

대한치과이식임플란트학회지

Vol. 37 Supplement 2, 2018

2018년 추계학술대회

Bone Grafts for Implant Dentistry

일시: 2018년 10월 7일(일)

장소: 고려대 의과대학 유광사홀 (안암동)





The Korean Academy of Implant Dentistry

dalim(주)다림바이오텍

CollaStat

Collagen Hemostatic Matrix

Key Features

✔ 뛰어난 지혈작용

콜라겐 단백질 입자의 팽창으로 인한 물리적 압박과 트롬빈의 혈액응고 작용의 시너지 효과로 신속하고 효과적인 지혈이 가능하여 수술시간이 단축됩니다.

✔ 최소한의 조작

다림티센의 독자적인 트롬빈 안정화 기술로 트롬빈 용액을 준비하는 과정 없이 주사기를 결합하여 혼합하는 최소한의 조작만으로 사용 준비가 가능합니다.

✔ 적용의 편리성

Flowable한 제품으로 불규칙한 표면이나 접근이 어려운 부위에 적용이 가능합니다.

대한치과이식임플란트학회 2018년 추계학술대회

Topic: Bone Grafts for Implant Dentistry

• 일 시 : 2018년 10월 7일(일)

• 장 소 : 고려대 의과대학 유광사홀

일시	강의내용	연자		
08:30~09:05	등록 및 개회			
Session I	Bone graft material			
09:05~09:50	저작골격 체계를 유지시키는 성공적인 치과 임플란트 골이식	이석근 교수		
09:50~10:20	자가골 이식 치조골 증대술을 이용한 임플란트 식립의 장기적 예후	이종호 교수		
10:20~10:50	자가 치아골을 이용한 손쉬운 임플란트 골이식술	오승환 원장		
10:50~11:10	Coffee break			
11:10~11:40	치조골 이식술에 사용된 다양한 이종골의 임상적 및 조직학적 분석	함병도 원장		
11:40~12:10	Hard tissue regeneration with synthetic scaffold	정성민 원장		
12:10~12:40	Panel Discussion [Moderator ; 오상윤 학술대회장]			
12:40~14:00	점 심 식 사			
Session II	Clinical application of bone graft material	좌장: 신지훈 부산지부장		
14:00~14:40	Collagen membrane: Revisited	한승민 원장		
14:40~15:20	Titanium mesh as an alternative to a membrane	허수복 원장		
15:20~15:50	Coffee break 인증의, 우수임플란트임상의 수여식			
15:50~16:30	상악동골이식술 합병증 - 보이지 않는 위협 (Complication of sinus graft: The phantom of menace)	권용대 교수		
16:30~	폐 회			



Contents



학회장 인사말	2
학술대회장 인사말	3
준비위원회	4
임원명단	5
행사장 안내	6
Session I	7
Session II	16
협찬업체	21

학회장 인사말



회원 여러분 2018년 대한치과이식임플란트학회 추계학술대회에 여러분을 초대합니다.

대한치과이식임플란트학회는 매년 최신 지견들을 소개하고 다양한 토론을 통한 지식의 장을 만들기 위해 양질의 학술대회를 개최하고 있습니다. 치과 임플란트는 무치악 부위를 수복하는 보편적인 치료 방법이 되었고 대한민국 대부분의 치과의사들이 시술하고 있으며 임상 및 학문 적 측면에서도 현저한 발전이 이루어진 상태입니다. 임플란트 수술에는 반드시 다양한 생체재

