

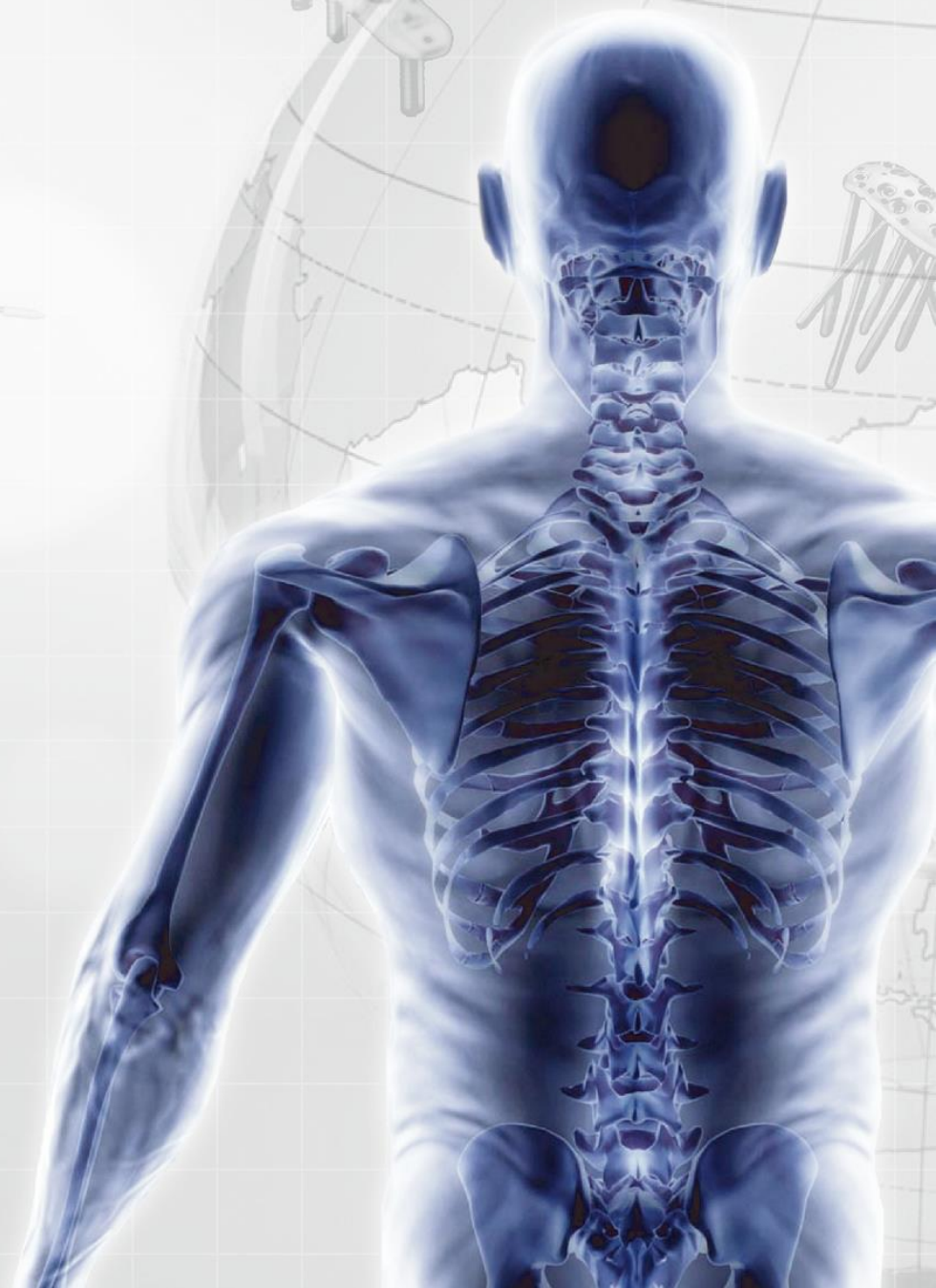
Investor Relations 2018

OSTEONIC

The Medical Explorer



OSTEONIC



Disclaimer

본 자료는 투자자들을 대상으로 실시되는 Presentation에 정보제공을 목적으로 (주)오스테오닉 (이하 “회사”)에 의해 작성되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려 드리는 바입니다.

본 Presentation에의 참석은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며, 제한 사항에 대한 위반은 관련 ‘자본시장과 금융투자업에 관한 법률’에 대한 위반에 해당 될 수 있음을 유념해주시기 바랍니다.

본 자료에 포함된 “예측정보”는 별도 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고, 표현상으로는 ‘예상’, ‘전망’, ‘계획’, ‘기대’, ‘(E)’ 등과 같은 단어를 포함합니다.

위 “예측정보”는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래 실적은 “예측정보”에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다.

또한, 향후 전망은 Presentation 실시일 현재를 기준으로 작성된 것이며 현재 시장상황과 회사의 경영방향 등을 고려한 것으로 향후 시장환경의 변화와 전략수정 등에 따라 변경될 수 있으며, 별도의 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

본 자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사 및 각 계열사, 자문역 또는 Representative들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다.(과실 및 기타의 경우 포함) 본 문서는 주식의 모집 또는 매매 및 청약을 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려드립니다.

주식 매입과 관련된 모든 투자 결정은 오직 금융위원회에 제출한 증권신고서 또는 (예비)투자설명서를 통해 제공되는 정보만을 바탕으로 내려져야 할 것입니다.

