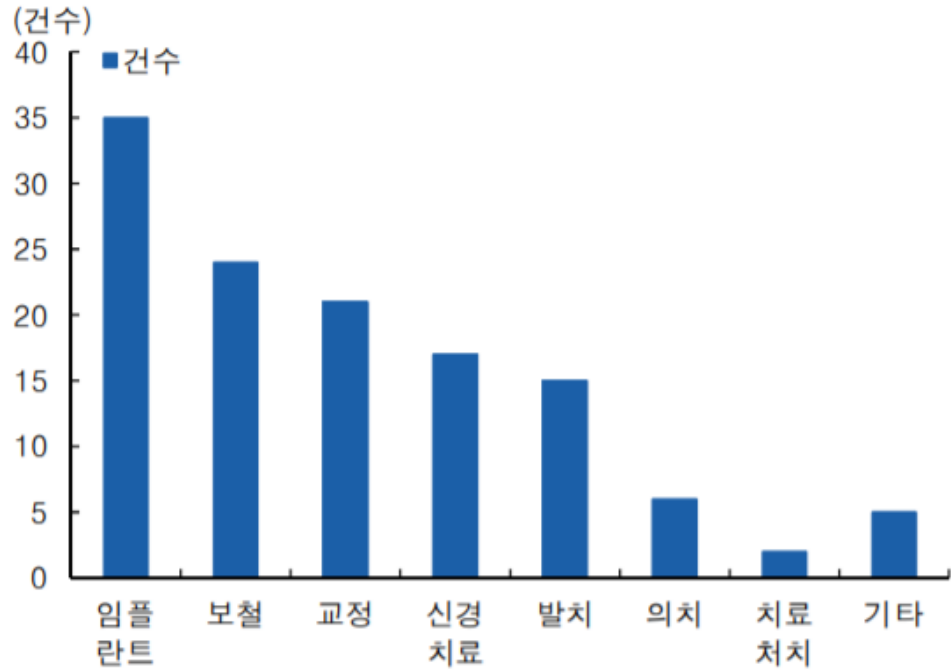


자료: 디오, DB금융투자

세계에서 가장 큰 임플란트 시장인 미국

미국 시장은 임플란트 가격이 국내보다 두 배 이상 높아 약 1.2조원 규모

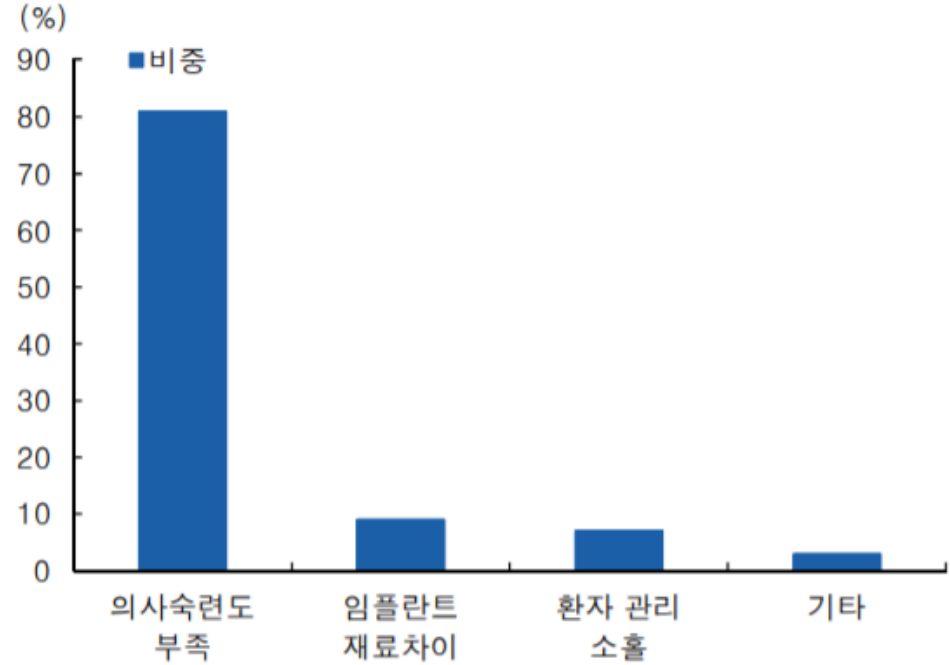
그림 14. 치과 분쟁 중 가장 많은 임플란트



자료: 한국소비자원, 미래에셋대우 리서치센터

아날로그 임플란트의 잦은 분쟁

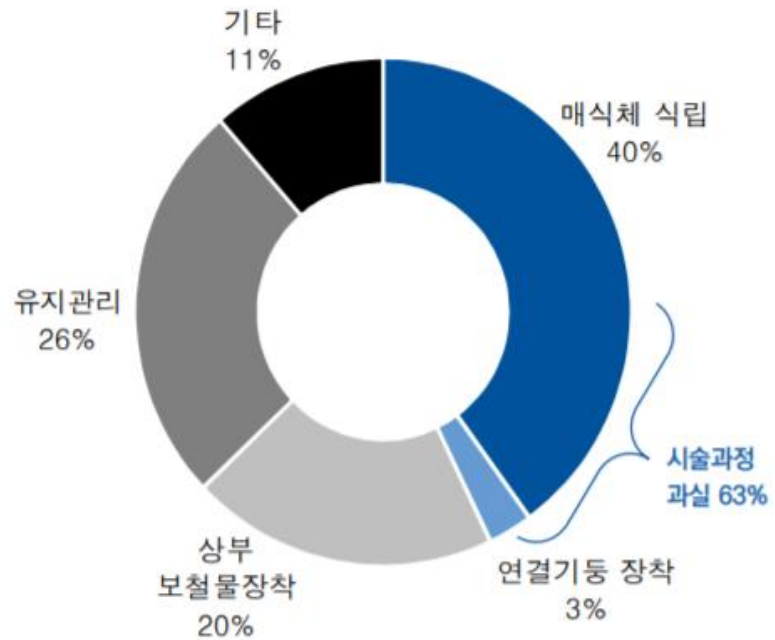
그림 16. 임플란트 성공에 미치는 중요도



자료: 한국소비자원, 미래에셋대우 리서치센터

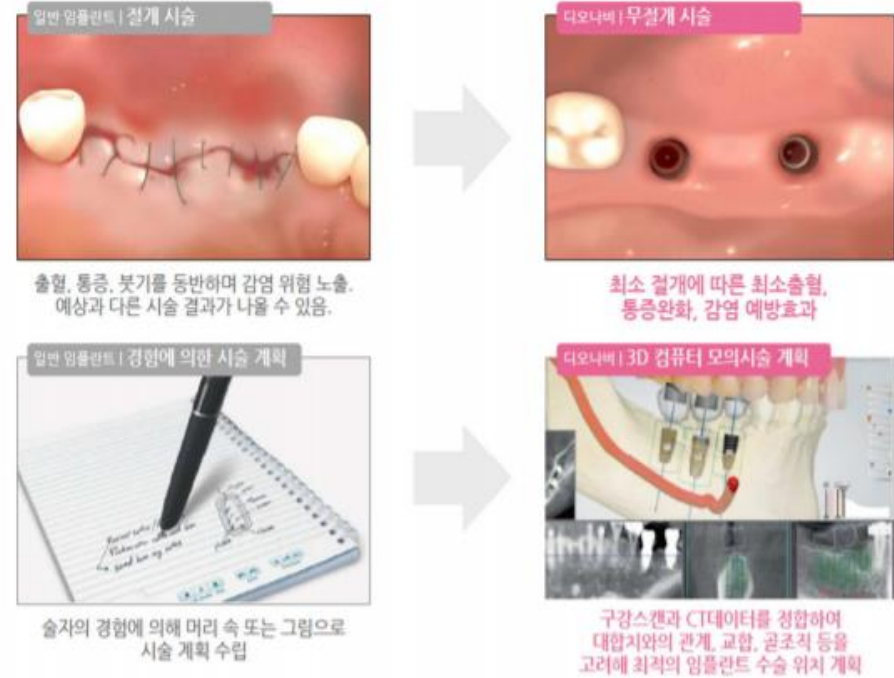
의사 숙련도에 큰 영향을 받는 임플란트 시술

그림 15. 임플란트 분쟁의 가장 큰 원인은 시술 과정



자료: 한국소비자원, 미래에셋대우 리서치센터

그림 20. 아날로그 방식대비 빠르고 간편한 디지털 임플란트 시술



자료: 디오, 미래에셋대우 리서치센터

임플란트 시술과정상의 문제 해결방식으로 디지털 임플란트가 대두

만 65세 이상 어르신분들 임플란트 **본인 부담금 인하**



만 65세 이상, 1인당 평생 2개까지
임플란트 본인 부담금 건강보험 적용

~~50%~~ → **30%**인하