료들이 사용되며 연구 개발을 통해 연조직과 경조직을 수복할 수 있는 양질의 재료들이 개발되었습니다. 임상가들은 단순히 개발 업체들의 홍보와 영업사원들의 설명, 특정 강연이나 연자들이 추천하는 재료들을 그대로 믿고 선택해선 안됩니다. 재료 사용 후 합병증과 문제점들이 발생할 경우 술자는 절대로 책임을 피할 수 없습니다. 경조직 결손 수복에 사용되는 자가골, 동종골, 이종골, 합성골, 그리고 발치된 치아들을 이용하여 제조된 자가치아뼈이식재와 골유도재생술에서 사용되는 흡수성 및 비흡수성 차폐막의 치유 기전, 장단점, 학술적 근거들을 충분히 이해한 후 술자 본인들의 책임 하에 선택해야 합니다. 따라서 본 학회에서는 임상 및 연구 분야에서 탁월한 성과를 보이고 있는 국내의 검증된 연자들을 섭외하여 다양한 골이식재와 차폐막에 대한 정보를 제공할 수 있는 강연을 준비하였으며 허심탄회한 토론과 질의 응답을 통해 참석한 모든 분들에게 유용한 학술대회가 될 것을 확신합니다. 그 외에도 상악 구치부 임플란트 시술 시 많이 사용되는 상악동골이식술 합병증의 대처에 대해서도 유용한 강연을 준비하였습니다. 상악동골이식술은 절대로 쉽고 안전한 술식이 아닙니다. 어떠한 술자들이 시술하여도 반드시 합병증은 발생할 수 있으며 이에 대한 처치를 부적절하게 할 경우의료 분쟁은 불가피하고 대부분 시술한 치과의사들은 책임에서 피할 수 없습니다. 상악동골이식술을 안전하고 성공적으로 시술하려면 우선 합병증에 대해서 완벽하게 숙지하고 있어야 합니다.

학회의 발전을 위해 본 추계학술대회에 참석하여 주신 여러 회원님들과 기자재 전시를 위해 수고해 주신 관계자 여러 분에게 감사의 말씀을 드리며 강연을 허락하여 주신 연자 선생님들에게 감사의 말씀을 드립니다. 마지막으로 추계학술 대회를 준비하며 고생하신 대한치과이식임플란트학회 임원진 모두에게 전 회원의 따뜻한 감사의 말을 전하면서 인사의 말을 마치겠습니다.

회원 여러분의 건강과 행복을 기원합니다.

2018년 10월

대한치과이식임플란트학회 회장 김영균

학술대회장 인사말



오랜 전통을 자랑하는 대한치과이식임플란트학회에서 추계학술대회를 개최하게 된 것을 영광으로 생각합니다. 이번 학술대회는 학회의 전폭적인 후원을 힘입어 한국에서 초청하기 가장 힘든 연자 분들을 한자리에 모시는데 성공하였습니다. 한국 임플란트계를 위해 본 학회가 어떤 도움을 주어야 할지 오랜 고민 끝에 "골 이식재의 올바른 선골이식에 의해 만들어진 골재생골이 실제로 조직학적으로 관찰해 보면 의외로 많은 차이가 난다는 것을 이미 우리는 잘 알고 있습니다. 따라

서 이번 학회의 첫 번째 목표는 골재생의 의미를 올바로 이해하고 성공적인 임플란트 수술을 위해 어떤 수준의 골이식술 이 필요한지 통찰력 있게 재조명하고자 합니다. 두 번째 목표는 골이식재들의 장기적 예후와 장단점을 잘 파악하여 성공적인 골재생의 유지를 위해 어떤 경우에 어떤 골이식재를 선택하는 것이 현명한지 가이드라인을 제시하고자 합니다. 단지 어떤 bone graft material이 우수한지 시비를 가리는 것은 더 이상 미래지향적이고 현명한 통찰력이라고 보기 어려울 것입니다. 어느 한 이식재가 모든 경우를 다 만족시킬 수 없기 때문입니다. 오히려 각 이식재의 장단점을 충분히 파악하여 단점을 피하고 장점을 극대화시켜 증례에 따라 가장 효과적이고 적절한 선택을 할 수 있도록 하는 것이 우리의목표입니다.

골이식재가 성공적인 골재생을 이루기 위해서는 공간을 잘 유지해야 하고 연조직의 공격으로부터 보호되어야 할 것입니다. 따라서 우리의 세 번째 목표는 골이식재를 보호하기 위한 공간유지 방법과 차단막의 선택을 심도 있게 조명하고자합니다. 아울러 골이식의 합병증에 대해서도 언급하고자합니다. 많은 분들의 관심과 후원 부탁 드립니다. 특히 이번 학술대회를 위해 격려해주시고 후원해주신 김영균회장님과 학회 임원분들께 존경을 담아 감사를 드립니다.