BEYOND PRESENCE

We are medical explorer

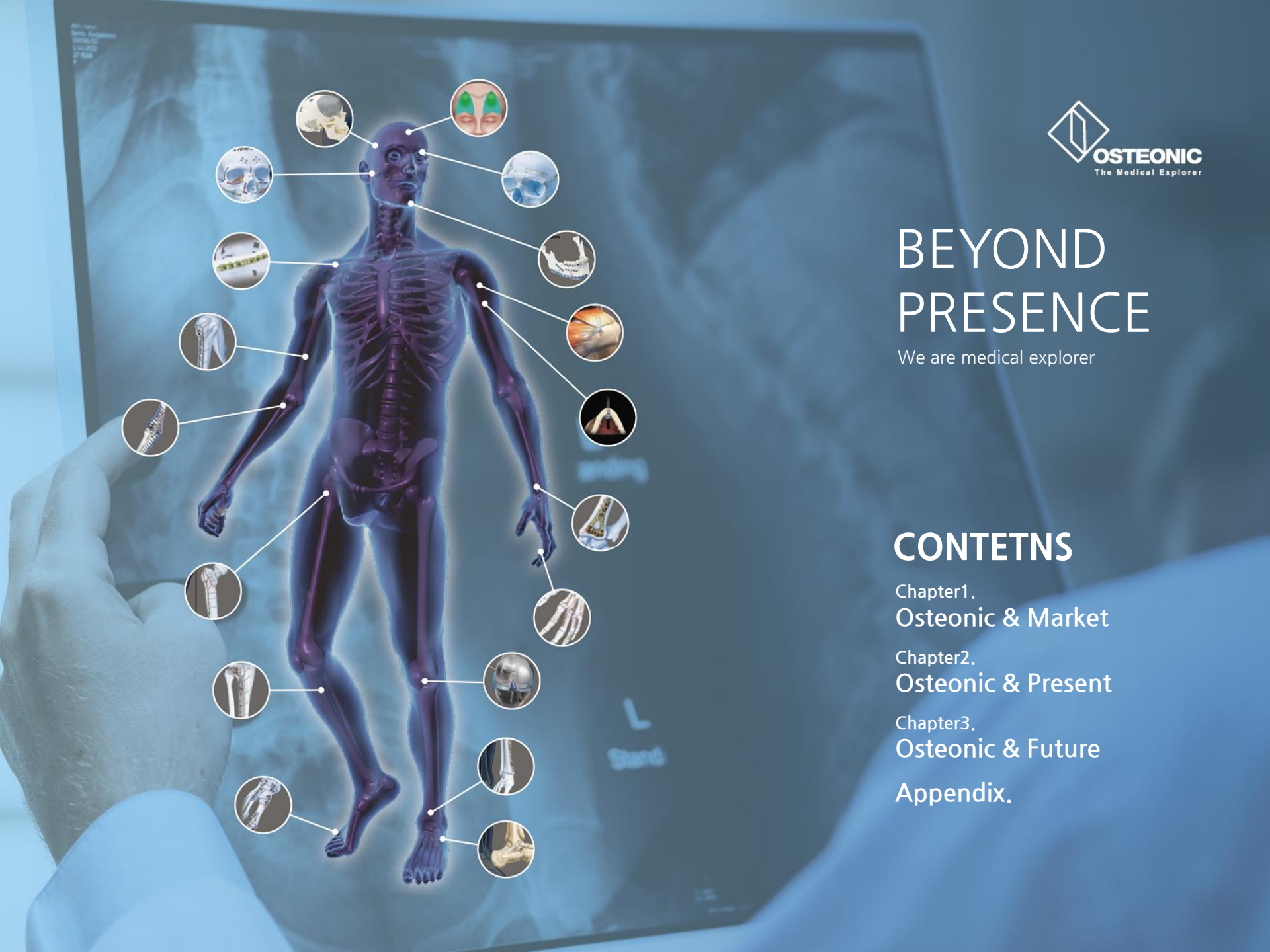
CONTENTS

Chapter1.
Osteonic & Market

Chapter2.
Osteonic & Present

Chapter3.
Osteonic & Future

Appendix.



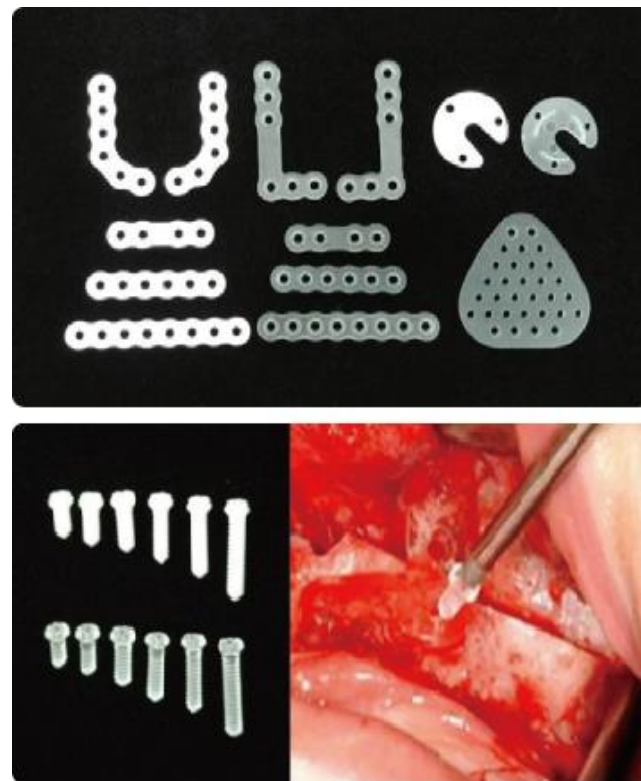
Product 01 CMF(CranioMaxilloFacial / 두개·구강악안면)

두개골(Skull), 비골(Nasal), 협골(Zygoma), 상악(Maxillary), 하악(Mandible)의 성형, 고정, 재건 등에 사용

금속소재 (Metal) 제품



생분해성 복합소재(Biocomposite) 제품



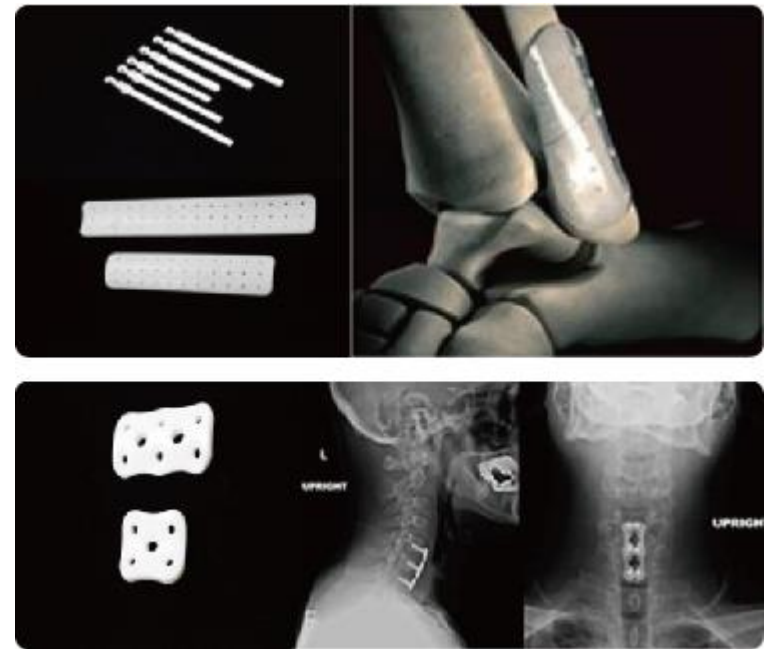
Product 02 Trauma & Extremities(외상·상하지)

수·족부 및 손목, 쇄골(Clavicle), 상완골(Humerus), 비골(Fibula 종아리뼈), 대퇴간골절(Femur Shaft Fracture),
대퇴 원위 부골절(Distal Femur Fracture), 대퇴 과상부 골절(Femur Epicondyle Fracture),
경골(Tibia 정강이뼈) 등의 골절부위 정렬 및 골절된 뼈 고정 등에 사용되는 판(Plate)과 나사(Screw)

금속소재 (Metal) 제품



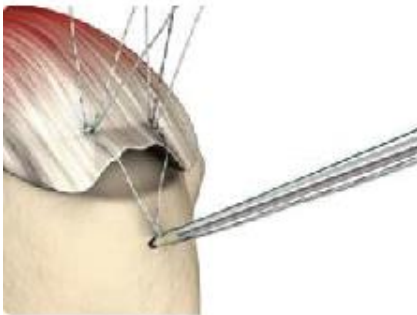
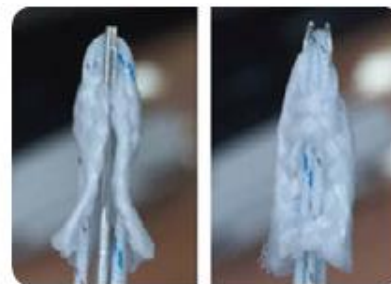
생분해성 복합소재(Biocomposite) 제품



Product 03 Sports Medicine(관절보존)