국민건강보험법 시행령과 시행규칙, 국민건강
보험 요양급여의 기준에 관한
규칙 일부 개정안을 입법

임플란트 1개당 비용 약 120만원 중
약 62만원인 본인부담액이 약 37만원으로 감소



- 의료기기(인공치아용 임플란트) 제품을 생산 및 판매하는 기업
- 1988년 자동포장기계를 수출하는 동서기계에서 시작
- 2002년 당시 김진철 대표이사가 디오를 설립, 2005년 치과용 임플란트 기업으로 재탄생
- 현재 업계 3위로 점유율은 약 10%
- 2014년 디지털 임플란트 식립 가이드 시스템인 디오나비(DIO navi) 런칭
- 전세계 디지털 덴티스트리 시장을 선도 중

❖ 계열사 현황

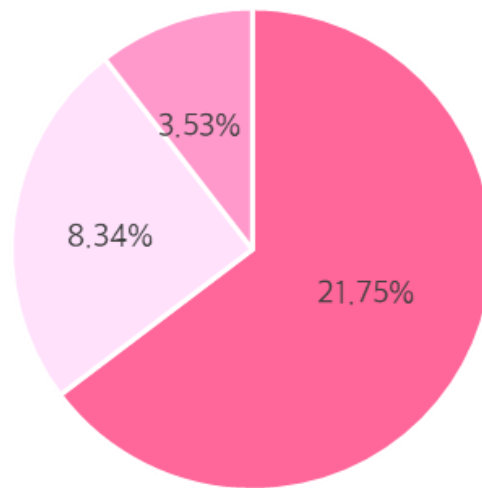
2007년부터 해외에 법인을 두기 시작했으며

2018년에는 신규 2곳의 법인 신설

현재 미국, 일본, 중국, 이란 등에 16개의 계열사를 두고 있고

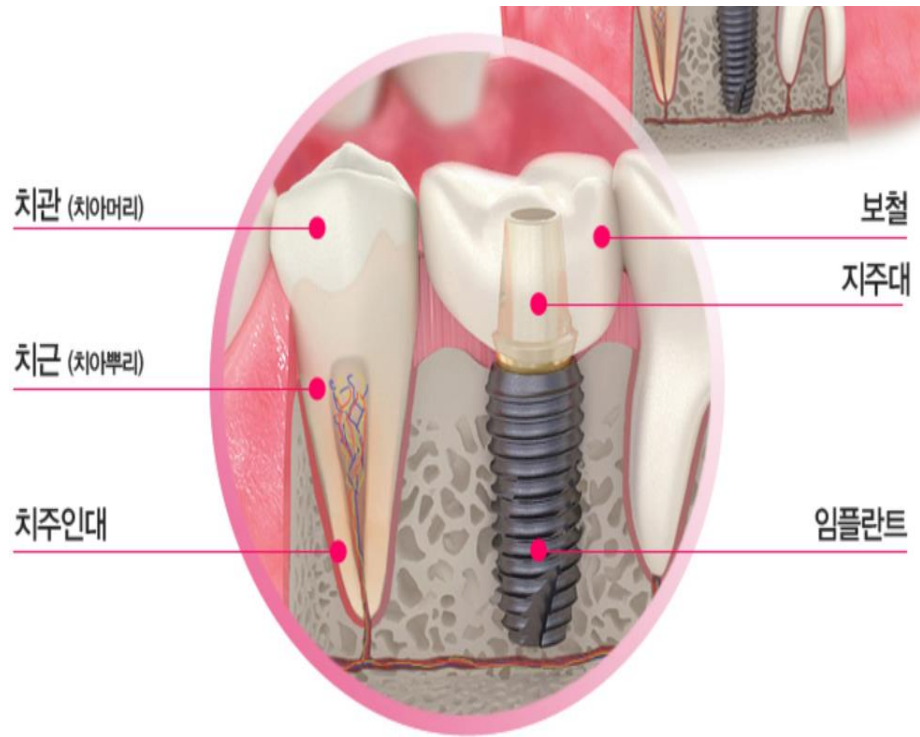
그 중 12 곳의 지분 100%보유

주주현황

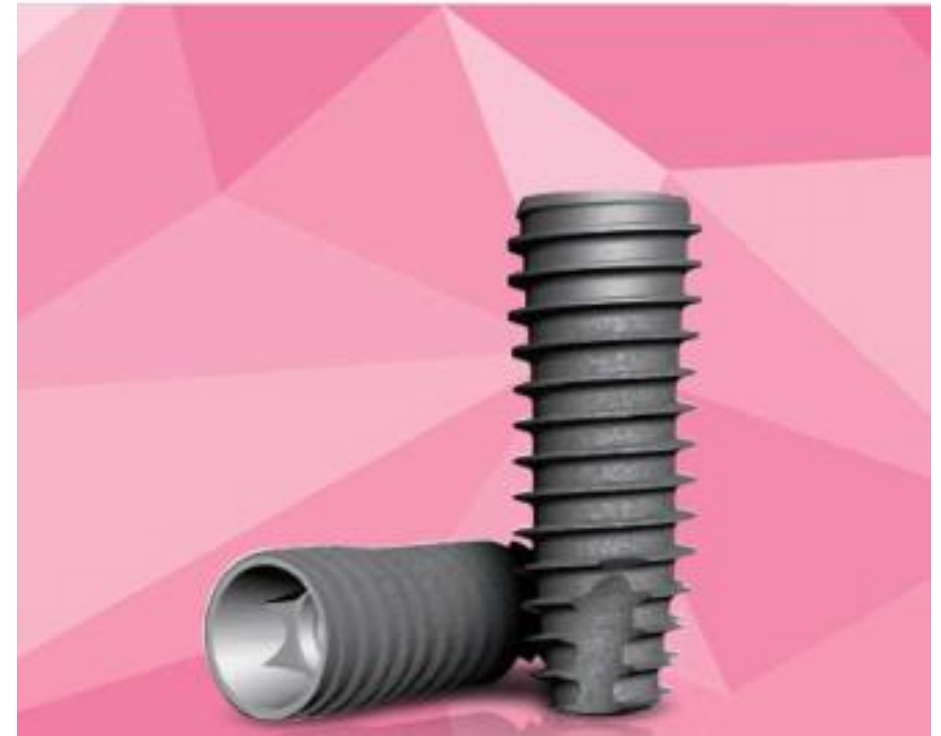


■ 디오홀딩스 외 2인 ■ 김진철 외 5인 ■ 자사주

- 임플란트 시술에 있어서 가장 중요한 골융합 기간 단축에 필수적인 요소가 바로 임플란트 표면처리 기술입니다.