2018년 10월

대한치과이식임플란트학회

2018년 추계학술대회장 **오 상 윤**

2018 추계학술대회 준비위원회



학술대회장 오상윤 / 아크로치과



준비위원장 장근영 / 서울하이안치과 광진점



학술위원장 김용호 / 김용호치과



학술이사 전상호 / 고려대 안암병원



학술이사 박휘웅 / 서울에이스치과



위원 이강현 / 이사랑치과



위원 황경균 / 한양대병원



위원 이희경 / 복음치과



위원 송영대 / 이손치과



위원 지영덕 / 원광치대



박영범 / 연세치대



박원희 / 한양대 구리병원



위원 권용대 / 경희치대



위원 신준혁 / 디지털아트치과 이승근 / 공릉서울치과



위원



위원 이창균 / 크리스탈치과



위원 최병준 / 경희치대



위원 김용수 / 보스턴치과



위원 황석현 / 닥터플란트치과

대한치과이식임플란트학회 임원 명단

전임회장

유양석, 김광현, 김홍기, 최목균, 유광희, 최광철, 김화규, 이원철, 양재호, 정재영, 김명진, 박일해, 류인철, 김현철

직 책	성 명	직장명
회장	김영균	분당서울대병원
차기회장	김태인	태원치과
부회장	우승철	마포리빙웰치과
	권긍록	경희대 치과병원
	류재준	고려대 안암병원
	김용호	김용호치과
	오상윤	아크로치과
	김성민	서울대 치과병원
총무이사	송영대	이손치과
학술이사	전상호	고려대 안암병원
	박휘웅	서울에이스치과
	장근영	서울하이안치과 광진점
재무이사	이희경	복음치과
편집이사	이덕원	강동경희대 치과병원
연수이사	심재현	심재현치과
교육이사	노관태	경희대 치과병원
법제이사	김동근	뉴욕BNS치과
공보이사	이강현	이사랑치과
보험이사	최희수	21세기치과
국제이사	박관수	인제대 상계백병원
정보통신이사	윤여은	뉴욕NYU치과
자재조사이사	안진수	서울대 치의학대학원
섭외이사	최병준	경희대 치과병원
기획이사	이창규	당진 이치과병원

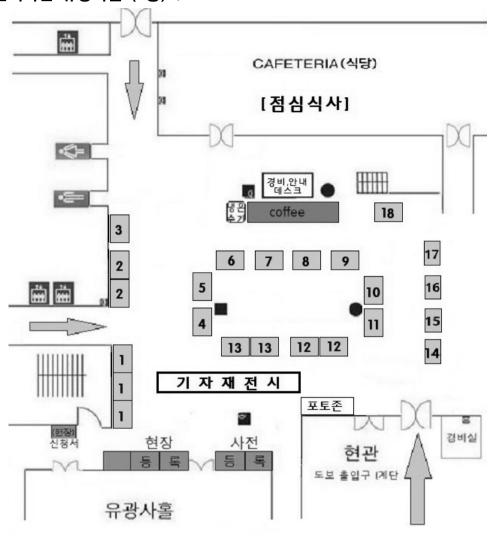
직 책	성 명	직장명
이 사	임요한	이레치과
	이양진	분당서울대병원
	김태영	서울킴스치과
	황경균	한양대병원
	김윤관	김윤관치과
	박영범	연세대 치과대학병원
	팽준영	삼성서울병원
	박원희	한양대 구리병원
	권용대	경희대 치과병원
	신준혁	디지털아트치과
	박창주	한양대병원
	박준범	가톨릭대 서울성모병원
	강익제	NY치과
	안수진	강동경희대 치과병원
	이승근	공릉서울치과
	이창균	크리스탈치과
	김용수	보스턴치과
	김성언	세종치과
	유진석	이앤유치과
	현동근	서울연합치과
	염지훈	연세포시즌치과
	황석현	닥터플란트치과

부산지부장	신지훈	조은치과
대구경북지부장	정상규	꿈을심는치과
경남지부장	권경록	평화부부치과
대전세 종충 청지부장	이강봉	이강봉치과
경기인천지부장	송승일	아주대학교 치과병원