관절 및 연조직의 인대가 과도한 응력으로 인해 부분 또는 완전 파열되었을 때, 무릎의 연조직 중 하나인 십자 인대가 과도한 응력으로 인해 부분 또는 완전 파열 되었을 때 뼈와 조직 간을 연결 시키는 장치

생분해성 복합소재(Biocomposite) 제품

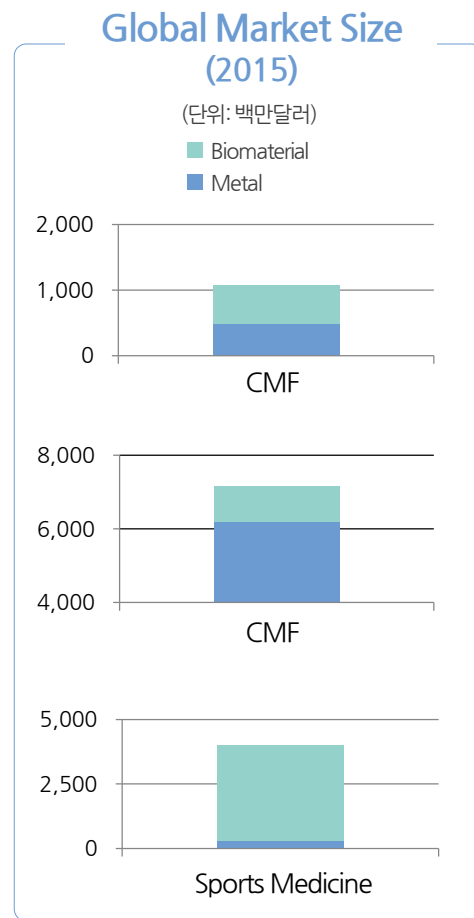
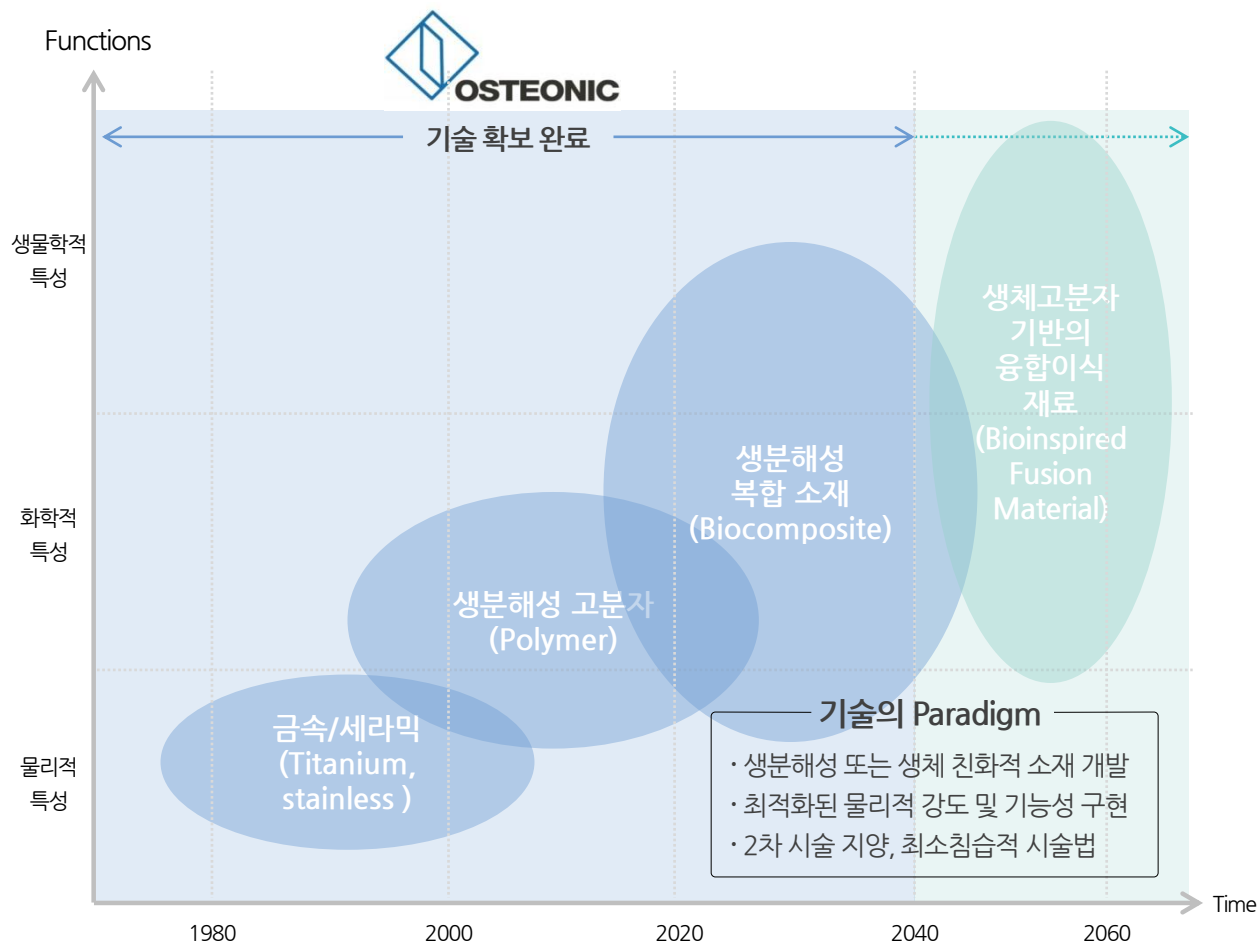


Chapter1. **Osteonic & Market**

1. 정형외과용 임플란트 소재 기술의 Paradigm 변화
2. 정형외과용 임플란트 소재의 장단점
3. 정형외과용 의료기기 시장 현황
4. 오스테오닉 Market Positioning

01 정형외과용 임플란트 소재 기술의 Paradigm 변화

생물학적 특성이 증가하는 방향으로 기술 및 재료가 다변화하는 시장 Paradigm



02 정형외과용 임플란트 소재의 장단점

적응증별 특성에 최적화된 다양한 소재 선택의 필요성

CMF / Trauma

- Generation 1st -

금속 소재
(Titanium, Stainless)

높은 기계적 강도

검증된 임상적 안전성

생분해성 제품 대비 가격 경쟁력

응력차폐 현상

이미지 왜곡



일부
대체

- Generation 2nd -

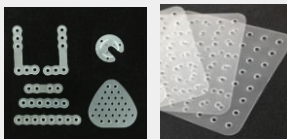
생분해성 폴리머
(Biodegradable polymer)

2차 제거수술 불필요

검증된 임상적 안정성

낮은 기계적 강도

높은 제품 가격



단점
개선

CMF / Trauma

- Generation 3rd -

생분해성 복합소재
(Biocomposite)