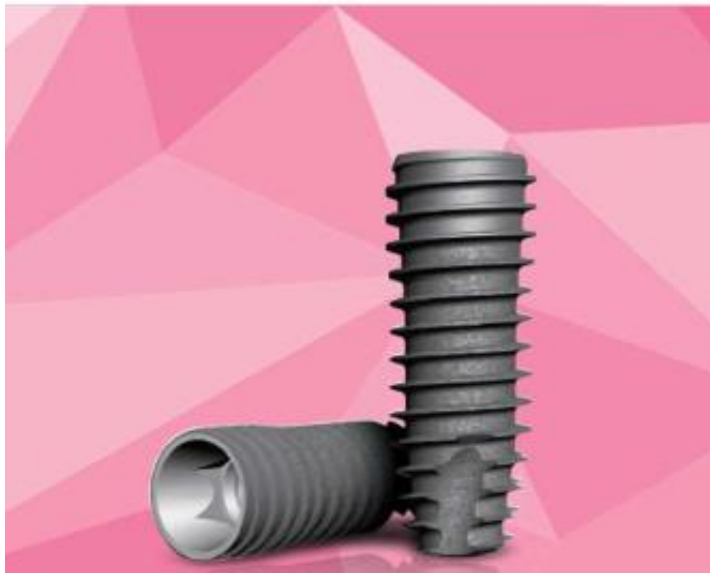


UFII Simple & Powerful
IMPLANT

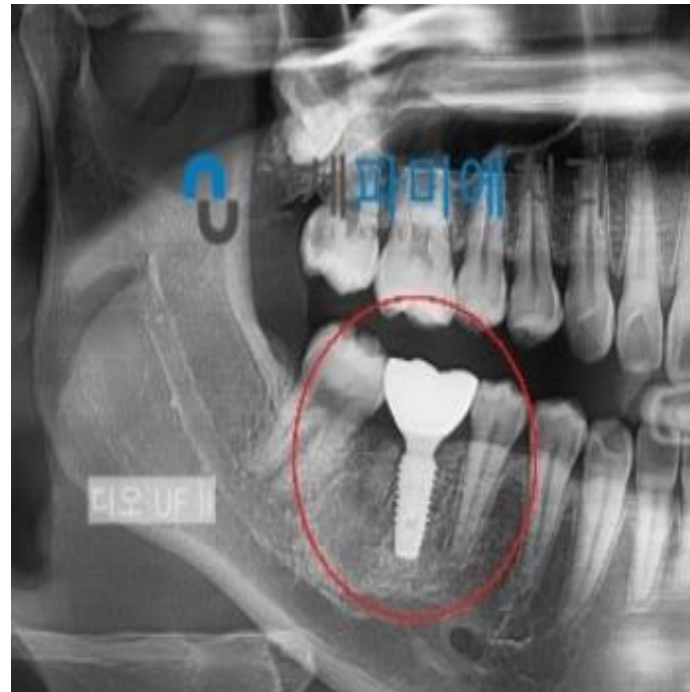


- 임플란트 시술에 있어서 가장 중요한 골융합 기간 단축에 필수적인 요소가 바로 임플란트 표면처리 기술입니다.

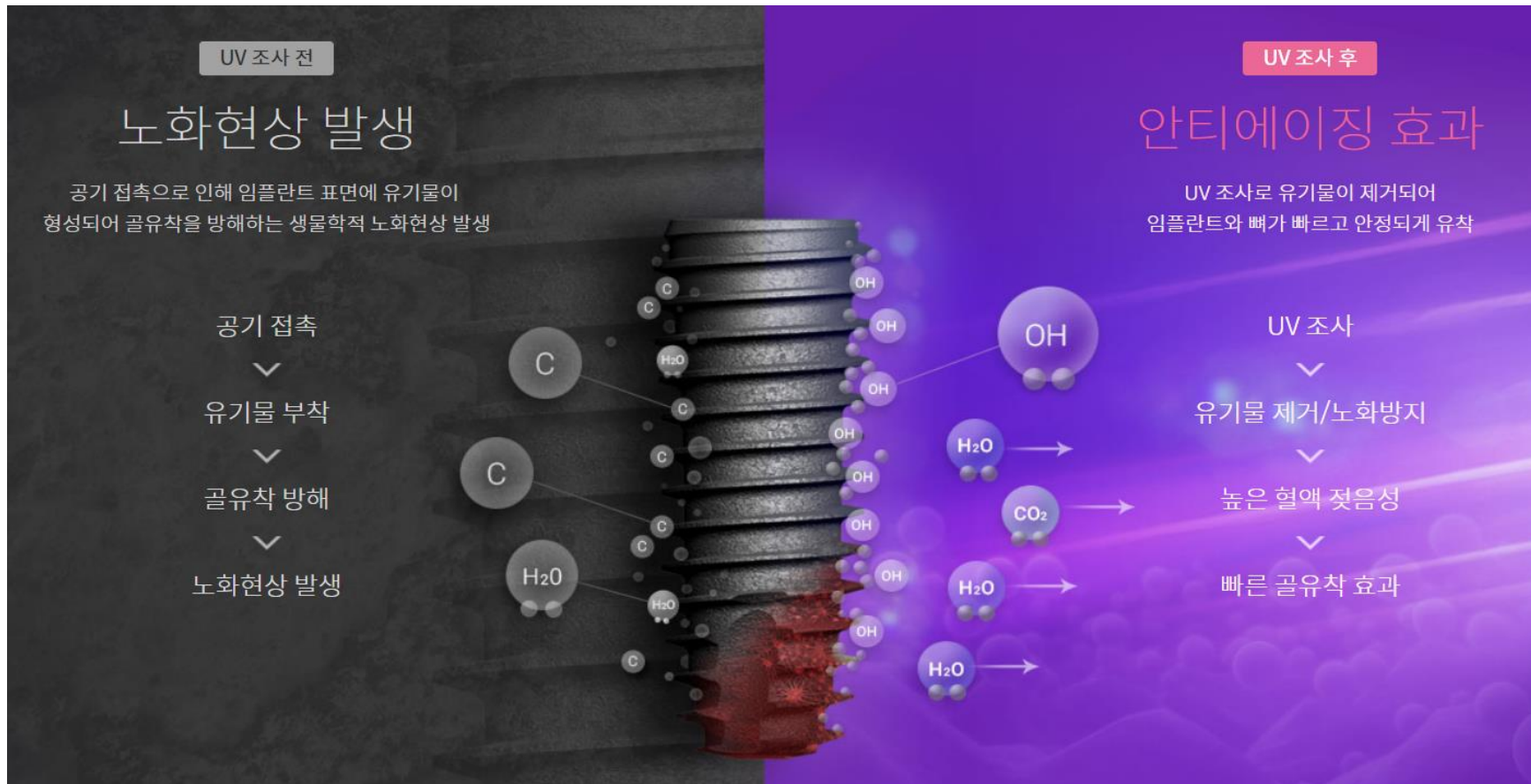
UFII Simple & Powerful
IMPLANT



TSIII



UV 임플란트: UV Active 광촉매 임플란트는 임플란트 식립 전 UV(자외선)를 쬌어주어 표면에 부착된 유기물을 제거하고 임플란트와 뼈가 빠르고 안정되게 유착될 수 있도록 처리하는 시스템