감 사	권종진	닥터권치과
	박희운	박희운치과
평의원회 의장	유달준	창아치과
부의장	류동목	강동경희대 치과병원

행사장 배치도

◆ 고려대 신의학관 유광사홀 (2층) ◆



No.	회사명	No.	회사명
1	㈜네오바이오텍	11	㈜오스코텍
2	㈜다림바이오텍	12	오스템임플란트㈜
3	㈜덴티스	13	올림푸스한국
4	㈜덴티움	14	인솔㈜
5	리뉴메디칼㈜	15	티알엠코리아
6	비에이치엘	16	티앤알바이오팹
7	㈜시지바이오	17	㈜푸르고바이오로직스
8	㈜신흥	18	㈜한림MS
9	아트메디텍	19	효바이오텍
10	㈜에이치케이덴탈	20	㈜MCTBIO

대한치과이식임플란트학회 2018년 추계학술대회

Session 1

Bone graft material

Moderator : 오상윤 학술대회장

	저작골격 체계를 유지시키는 성공적인 치과 임플란트 골이식	이석근	교수
	자가골 이식 치조골 증대술을 이용한 임플란트 식립의 장기적 예후	이종호	교수
•	자가 치아골을 이용한 손쉬운 임플란트 골이식술	오승환	원장
•	치조골 이식술에 사용된 다양한 이종골의 임상적 및 조직학적 분석	함병도	원장
_	Hard tissue regeneration with synthetic scaffold	저서미	위자

)



저작골격 체계를 유지시키는 성공적인 치과 임플란트 골이식

Successful bone graft for dental implant supporting masticatory

이 석 근

* 1978. 7~1994. 7

* 1994. 7~1997. 8

Registry of Congenital Malformation (

Oral and Craniofacial Development and Malformation (NIH, NIDR, LDB)

NIH, NIDCR, human genetics (Dr. Thomas Hart Lab)

* 2007. 5~2007. 11 * 2010. 3~2012. 2

* 1997. 3~

* 1997. 12~

Bone graft in recessed extraction socket is essential to support dental implant against masticatory force. It was usually known that strong masticatory force could be absorbed through jaw bones, nevertheless the complicate masticatory traumatism was not clearly explained. The histo-anatomical studies using more than 3000 human fetuses and embryos collected in Registry of Congenital Malformation had been performed with the direction of Professor Je Geun Chi from 1978 to 1994, and these serial results have been reported regarding the prenatal development of maxilla, mandible, cranial base, temporomandibular joint (TMJ), lip, and tongue in Korean fetuses. These studies are also to be summarized into developmental mechanism of oral and craniofacial structures, and to disclose masticatory skeleton, connecting from upper tooth, through maxillary trapezoid axis, zygomatic axis of cranial base, sphenoid bone, temporal axis of cranial base, TMJ, mandibular axis, to antagonistic lower tooth. Masticatory skeleton is able to absorb strong biting force, resulting negligible amount of masticatory force vector momentum. It is a buffer system reactive for strong masticatory force, and gives a theoretical clue for interosseous type dental implant. Clinically, some incomplete interosseous dental implants may work normally when their masticatory forces are lower than the buffering threshold of masticatory skeleton, but it should be recovered with anastomosing bony network connecting from the implant to masticatory skeleton by bone graft as soon as possible.

Total 402 trephine bur biopsies were performed with the diagnostic criteria of excellent, favorable, partial, degenerative, and poor bony remodeling depending on the features of new bone formation, osteogenic marrow stromal tissue, and trabecular bony anastomosis. From the bone grafts using autogenous, allogenic, xenogenic bones, and alloplast materials, their common occurrence of bony remodeling showed 34.6% of obvious success and 32.5% of possible success, resulted 67.1% of positive reaction. The autogenous bones provide both osteogenic cells and bony matrix, the allogenic bones provide human bony matrix proteins and minerals denatured chemically or physically, the xenogenic bones provide bony minerals purified by chemical or physical methods, and the alloplast materials are composed of elemental bony minerals synthesized chemically. These 5 different sources of bony substitutes produced different features of bony remodeling. The outcome of present trephine bur biopsies showed consistent success in the autogenous bone graft but almost similar low level with each other in the allogenic, xenogenic, and alloplast bone grafts. The addition of autogenous bone chips or

BMP2 in allogenic or xenogenic bone graft was effective to enhance its bony remodeling. The commercial bony materials were not consistent in their osteogenic properties, thus they should be qualified based on cellular and biochemical aspect to get reliable good products.