뼈와 유사한 기계적 강도

골형성유도능 구현

2차 제거수술 불필요

어려운 공정제어 조건

높은 제품 가격

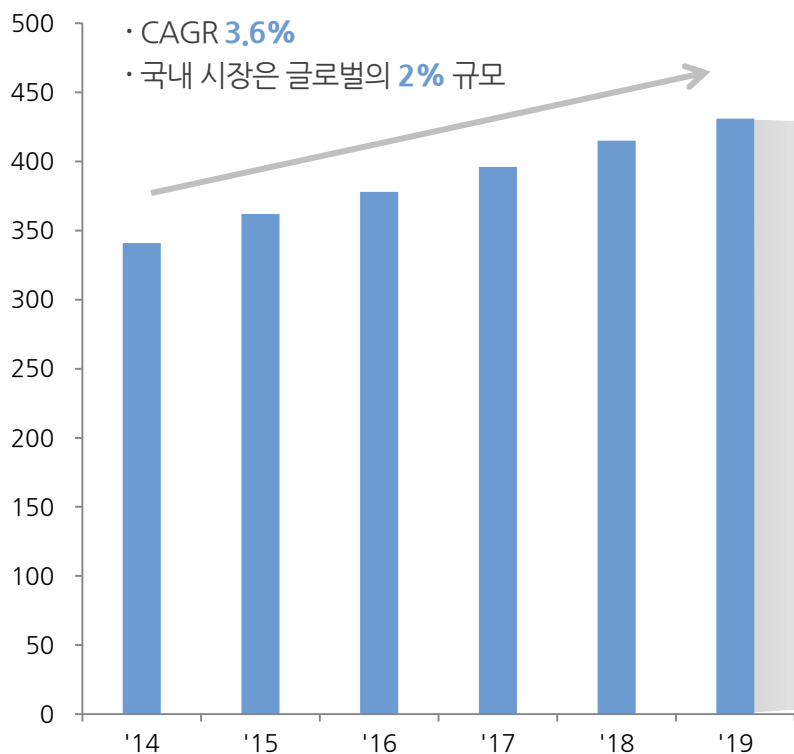


03 정형외과용 의료기기 시장 현황

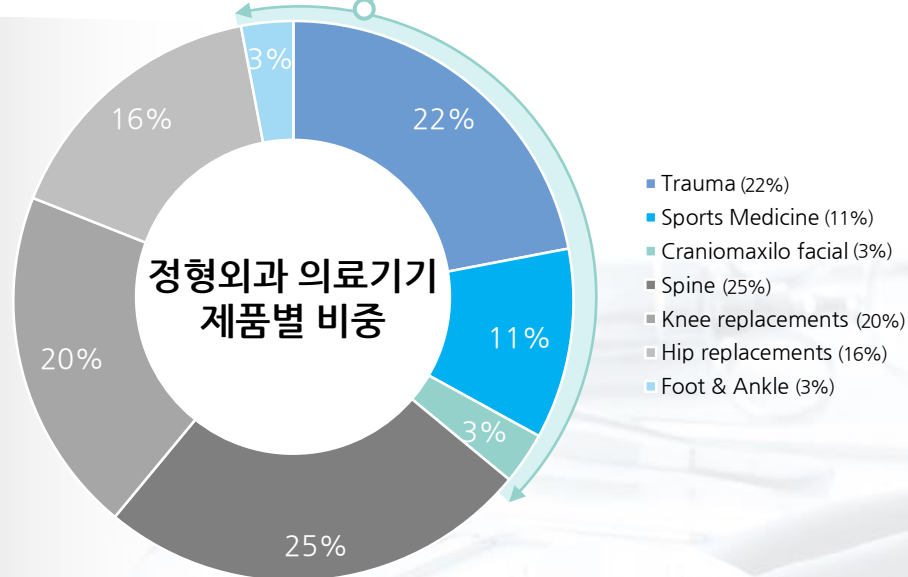
약 400억 달러(약42조) 규모의 정형외과용 의료기기 중 39% 시장 주요 공략

정형외과용 의료기기 글로벌 시장 규모

(단위: 억달러)



오스테오닉 1차 타겟 시장

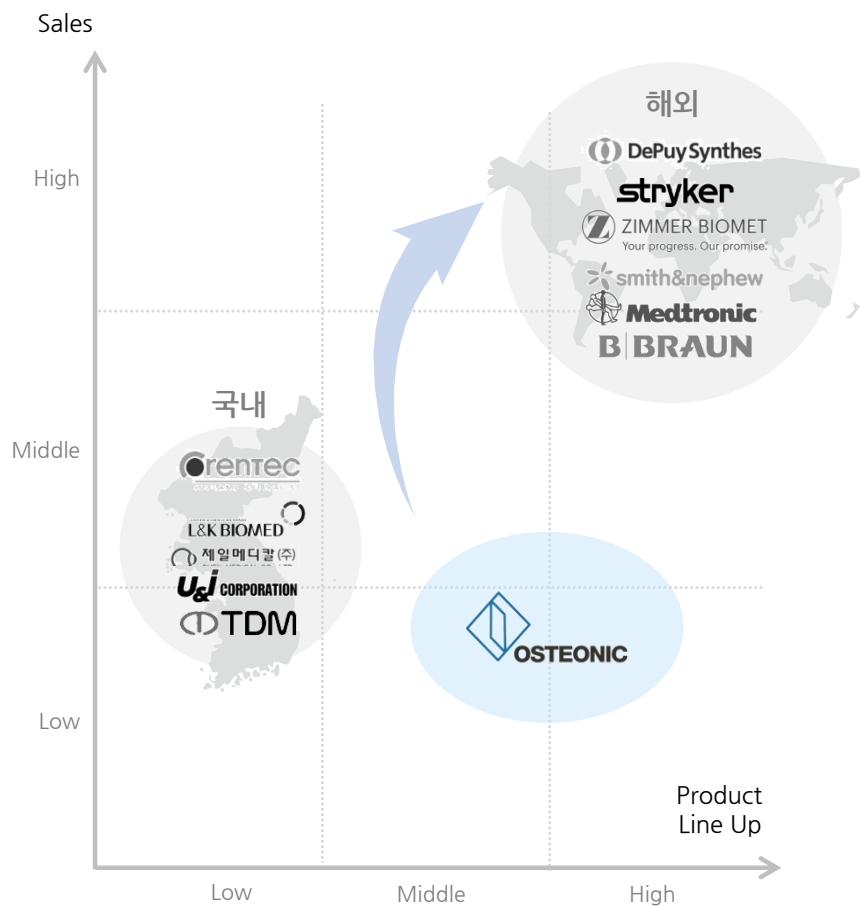


※출처: 1) 2016년 의료기기산업 분석보고서-한국보건산업진흥원
2) BMI Espicom(2016), The World Medical Market Factbook 2016

※출처: Stryker Fact sheet November 2016

04 오스테오닉 Market Positioning

다양한 제품 라인업 보유, 차별화된 시장 Positioning



● 판매중 / ▲ 부분판매

구 분		국내 동종업종 경쟁기업						오스 테오닉	글로벌 메이저 기업					
		A	B	C	D	E	F		A	B	C	D	E	F
CMF	Metal	●	▲					●	●	●	●			
	Biomaterial							●	●	●	●			
Trauma & Extremities	Metal	▲	●	▲		▲		●	●	●	●		●	●
	Biomaterial			▲				▲	●	●	●		●	●
Sports Medicine	Metal							●	●	●	●		●	●
	Biomaterial							●	●	●	●		●	●
Dental	Metal	●						●		●				
	Biomaterial							▲		●				
Biomaterial	Biomaterial							▲	●	●	●			●
Aesthetic	Biomaterial							●						
Spine	Metal		●	●	●	●	●		●	●	●	●		
	Biomaterial								●	●	●	●		