❖ 효과

1. 임플란트 표면의 노화방지
2. 높은 혈액 젖음성
3. 뛰어난 생체활성도

임플란트 치료를 진단부터 최종 보철물까지 100% 디지털화 인상 채득 없이
임플란트 치료를 완성할 수 있도록 최적화된 Guide System

고무 인상채득



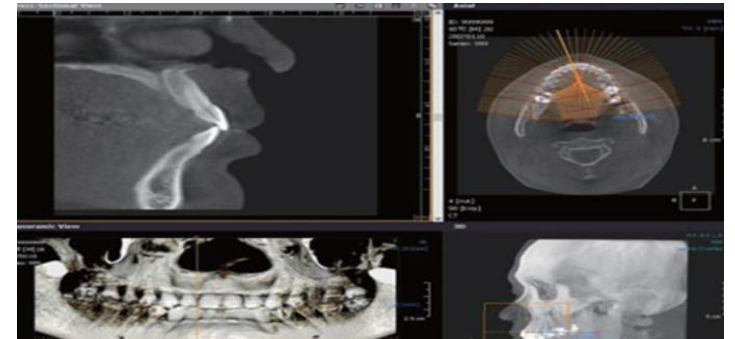
2D 파노라마



3D 입체 Scanner



3D CT



임플란트 치료를 진단부터 최종 보철물까지 100% 디지털화 인상 채득 없이
임플란트 치료를 완성할 수 있도록 최적화된 Guide System

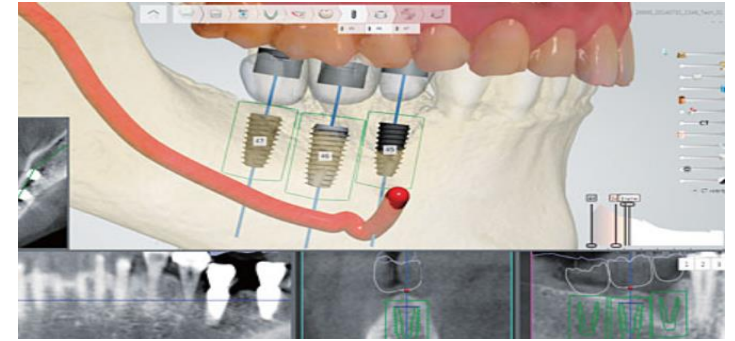
경험에 의한 시술계획



시술방법



3D 컴퓨터 모의시술



시술방법

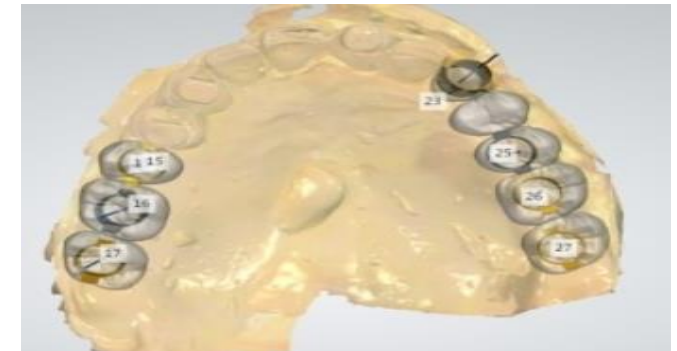
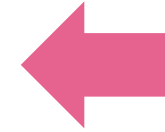
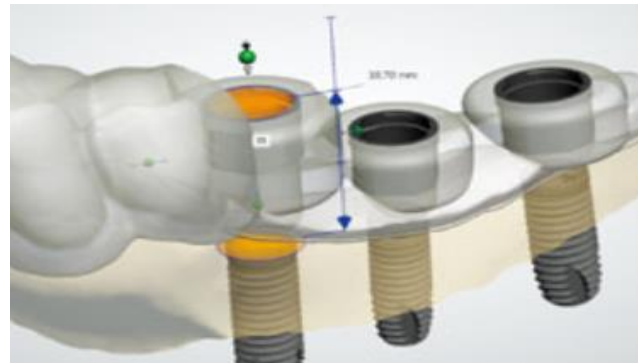
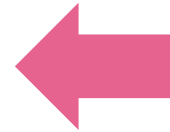
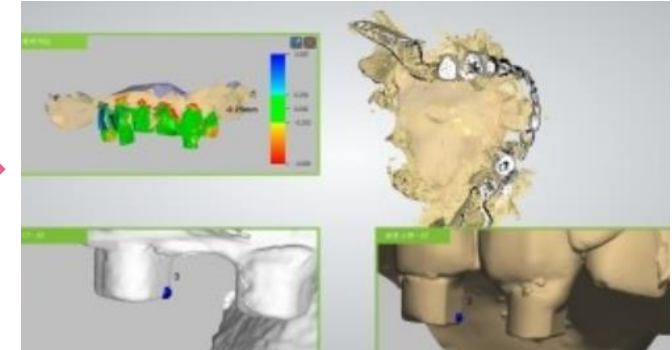
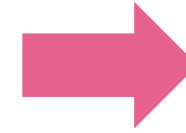
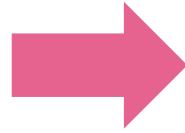


II. 기업 분석

제품소개 2) DIONavi



❖ 디오나비 시술 과정



출처: 디오, 연세파미에치과

디지털 교정장치란?

치료를 앞둔 환자 본인의 스캔된 파일을 컴퓨터에 저장하고 치료 후의 모습을 시뮬레이션하여 상담이 용이하고, 3D 프린트 브라켓에 와이어를 이용해 각도조절은 물론 빠른 치아 이동으로 교정기간을 단축시켜준다.



3D 프린트 브라켓

3D프린트 더블 와이어 브라켓으로 2가닥의 부드러운 와이어를 이용해 치아의 정교한 각도 조절은 물론 빠른 치아 이동으로 교정기간이 매우 짧습니다.



100% 환자 맞춤형 설측 브라켓

구강 스캐너를 이용하여, 환자의 치아에 맞게 3D 모형으로 제작되는 100% 환자 맞춤형 브라켓입니다. 브라켓이 설측으로 부착되기 때문에 교정치료 중에도 브라켓이 잘 보이지 않습니다.



이물감 최소화 & 정교한 치아 이동

기존의 일반 교정 와이어보다 얇고 부드러운 와이어로 입안의 이물감을 최소화시키고 빠르고 정교한 치아 이동을 가능하게 합니다.