For the successful bone graft, the qualified regenerating bony substitutes are primarily required, which are well available from the sources of autogenous, allogenic, xenogenic bones, and alloplastic materials. Each bony substitutes showed characteristic osteogenic effect according to its ingredients. Therefore, the appropriate bony substitutes should be selected for different types of bony augmentation, i.e., for socket and ridge augmentations, and sinus elevation, and also depending on patient's systemic and local conditions. The operation technique and post-operative management can greatly affect the prognosis of dental implant. Besides the aseptic and careful operation with proper implant site design, the graft stromal tissue has to be regenerated with loose connective tissue in order to recruit sufficient amount of osteogenic cells and vasculature. That is, over-package of bony substitutes to build rigid alveolar bone anatomy may reduce marrow space, subsequently, hamper and delay their bony remodeling critically. The histological diagnosis through trephine bur biopsy may be helpful for postoperative management, it can show the real stage of bony remodeling progresses, undergoing to trabecular bony anastomosis or to stromal tissue fibrosis. Therefore, trephine bur biopsy diagnosis may give us in situ informations for the best time of dental prosthetic application on the implant.

```
가
    가
                                       가
                                                                                     가
                                                         masticatory skeleton (
                                                                                           )
                            trapezoid axis,
                                                     zygomatic axis, sphenoid bone,
                                                                                               temporal axis, TMJ,
       growth axis
                                                                                            가
masticatory skeleton
                                                                            interosseous
                                              interosseous
                                                                                          interosseous
  masticatory skeleton
                                                   interosseous
                                                               trabecular bony anastomosis network
masticatory skeleton
                                        interosseous
 402
          trephine bur
                excellent, favorable, partial, degenerative,
                                                                  poor bony remodeling
                                                                   402
                                                                                           34.6%
                   가
     32.5%
                                           67.1%
                                                         가
                 가
                                        가
```

peripheral blood coagulant . Trephine bur

4-6

. Trephine bur 가



자가골 이식 치조골 증대술을 이용한 임플란트 식립의 장기적 예후

Long term results of Implantation combined with autogenous bone source

이 종 호

* 1982 * 1988~1999 * 1993~1994

* 1998~1999

* 1996. 3~

* 2005~ * 2017. 5~

* 2017. 7~

, AOCMF Fellowship Center Director

.

•

block bone

. 2001 2009 ramal bone graft 10 137 . 50 , ramal bone graft , 66 ramal bone graft

. graft size,

,

대한치과이식임플란트학회 The Korean Academy of Implant Dentistry [KAID]

가 가



자가 치아골을 이용한 손쉬운 임플란트 골이식술

Easy Implant Bone Grafts Using Auto Tooth Bone Paste

오 승 환

* 1995. 3~1997. 2 * 1997. 3~1999. 2

* 1999. 3~2003. 2 * 2001. 9~2002. 8

* 2003. 3~2008. 2

* 2008. 3~2012. 12

* 2013. 1~

가 가

가 . 가 , 가

.

. open healing tnausmucosal GBR 가 . 가

가 .

. 가 가

. 가



치조골 이식술에 사용된 다양한 이종골의 임상적 및 조직학적 분석

Clinical and Histological Analysis of Different Types of Xenograft Bone Substitute for Alveolar Ridge Augmentation

함 병 도

* 1975. 3~1981. 2 * 1981. 3~1984. 2 * 1987. 3~1990. 2 University of Washington research fellow * 1998. 6~1999. 6 * 2001. 6~2004. 6 University of Washington * 2002. 6~2003. 6 University of Washington research fellow * 2007. 3~2015. 2 * 2006. 3~ * 2007. 3~ * 1996. 3~ ΙΡΙ , IPI (The Institute of Periodontics and Implant Dentistry)

	cortical layer , cortex	cancellous layer trabeculae	. Cortical bone	haversian system
vital cell	osteogenesis, o	steoconduction, osteoindu		, osteogenesis
osteoblast proteins (BMPs)	, osteoinduc	etion ,	mesenchymal cell 1965 glycoprotein (
•	and differentiation factor, guided bone regeneratio	n(GBR) , 가 , ,,	, , , e and block grafting ma , , , , , , , , , , (O et al. 1996),	terials , distraction . ,
, 2018	. 가	,	,	,