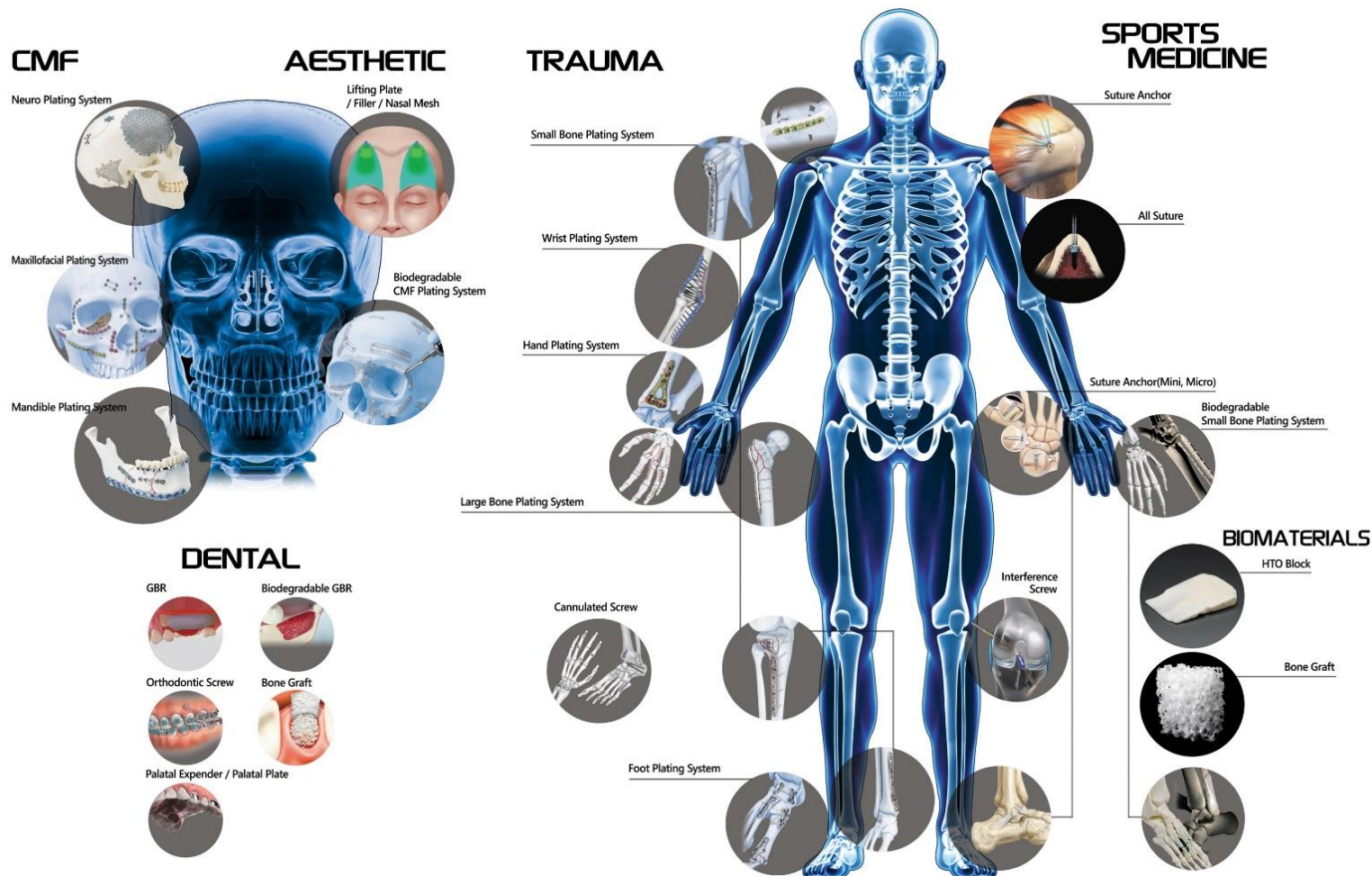
Chapter2. **Osteonic & Present**

1. 제품 Full Line Up 구축
2. 우수한 제품 개발 기술력 I, II
3. 생산, 품질 관리 및 인허가 획득
4. 글로벌 Distribution Network 구축

01 제품 Full Line Up 구축

머리부터 발끝까지 인체의 근간을 이루는 뼈와 관련된 제품군 대부분 보유

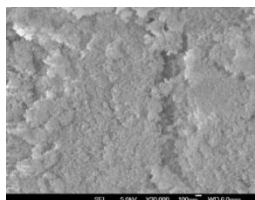
▶ Metal + Biomaterial 제품군 자체 양산 및 판매망 구축



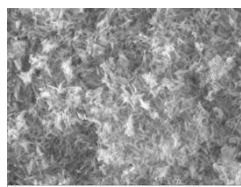
생분해성 복합소재(Biocomposite) 개발 및 기술 권리 확보

세라믹 소재의 합성기술

- Bottom-Up 방식의 소재 합성법 구현
- 비결정질 나노 세라믹 입자
- 나노세라믹 합성법 개발로 양산성 확보



Beta-Tricalciumphosphate (b-TCP)

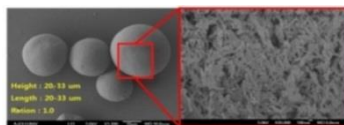


Hydroxyapatite (HA)

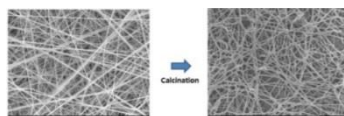
높은 비결정성 (구조화 가능성)
생물학적 활성 (용해도/골형성능)

마이크로 구조화 기술

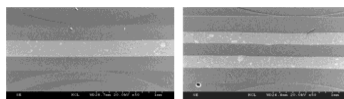
- 구형 입자 크기 제어
- 입자의 종횡비 제어 (스크류 강화제)
- 판상 소재의 적층화 (플레이트 강화제)



구형 입자화



섬유상 구조화



적층화

생분해성 복합소재의 강도 증가

유무기 혼성화 기술

- 입자의 표면 특성 제어
- 세라믹 입자의 분산 제어 (투입량, 온도, 혼합속도)

원료의 보관온도 / 수분함량 제어

투입량 제어 : Feeder 속도 제어

실린더 구간별 온도 제어

트윈 스크류 속도 제어

실린더 토크 제어

펠렛 커터 속도 및 냉각온도 제어

진공포장 및 보관온도 제어

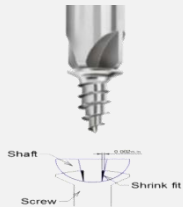
혼성화
제어인자

골형성 유도능 소재의 양산 기술 확보
복합소재 기반 제품의 상용화

02 우수한 제품 개발 기술력 II

Metal 제품 설계 및 가공 기술의 우수성

생분해성 복합소재(Biocomposite) 제품



Screw Pick-up 기능

- 수술시 고정 부위로부터 분리를 방지하기 위한 Pick-up 기능 설계
- 0.002mm의 정밀 가공 제어



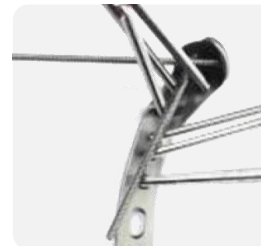
Variable Angle

- 골절 부위의 복잡성으로 인한 식립방향의 변경이 가능한 설계



Hexalobe Head Design

- 높은 비틀림 강도를 손실 없이 전달하기 위한 Hexalobe head 설계
- 0.2mm의 초소형 절삭공구 사용 / 분당 80,000번 회전 가공 제어