디지털 교정 순서



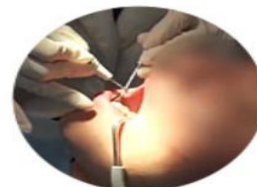
X-Ray 촬영
정밀 진단을 위한
X-Ray 촬영



구강촬영
실제 구강 내/외
사진 촬영



3D 구강스캔
디지털 교정을 위한
3D 구강스캔



스케일링
교정 오차를 줄이기
위한 스케일링



교정장치 부착
환자 맞춤형
교정장치 부착



유지 관리
Retainer 장착
유지 관리

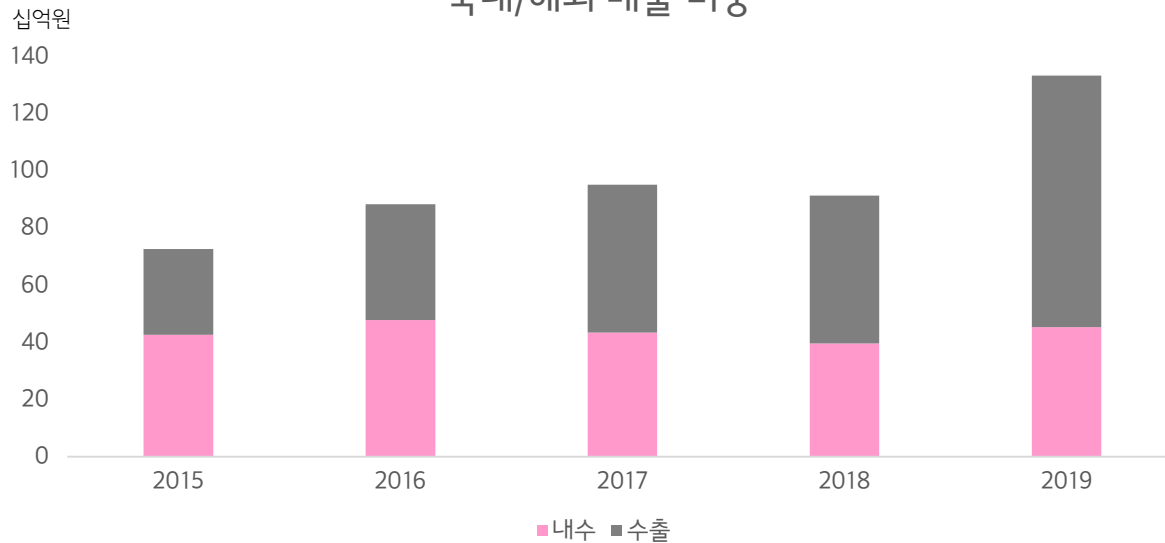
II. 기업 분석 매출분석



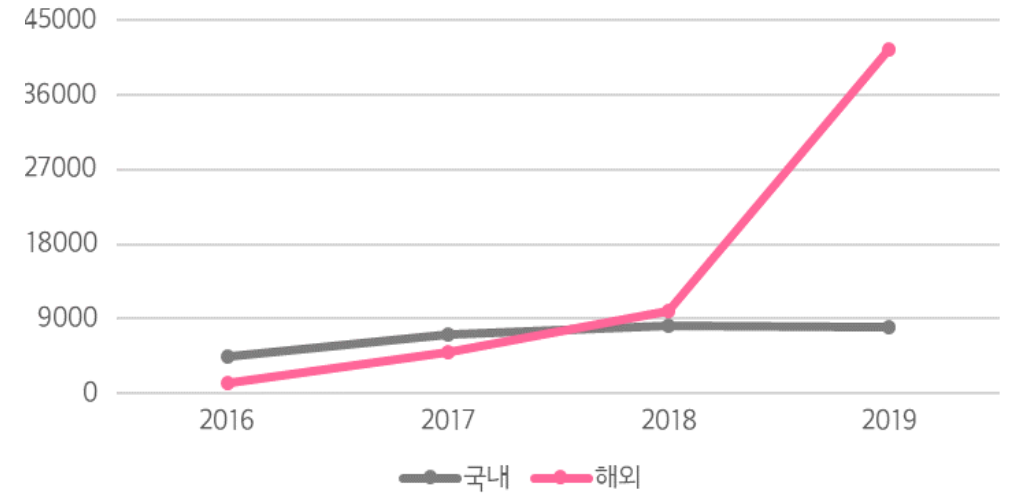
- 제품 매출: 인공치아용 임플란트 제조 및 판매(디오나비 포함)
- 상품 매출: 치과용 기자재 및 기타 의료기기 판매

사업부문	매출유형	품 목	구체적용도	주요상표등	2015	2016	2017	2018 3Q
					매출액(비율)	매출액(비율)	매출액(비율)	매출액(비율)
의료기기	제품	임플란트, 치약	치과용 임플란트, 치약	DIO IMPLANT SYSTEM, DIONavi	46,102	65,328	80,012	56,300
					64.1%	74.2%	84.6%	78.8%
	상품	의료기기외	치과용장비, 스텐트	디오	25,837	22,692	14,527	15,129
					35.9%	25.8%	15.4%	21.2%
계					71,939	88,020	94,539	71,429

국내/해외 매출 비중



디오나비 실적



디지털 임플란트 솔루션이 주 매출
수출용 단가가 국내보다 두 배 이상 높기 때문에
적극적인 해외 시장 공략으로
해외 매출은 비중은 계속 늘어날 전망

❖ 의료 기기(제품) 판매 방식



<판매 경로>

제조 → 수요자(병원)

<판매방법>

전국 18개 직영점을 통한 판매



제조 → 해외법인(수입판매상)
→ 수요자(병원)

직수출 판매

❖ 원재료 조달

주요 원재료는

- 티타늄: 전량 수입에 의존
- 스테인리스: 일부 품목 수입

원재료 수입으로 인해 가격변동에 민감할 수 있으나,

제조원가에서 원재료가 차지하는 비율이 10%로

가격이 올라도 원재료 조달에는 큰 지장 X

❖ 각 기관의 허가

한국식품의약품안전청의 허가 및 신고 필수

품질적합심사를 포함한 반복적 품질테스트

해외 진출 시 각국 의료관련 기관 허가가 있어야

제조 및 판매 가능

❖ 실적과 재무 악화 지속?