대한치과이식임플란트학회 The Korean Academy of Implant Dentistry [KAID]



제목

Hard tissue regeneration with synthetic scaffold - Synthetic(CaP) Bone Graft

* 1992. 3~1995. 8

* 2001. 1~ 정 성 민

Autograft, Autoplast, Xeuograft, Alloplast가

Allopplast

가

Alloplast Osteoconduction Osteoinduction BCP(HA+TCP) Interconnected Macroporosity Surface miroroughness 7 contained defect

가

BMP Series, PDRN, Alendronate simvastatin

대한치과이식임플란트학회 2018년 추계학술대회

Session 2

Clinical application of bone graft material

좌 장: 신지훈 부산지부장

■ Collagen membrane: Revisited 한승민 원장

■ Titanium mesh as an alternative to a membrane 허수복 원장

■ 상악동골이식술 합병증 - 보이지 않는 위협 (Complication of sinus graft: The phantom of menace) 권용대 교수



Membrane

콜라젠 멤브린의 최신 지견

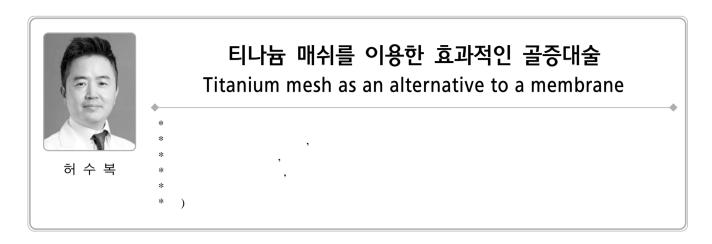
Collagen membrane: Revisited

* 1996. 2

bone

- * 1996. 3~1997. 2
- 1997. 3~1999. 2
- 한 승 민 2013~

newly formed tissue newly formed tissue가 mature bone non-resorbable membrane resorbable membrane membrane newly formed tissue bone membrane newly formed tissue bone newly formed tissue가 mature membrane bone non-resorbable membrane resorbable membrane 가 가 biological fast resorbable membrane slow resorbable membrane 가 membrane membrane rigid type 가 가 soft type 가 membrane collagen membrane barrier biological event가 bone regeneration 가 Collagen membrane slow resorbable rigid type collagen membrane resorbable membrane non-resorbable membrane collagen membrane barrier membrane 가 가 가



Several techniques have been suggested for the regeneration of a deficient alveolar ridge segment incapable of receiving dental implants.

Recently, titanium mesh has received growing attention for reports that document predictable and consistent results with this technique.

Several benefits to the use of titanium mesh have been suggested.

The pores within the titanium mesh are thought to play a critical role in maintaining blood supply to the grafted defect.

Another benefit of the use of titanium mesh for bone regeneration is <u>superior space maintenance</u>, a fundamental prerequisite for any bone regeneration procedure.

Titanium mesh proved to be <u>highly biocompatible</u>, exibited good mechanical properties, and avoided graft displacement and contour collapse.

The effectiveness of titanium mesh in ridge augmentation was proved by many other studies.

titanium mesh makes it simple to reconstruct the ridge with complex and irregular defects as well.

Unfortunately, the process of new bone formation with the use of titanium mesh is not fully understood.

It was assumed that non-osteogenic cells would move and grow into a defect through the pores in the titanium mesh faster than osteogenic precusor cells, resulting in minimal bone formation under the T-mesh.

The traditional thought process began to change following a study by Weng in 2000. In this study, bone regeneration was accomplished with T-mesh in a monkey model.

For ridge augmentation, it is recommendable to use T-mesh with small sized pores (about 1 mm) in combination with graft material.

In conclusion, T-mesh is an excellent space maker with minimal complications when exposure.

Site development using titanium mesh is highly recommendable not only for posterior ridge, but for anterior region as well.