Anatomical Pre-Contoured Locking Plate

- 최적의 골 접합을 위한 해부학적 디자인 설계



Low Profile 설계

- Plate와 Screw의 식립 후 이물감을 최소화 하기 위한 설계



Locking Mechanics

- 원활한 혈액공급과 골절된 뼈를 견고하게 접합하기 위한 설계
- 1회전시 2나사산 생성 가공 / 0.001mm 정밀 가공 제어

03 생산, 품질 관리 및 인허가 획득

완벽한 품질관리 시스템, Global 인허가

글로벌 품질관리 시스템 확보

▪ 품질시스템 인증



ISO13485



KGMP



ANVISA

Global 인허가 획득 완료



유럽



미국



코스타리카



러시아



식품의약품안전처

대한민국



아르헨티나



멕시코



말레이시아



콜롬비아



베트남

Excellent Good

생산 시설

▪ Metal 제품



▪ Biomaterial 제품



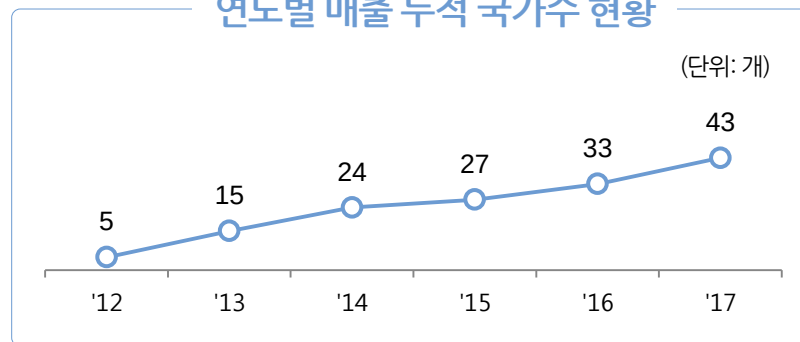
04 글로벌 Distribution Network 구축

국내 40개의 대리점과 해외 43개국의 판매망 구축, 성장 모멘텀 확보

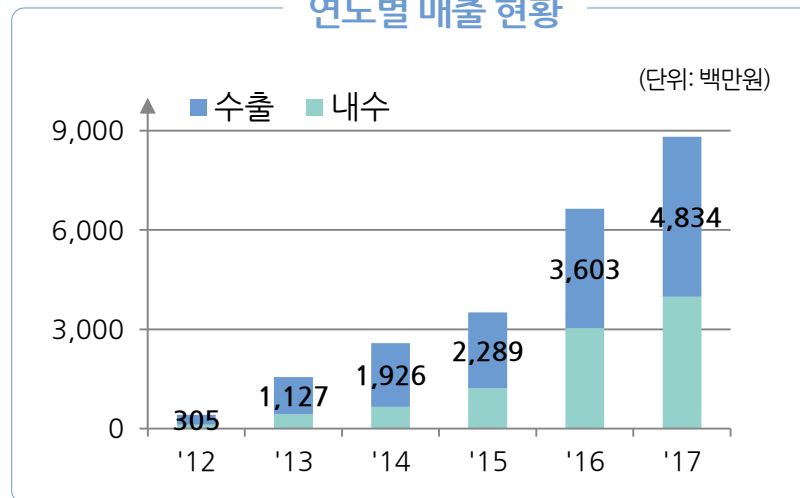
오스테오닉 국내 및 글로벌 판매 지역 현황



연도별 매출 누적 국가수 현황



연도별 매출 현황



Chapter3. **Osteonic & Future**

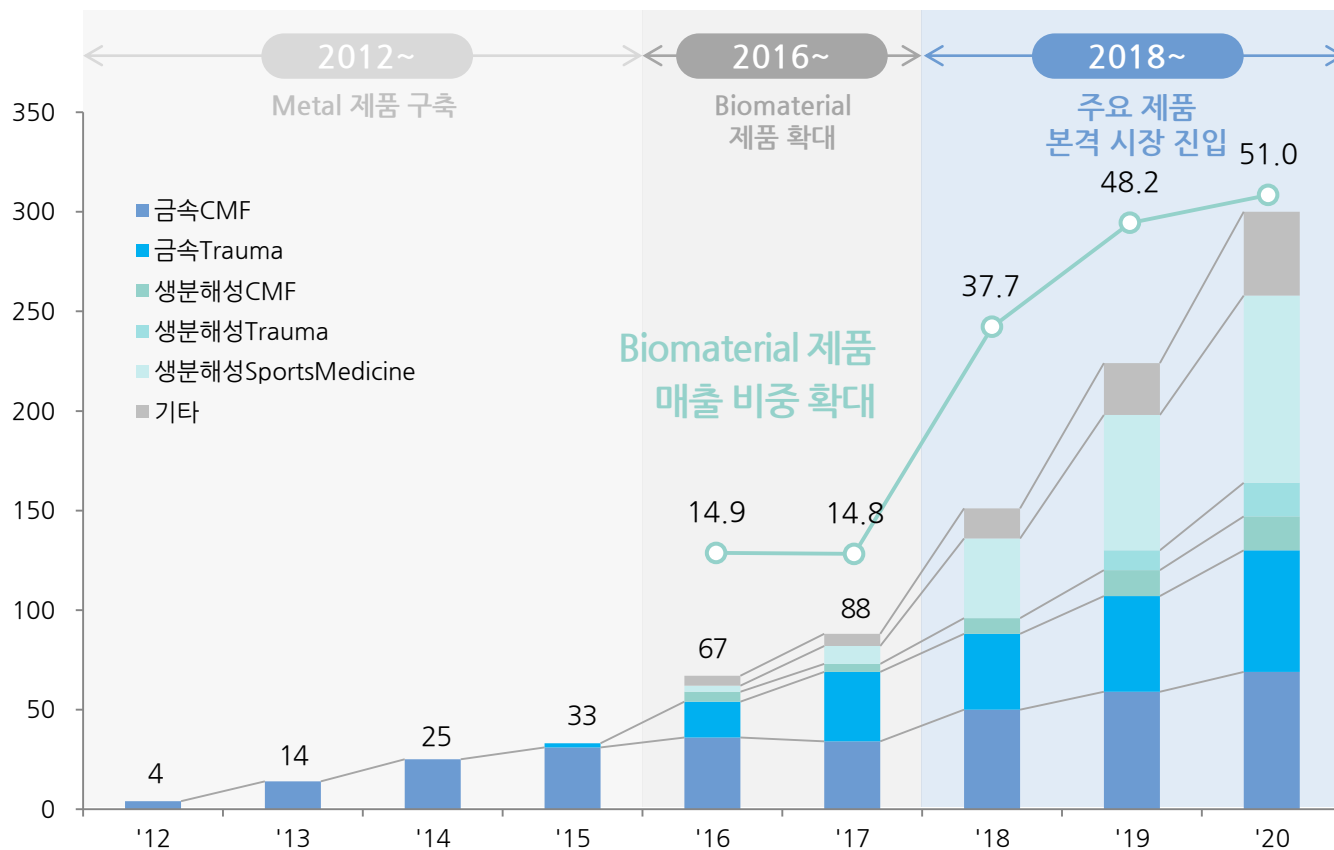
1. 매출 성장 본격화 구간 진입
2. 이익 레버리지 확대
3. Sports Medicine 시장 주요 공략
4. 글로벌 시장 진입 전략
5. 제품군 확대
6. Vision