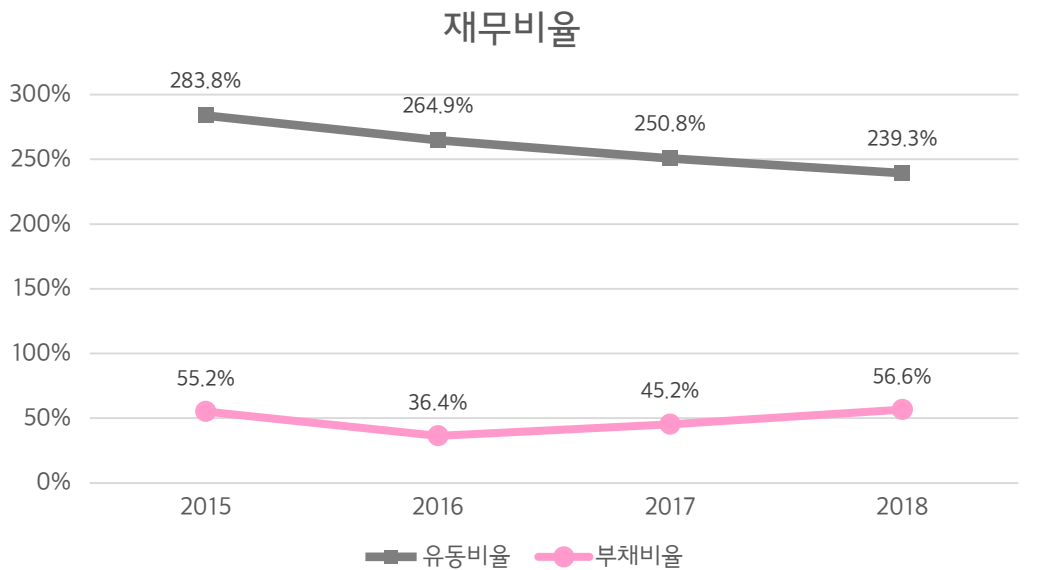
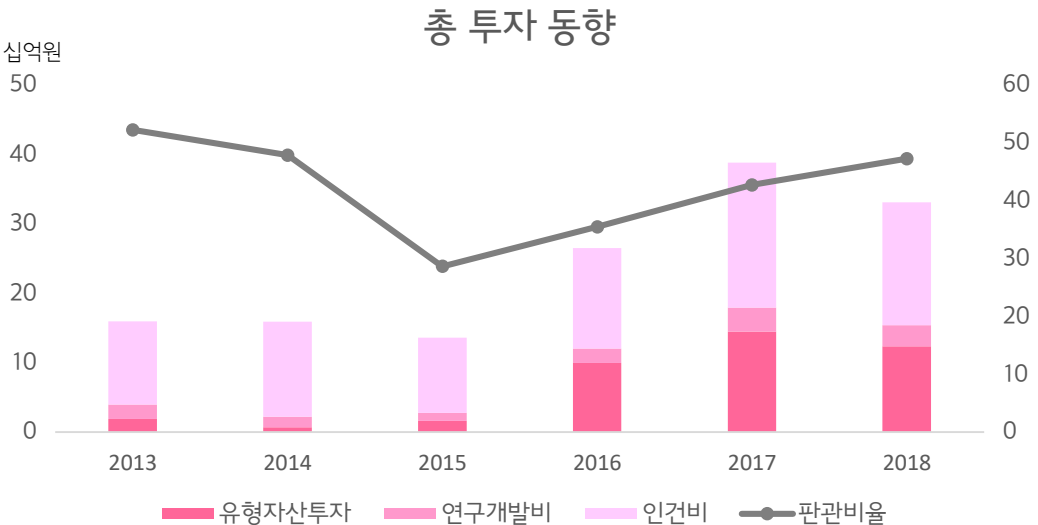
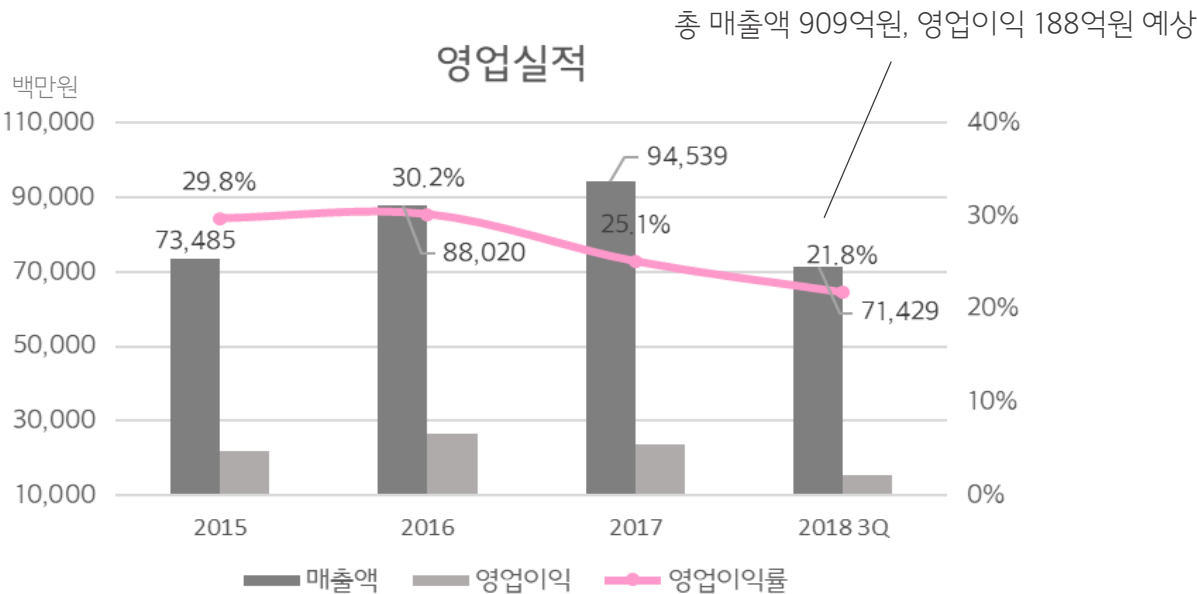
1. 영업이익 하락

2016년 : 환율 하락으로 외화 환산평가 손실 증가

2017년 : 스텐트 사업 및 국내 기자재 사업 등 저 마진 사업 구조조정

중국 영업전략 변경(대리점 → JV)으로 일시적 매출 공백

2. 투자 확대에 의한 비용 증가

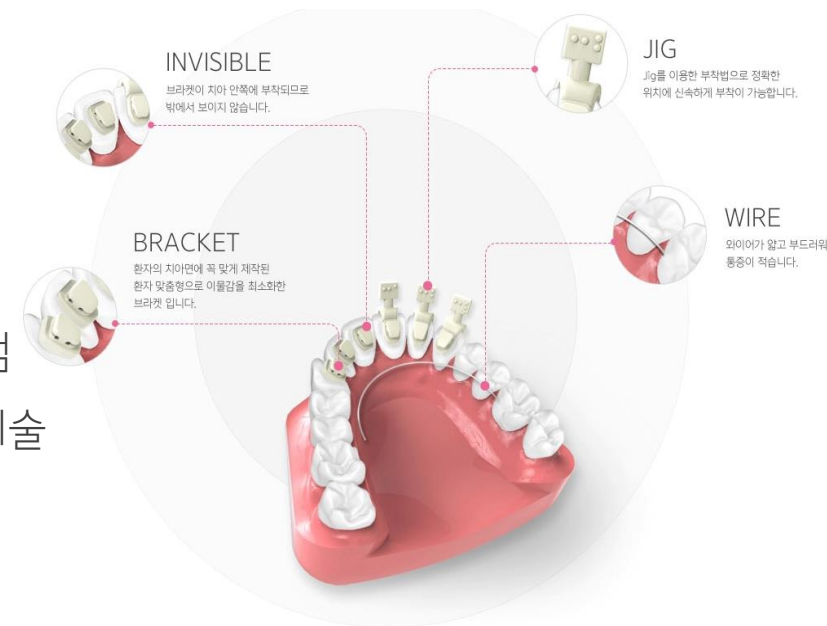


❖ 유일 풀 디지털 임플란트 솔루션 플랫폼 보유

- 2014년 출시된 DIONavi를 시작으로 꾸준한 연구개발, 메디테크 기업과 협업으로 시술 과정을 수직 통합하는 토탈 솔루션 완성
- 풀 디지털 임플란트 솔루션은 스캐닝부터 임플란트 식립까지 모든 과정을 제공
- 높은 식립 정확도, 적은 통증, 짧은 시술시간 등 편리성
- 시술 단계 효율 극대화) AI를 적용한 실시간 자동화 Merge & Planning 기술 및 3D 프린팅을 이용한 Surgical Guide 및 임시 보철 출력