, ITI scholar



권 용 대

상악동골이식술 합병증- 보이지 않는 위협

Complication of Sinus Graftö The Phantom of menace

- * 1996. 2
- * 1996. 3~2000. 2
- * 2000. 4~2003. 4
- * 2004. 3~2005. 10
- * 2005. 10~2006. 10
- Johannes Gutenberg University Mainz,
- * 2012. 3~2013. 2 Stanford University School of Medicine,
- ITI fellow * 2006. 11~
- * 2016. 10
- * 2007. 3~

(FIBCSOMS)

가

가 가 가 가 가

가

협찬업체

㈜네오바이오텍

TEL: 02-582-2885

Homepage: www.neobiotech.co.kr

주소: 서울특별시 구로구 디지털로27길 36.

1001호 (구로동)

㈜덴티스

TEL: 1899-2804

Homepage: www.dentis.co.kr

주소: 대구광역시 달서구 성서서로 99

㈜리뉴메디칼

TEL: 1588-4694

Homepage: www.renewmedical.net

주소: 경기도 부천시 오정구 오정로 40 (삼정동 29-7)

㈜시지바이오

TEL: 031-732-0840

Homepage: www.cgbio.co.kr

주소 : 경기도 성남시 중원구 갈마치로 244

아트메디텍

TEL: 02-3482-6521

Homepage: www.artmeditech.net

주소: 서울특별시 동작구 사당로 14길 11, 3층

(사당동 268-33)

(주)다림바이오텍

TEL: 02-3140-3844

Homepage: www.dalimpharm.co.kr

주소: 서울특별시 마포구 잔다리로3길4 삼정빌딩

㈜덴티움

TEL: 080-050-2875

Homepage: www.dentium.co.kr

주소: 서울특별시 강남구 자곡로 174-10, 821호

비에이치엨

TEL: 070-4038-2059

Homepage: www.bhlhealthcare.co.kr

주소 : 서울특별시 강남구 테헤란로 145 우신빌딩

1608호

㈜신흥

TEL: 02-6366-2000

Homepage: www.shinhung.co.kr 주소: 서울특별시 중구 청파로 450

㈜에이치케이덴탈

TEL: 031-926-3395

Homepage: www.hkdentalglobal.com

주소: 경기도 고양시 일산동구 무궁화로 20-38

로데오탑 522호

(주)오스코텍

TEL: 1600-2284

Homepage: www.oscotec.com

주소: 경기도 성남시 분당구 대왕판교로 700

코리아바이오파크 A동 9층

올림푸스한국

TEL: 02-6255-3347

Homepage: www.olympus.co.kr

주소: 서울특별시 서초구 서초대로 38길 12,

2-3층 (서초동, 마제스타시티원)

티알엠코리아

TEL: 02-2237-1685

Homepage: www.trmkorea.com

주소: 서울특별시 마포구 월드컵북로 402 KGIT

1703호

(주)푸르고바이오로직스

TEL: 02-548-1875

Homepage: www.purgo-biologics.co.kr 주소: 경기도 성남시 분당구 판교로 700, E동

607호 (야탑동, 테크노파크)

효바이오텍

TEL: 02-448-4046

주소 : 서울특별시 송파구 송파대로 260, 1512호

(가락동, 제일오피스텔)

오스템임플란트㈜

TEL: 02-2016-7000

Homepage: www.osstem.com

주소: 서울특별시 금천구 가산디지털2로 123

월드메르디앙 2차 8층

인<u>솔(주)</u>

TEL: 02-404-7990

Homepage: www.in-sol.co.kr

주소: 서울특별시 강동구 양재대로 85길 17

만성재빌딩 4. 5. 6층

티앤알바이오팹

TEL: 031-431-3344

Homepage: www.tnrbiofab.com

주소: 경기도 시흥시 산기대학교 237, 5층 540호

(정왕동, 한국산업기술대학교 스마트허브산학융합본부)