01 매출 성장 본격화 구간 진입

2017년까지 대부분의 제품 라인업 구축 완료, 본격 판매에 따라 매출 성장 본격화

매출액 추이 및 전망

(단위: 억원)



글로벌
메이저 기업
OEM 공급

+α

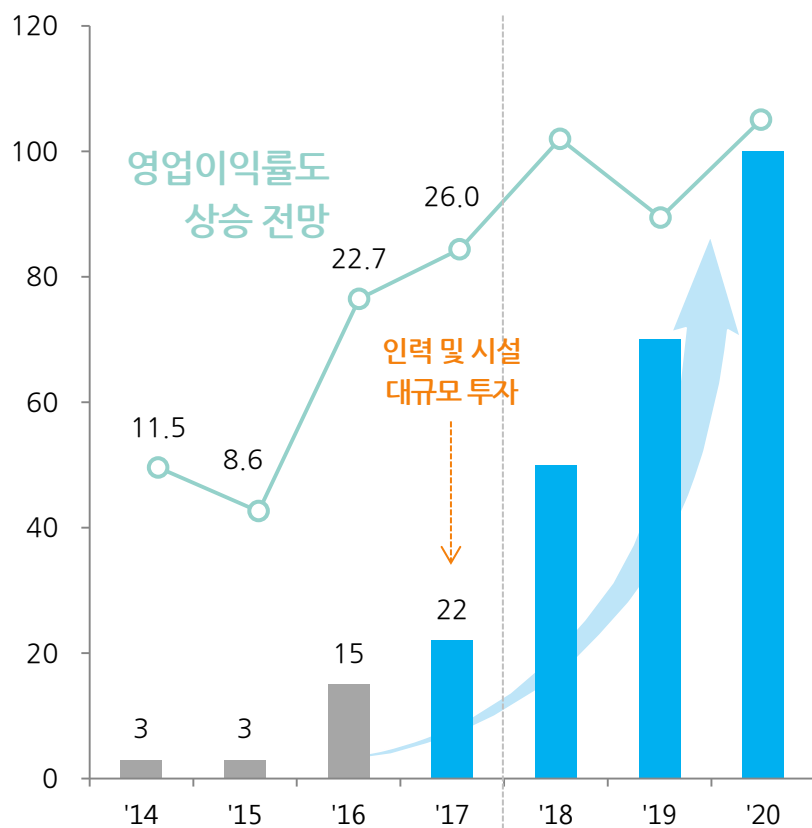
기존 제품
매출 성장 추세
+
Sports Medicine
매출 성장 추정

02 이익 레버리지 확대

제품 확대를 위한 기술 개발 선투자 대부분 완료, 매출 성장에 따른 이익 레버리지 가능

영업이익 추이 및 전망

(단위: 억원)



고마진 Sports Medicine
매출 성과에 따라 추가 이익 성장 가능



이익 레버리지의 이유

제품 개발 대규모 선투자 완료

Metal 제품 양산성 2배 이상 확보 가능

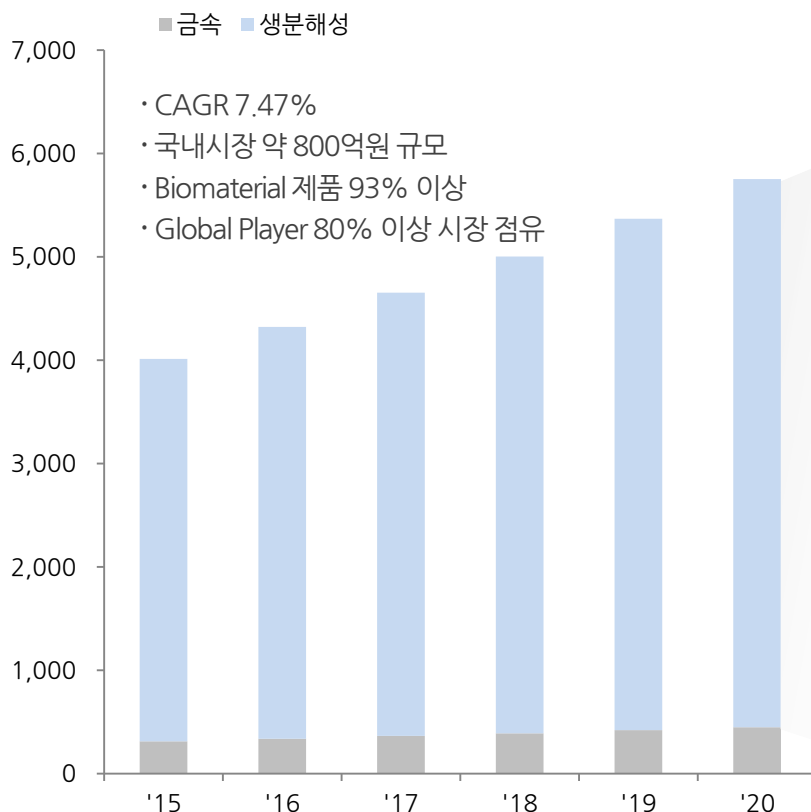
Metal 대비 마진 높은 Biomaterial 제품 판매 본격화

03 Sports Medicine 시장 주요 공략

기술력이 검증된 제품의 가격 차별화 정책을 통해 국내외 시장 공략

Sports Medicine Global Market Size

(단위: 백만달러)



글로벌전략

- 한국을 시작으로 동남아, 중동, 중남미 시장, 선진 시장(유럽, 북미) 순서로 공략
- 글로벌 메이저 기업과 파트너십 진행 중

R&D 지속

- '18년 2H 내 Small Joint 라인업 개발 완성
- 60~70% 어깨 시장 제품 라인업 구축 완료

국내 전략

- 글로벌 기업 제품 대체
- 경쟁사 대비 30%정도 저렴한 가격 경쟁력
- A/S 및 사후관리 이점

※ 출처 : 1) US Market Report Suite for Orthopedic Trauma Devices, Idata Research(2017)