❖ 디지털교정 제품 '디오올쏘나비(Dio Ortho-navi)

- 교정 시장은 치과 분야의 마지막 남은 거대 시장
- 당사의 디지털 가이드 시스템을 교정치료에 접목한 디오올쏘나비 2017년 런칭
- 치료 후 모습을 시뮬레이션하고, 3D 프린트 브라켓 와이어로 교정기간을 70% 단축시키는 장점
- 각종 특허와 장비 표준화(3Shape사의 3D 스캐너 국내 독점계약)로 가장 앞선 디지털 덴티스트리 기술
- 교정 치료의 진입장벽이 높아 보급화는 아직 but 잠재력이 매우 큰 시장
- 2020년부터 디지털 교정 시장이 빠르게 성장할 것으로 예상



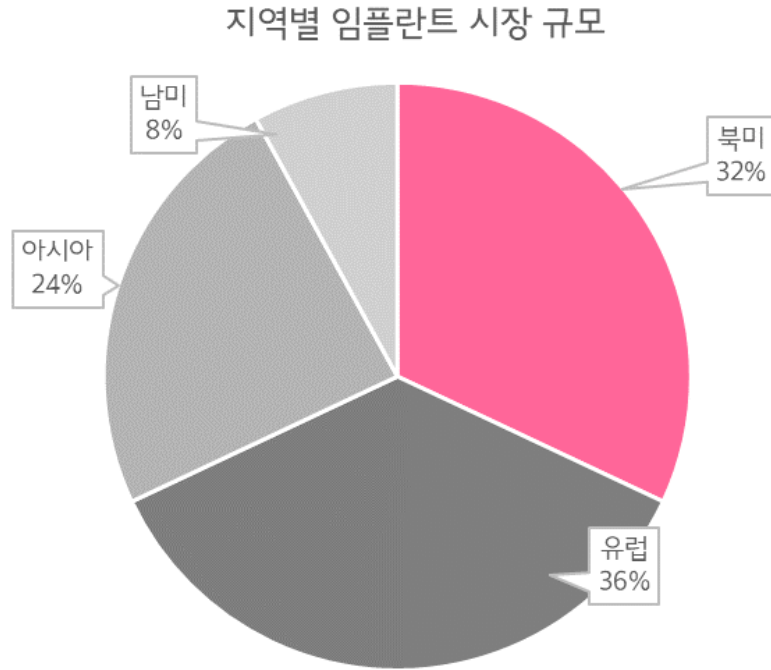
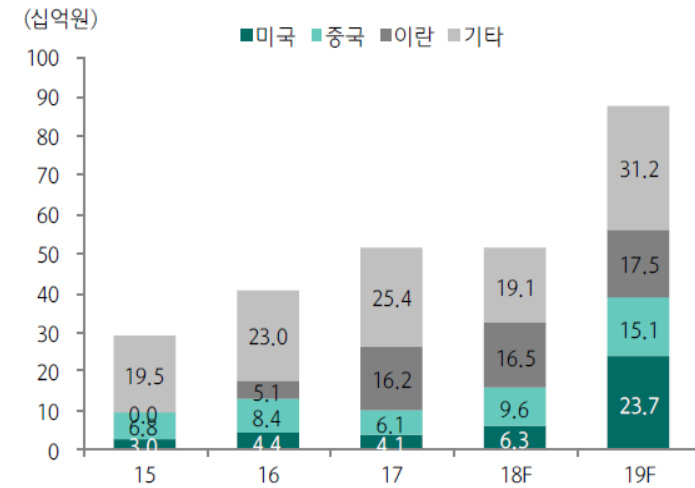


그림 4. 디오 국가별 매출액 추이



자료: 디오, 하나금융투자

“미국은 세계에서 가장 큰 임플란트 시장”

미국 덴탈 시장의 인허가, 제반 인프라 확충을 거쳐 미국 대형 병원과 계약 성사

미국은 국내 임플란트 가격의 2배 → 약 1.2조억원의 규모 / 디지털 도입 시 시장 규모는 더 확대

대형병원 시장은 진입장벽은 높으나 소규모치과 병원에 납품 대비 약 10배의 매출 증대 효과

현재 5개 병원과의 계약을 마쳤고 2개 병원에서 이미 디오의 디지털 덴티스트리 가동 중

< 2019년 목표 >

하반기까지 30개 병원과 계약



지난 2월 프랑스 메디테크 기업 악티온(Acteon)*과 글로벌 비즈니스 협력에 관한 양해각서(MOU)를 체결
(*치과용 컴퓨터단층촬영(CT) 등 영사장비와 엑스선(X-ray) 치과 장비를 생산하는 기업)

협약으로 회사의 해외 현지법인이 있는 미국과 중국 등 총 9개 국가에 대한 악티온의 장비 판매 권리 확보

기존 디오나비 시술 시 필수 장비인 치과용 CT 부족으로 라인업을 갖추지 못 하던 상황

→ 협약을 통해 CT와 오랄스캐너 등 풀 라인업 제공이 가능해짐



❖ 무서운 중국 임플란트 시장의 성장세

현재 중국의 치과 환자 수는 연간 약 3억명, 매년 3~15% 증가세 지속 예상

연간 임플란트 사용량은 10여만개 정도로 선진국 대비 미미한 수준

중국 치과 분야 시장 규모는 약 1000억 위안(16조억원) → 고령화 추세 확산과 소득 수준 제고로 폭발적 수요 예상

2020년 치과의료설비, 관련 제품 및 서비스 시장규모는 4000억위안 전망

❖ 디오의 중국 영업 전략 변화

중국 매출이 부진하자 2017년에 영업전략을 JV방식으로 변경

또한 현지 치과의사들을 위한 디오 디지털 아카데미 운영 및 확대 →

중국 시장 내 디오나비 전문 인력 증가 및 잠재적 거래처 확보

실제 아카데미를 이수한 중국 치과 의사들과 계약률 ↑

전문가 양성을 통해 디오나비 토탈 솔루션 판매에 기여

유통망 및 영업인력 확충을 통해 현지 내 판매가능 지역 확보 중





▶ 65세 이상 어르신, 틀니·임플란트 진료비 걱정 끝

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 본인부담률 50% - 틀니(1악당) 55-67만원 - 임플란트(1개당) 60만원 | <ul style="list-style-type: none"> ● 본인부담률 30% - 틀니 33-40만원 ('17년 11월부터 시행) - 임플란트 36만원 ('18년 7월부터 시행 예정) |
|--|--|

————— **현행** ————— **개선** —————→

작년 하반기부터 문재인케어로 65세 이상 노인 환자의 임플란트 비용 자기 부담율을 50%에서 30%로 인하
 디지털 임플란트는 일반 임플란트에 비해 10만원 정도 비쌌음
 문재인케어로 본인부담금이 24~49만원 하락하는 만큼 디지털 임플란트 국내 시장 확대 가속 전망

IV. 리스크

1. 성장통을 겪고 있는 디오



(단위:천원)

구 분	당 기	전 기
유형자산처분이익	12,759	2,999
외환차익	88,813	179,716
외화환산이익	2,326,698	2,312,446
잡이익	197,412	49,580
합 계	2,625,682	2,544,741