㈜한림MS

TEL: 02-3489-6188

Homepage: www.hanlim.com

주소 : 서울특별시 서초구 서초동 1656-10

한림빌딩

㈜MCTBIO

TEL: 031-333-7373

Homepage: www.mctbio.com

주소: 경기도 용인시 처인구 모현면 초부리 102-6

대한치과이식임플란트학회지 2018년 9월, 제37권 Supplement 2

발 행 인 | 김영균 위 원 장 | 팽준영 편집간사 | 이덕원 인 쇄 일 | 2018년 9월 28일

발 행 일 | 2018년 10월 7일

발 행 처 | **대한치과이식임플란트학회**

서울특별시 종로구 대학로 101(연건동)

서울대학교치과병원 B168호

Tel: (02)2273-3875, Fax: (02)2273-3871

편집제작 | (주)메드랑

서울시 광진구 광나루로56길 85, 프라임센터 31층 Tel: 02-325-2093, Fax: 02-325-2095

Journal of Dental Implant Research September 2018, Vol. 37 Supplement 2

Publisher Young-Kyun Kim
Editor-in-Chief Jun-Young Paeng
Managing Editor Deok-Won Lee
Printing on September 28, 2018
Publication on October 7, 2018

PUBLISHED BY The Korea Academy of Implant Dentistry

#B168, 101, Daehak-ro, Jongro-gu,

Seoul 03080, Korea

Tel. 82-2-2273-3875, Fax. 82-2-2273-3871

PRINTED BY MEDrang Inc.

31st Floor, Prime Center, 85 Gwangnaru-ro 56-gil, Gwangjin-gu, Seoul 05116, Korea Tel. 82-2-325-2093, Fax. 82-2-325-2095



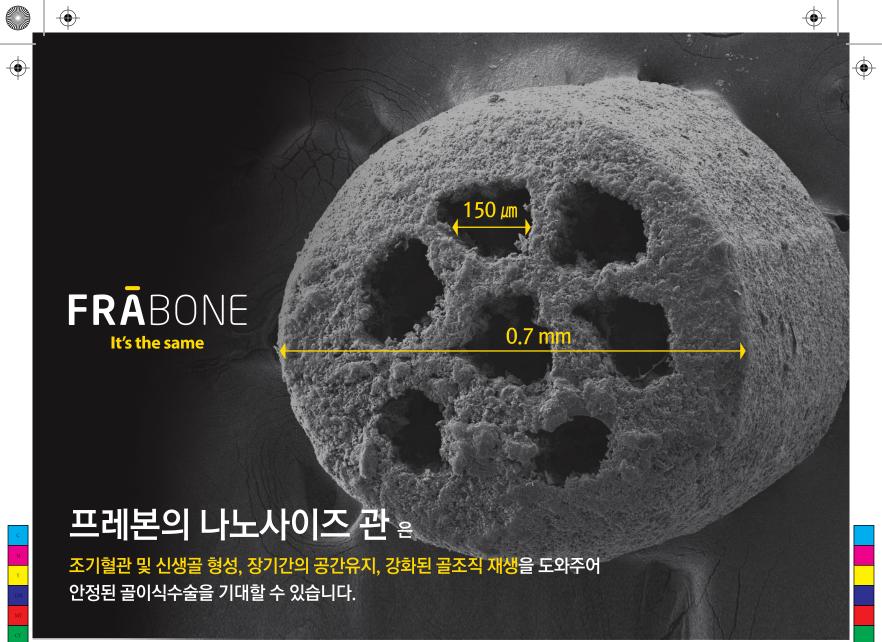
- 특별한 분자구조의 Methylol Cephalexin Lysinate 제제
- 🥒 안전한 1차 약제-항생제 급여일반원칙에 따라 1차 사용 가능
- 🥒 체내 축적 작용이 적은 안전한 제제



The 1st-generation Cephalosporin

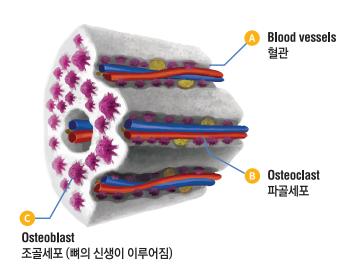
메섹신[®]정/캡슐

Methylol Cephalexin Lysinate 500mg



Frabone Canal

인체 내 Haversian Canal을 Frabone에 구현하였습니다.



Frabone Inject