2) 2016년 의료기기산업 분석보고서-한국보건산업진흥원

3) BMI Espicom(2016), The World Medical Devices Markets Forecasts to 2021

04 글로벌 시장 진입 전략

국가별 인.허가 획득 및 TWO TRACKS(전략적 제휴, 독자진출) 마케팅

전략적 제휴

미국, 일본, 서유럽 등 선진 시장 진입

Global Major Player와 OEM, ODM등의
전략적 제휴를 통한 시장진입

B | BRAUN '17.08월 공급 협약

독자 진출

기존시장 확장 및 신규제품 런칭

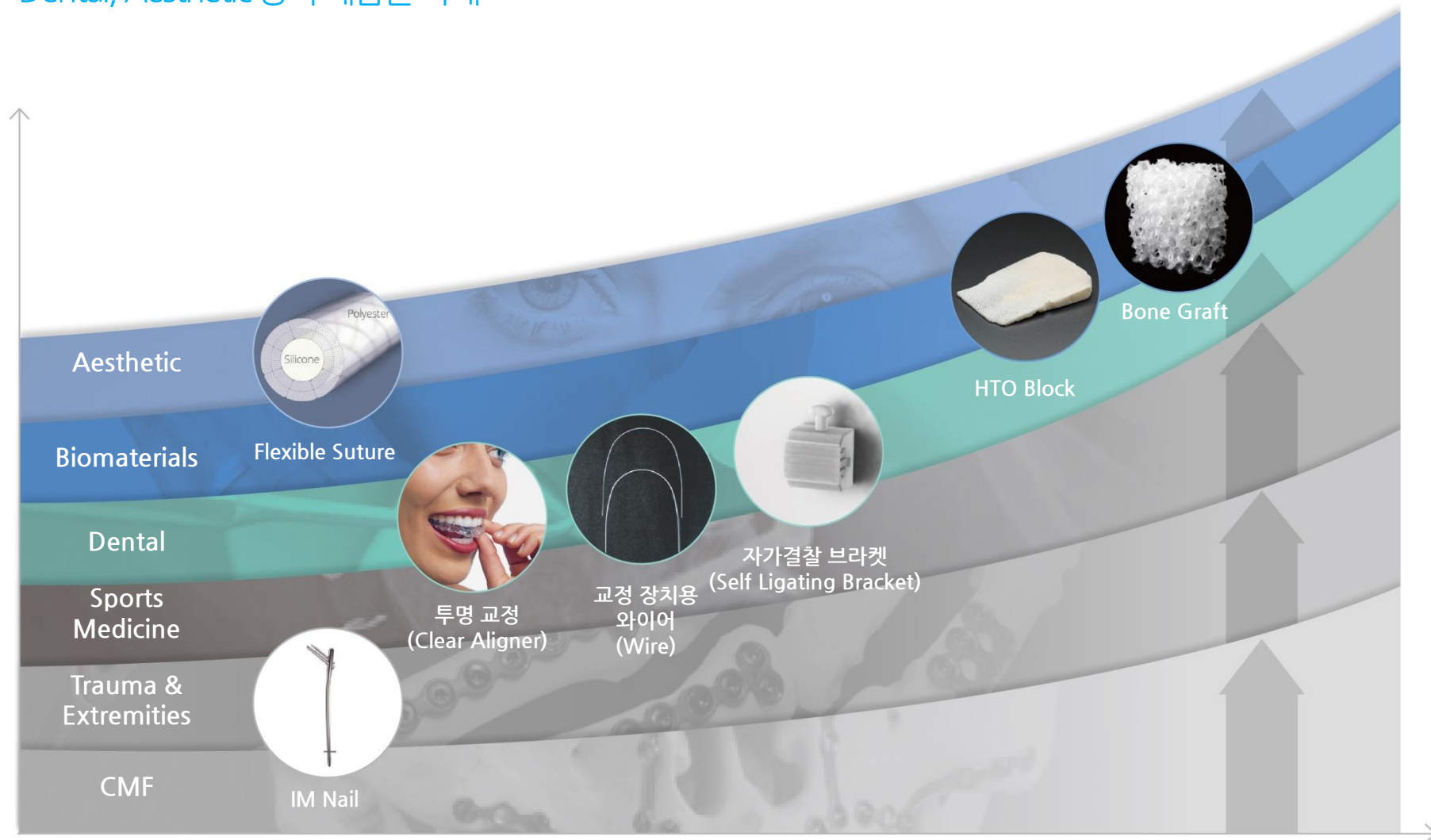
당사 未 진출국에 자사 브랜드로 진입
43개 기존 판매망을 활용한 신규 제품 런칭

글로벌 인허가 Schedule

제품군 / 인증년도		~2017	2018	2019	2020	Future~
CMF	금속	     >	 일본, 중국, 대만, 인도 등			
	생분해성	  				
Trauma& Extremities	금속	  				
	생분해성		 	 		
Sports Medicine	금속	 			 	
	생분해성	 		 		

05 제품군 확대

Dental, Aesthetic 등의 제품군 확대



Fixation Medical Device Specialized Company

글로벌 판매 네트워크 + 메이저 기업과 협약

- Sports Medicine 부문 등 국내 판매 빠르게 확장
- 글로벌 대리점 네트워크 기반 다수의 국가에 수출 지속
- 비브라운을 시작으로 메이저 기업에 distribution 판매 확장

우수한 기술력 + R&D 지속

- 생분해성 / 메탈 소재 관련 핵심 기술 보유
- 국내시장 생분해성 소재 관련 기술 선도 지속
- 경쟁사와 기술 격차를 위한 지속 기술 개발

추가 성장을 위한 M&A 검토

- 기술, 제품 라인업 확대 시너지 가능 기업
- 판매 네트워크 등 매출 시너지 가능 기업
- 어느 구간 성장하면 정체되는 의료기기 산업의 한계 탈피

다수의 제품 라인업 + 추가 제품군 확장

- 국내 유일의 생분해성 / 메탈 소재 제품 라인업 구축
 - 자체 생산 설비, 우수한 품질 관리 능력 보유
- 주력 제품군 이외 덴탈, 에스테틱 등으로 영역 확장

Appendix

1. 회사 소개
2. 요약 재무제표

01 회사 소개

회사 개요

회사명	주식회사 오스테오닉
설립일	2012년 3월 9일
자본금	40억원
임직원수	69명
주소	서울시 구로구 디지털로 29길 38
홈페이지	www.osteonic.com

대표이사 이 동 원

- 現, 오스테오닉 대표이사
- 인트로메딕 공동대표이사
- KB인베스트먼트
- 삼성증권

MISSION

행복한 삶을
창조하는 기업

VISION

Fixation Medical
Device Specialized
Company

주요 연혁



- 2017** '17.08월 Sports Medicine Kinex 제품 출시
- 2016** '16.03월 (주)이트리온 흡수합병
'16.05월 KONEX 시장 상장
- 2015** '15.01월 미국 FDA 허가 (Optimus CMF System)
'15.04월 Customized Real Fit 제품 출시
'15.08월 Trauma Quantum 제품 출시
'15.11월 Aesthetic Calle 제품 출시
- 2013** '13.04월 의료용 스크류 특허 등록
'13.06월 뼈 고정판 및 이의 제조방법 특허 등록
'13.09월 CMF Biosorb 제품 출시
- 2012** '12.03월 (주)오스테오닉 설립
'12.10월 CMF Optimus, Dental Optimus D 제품 출시
'12.11월 CE, ISO 인증 획득

02 요약 재무제표



회사 개요

(단위: 억원)

구분	2018.1Q	2017	2016
유동자산	24,338	16,563	11,255
비유동자산	12,448	13,094	10,316
자산총계	36,786	29,657	21,571
유동부채	7,465	12,120	6,056
비유동부채	3,082	10,110	3,837
부채총계	10,547	22,230	9,893
자본금	3,951	2,609	2,609
자본잉여금	28,682	7,090	7,090
기타자본	96	79	12
이익잉여금	(6,490)	(2,351)	1,967
자본총계	26,239	7,427	11,678

손익계산서

(단위: 억원)

구분	2018.1Q	2017	2016
매출액	1,294	8,540	6,640
매출원가	1,054	3,675	2,643
매출총이익	240	4,866	3,998
판매관리비	1,391	2,644	2,524
영업이익	(1,150)	2,221	1,473
기타수익	-	-	-
기타비용	-	318	225
금융수익	34	44	292
금융비용	4,191	8,082	412
법인세차감전순이익	(5,307)	(6,134)	1,128
법인세비용	1,168	1,889	(412)
당기순이익	(4,140)	(4,245)	1,540