+

	제 31 기 3분기		제 30 기 3분기	
	3개월	누적	3개월	누적
I.수익(매출액)	23,974,062,614	71,429,105,249	24,687,981,155	69,296,560,461
II.매출원가	7,396,977,411	21,562,641,026	7,240,017,176	19,530,301,325
III.매출총이익	16,577,085,203	49,866,464,223	17,447,963,979	49,766,259,136
IV.판매비와관리비	12,279,663,835	34,316,554,266	10,217,151,250	29,796,399,108

=

연결 포괄손익계산서

제 31 기 3분기 2018.01.01 부터 2018.09.30 까지
제 30 기 3분기 2017.01.01 부터 2017.09.30 까지

(단위 : 원)

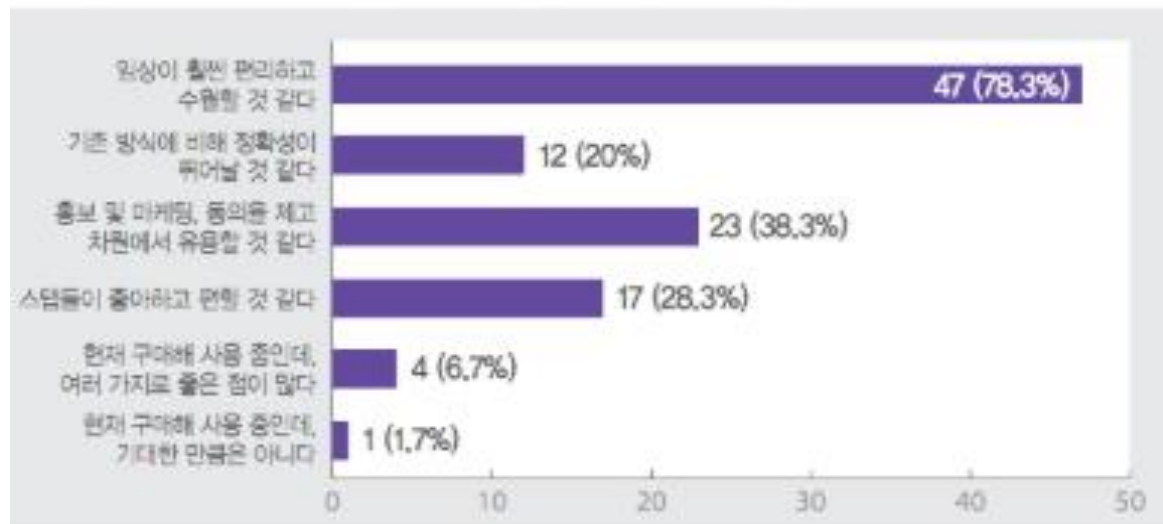
	제 31 기 3분기		제 30 기 3분기	
	3개월	누적	3개월	누적
I.수익(매출액)	23,974,062,614	71,429,105,249	24,687,981,155	69,296,560,461
II.매출원가	7,396,977,411	21,562,641,026	7,240,017,176	19,530,301,325
III.매출총이익	16,577,085,203	49,866,464,223	17,447,963,979	49,766,259,136
IV.판매비와관리비	12,279,663,835	34,316,554,266	10,217,151,250	29,796,399,108
V.영업이익(손실)	4,297,421,368	15,549,909,957	7,230,812,729	19,969,860,028
VI.기타이익	(463,945,591)	3,108,695,269	445,793,412	3,048,359,908
VII.기타손실	1,382,941,806	3,055,121,122	51,800,595	3,668,453,122
VIII.금융수익	47,666,336	159,184,057	101,121,855	211,439,135
IX.금융원가	286,159,016	1,456,928,378	320,195,435	961,238,499
X.종속기업및관계기업투자손익	16,043,630	16,043,630	0	0
XI.법인세비용차감전순이익(손실)	2,228,084,921	14,321,783,413	7,405,731,966	18,599,967,450
XII.법인세비용	(154,353,214)	1,091,894,153	1,056,058,982	2,869,023,588
XIII.당기순이익(손실)	2,382,438,135	13,229,889,260	6,349,672,984	15,730,943,863

출처: 디오 사업보고서

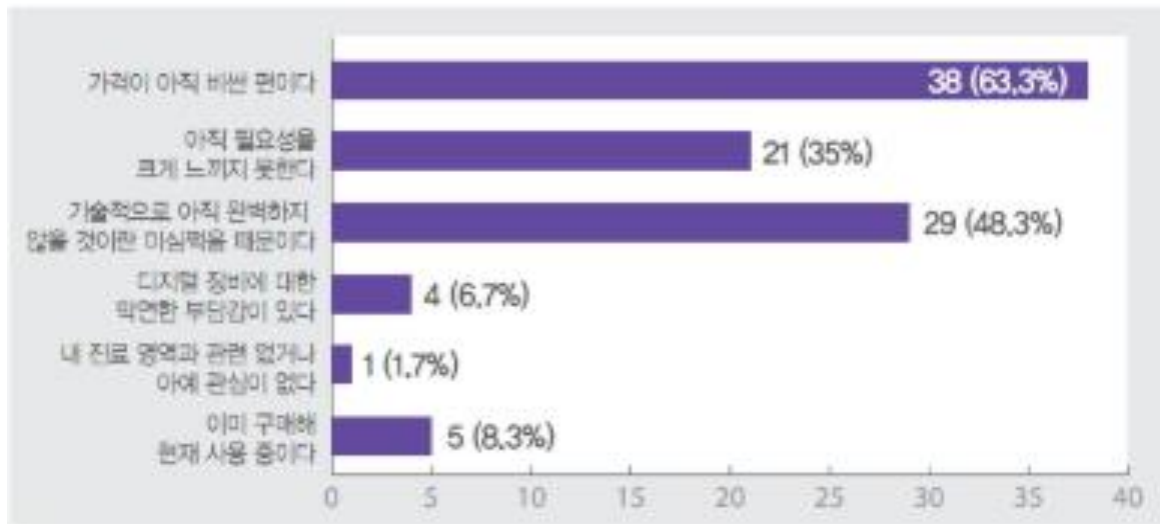
	오스템임플란트	메가젠임플란트	디오	Straumann	Danaher(Nobel)	Dentsply Sirona
명칭	Oneguide	R2Gate	디오나비	CARES	Nobel Clinician	SIMPLANT
세대구분	Half digital	Half digital	Full digital	Full digital	Half digital	Full digital
구강내 촬영	임프레션 스캐너	임프레션 스캐너	3D 구강스캐너	임프레션 스캐너	임프레션 스캐너	임프레션 스캐너
플래닝 SW	내재화	내재화	내재화(3Shape 기반)	내재화	내재화	내재화
SW 호환성	Open System	Open System	Closed System	Open System	Open System	Open System
CAD/CAM	상품	상품	상품	내재화	내재화	내재화
타사 임플란트 호환성	불가능	가능	불가능	불가능	불가능	가능

출처: 미래에셋대우 리서치센터

◆ 구강스캐너 구매 시 가장 기대되는 장점은?(복수 선택)



◆ 구강스캐너 구매가 망설여지는 이유는?(복수 선택)



출처: DenfoLine 매거진

	2016	2017	2018	2019
매출액	880	945	909	1060
당기순이익	209	111	137	161
EPS	1352	658	817	1056
PER	29	54	39	41

2019년도 Target Price

$$\text{EPS} \times \text{PER} = 43,269$$

3년 평균 PER

Q & A

DI

Thank
You :)