



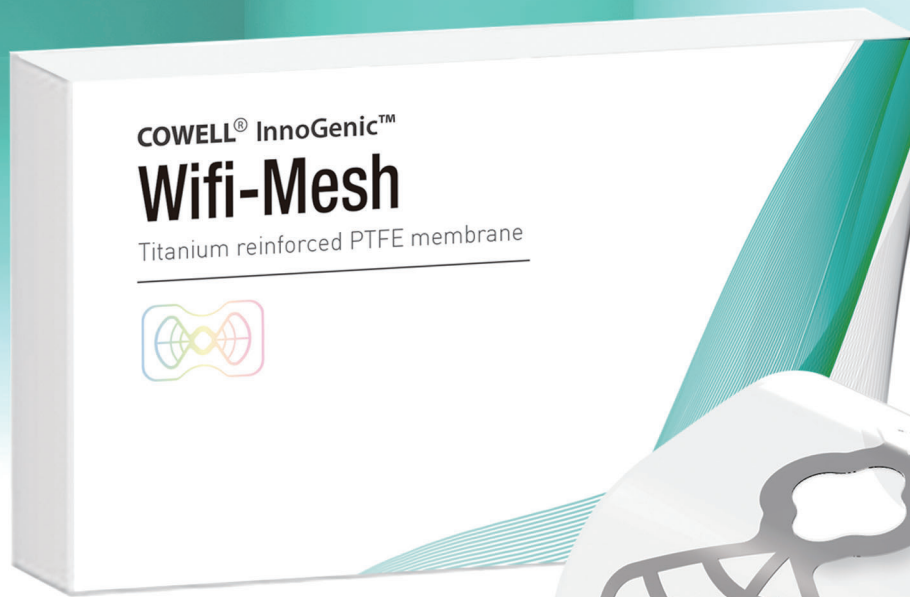
www.cowellmedi.com

# Meet the Wifi-Mesh! Be a GBR master!

GBR계의 하이패스, 빠른길로 인도합니다.

## InnoGenic™ Wifi-Mesh

Titanium reinforced PTFE membrane



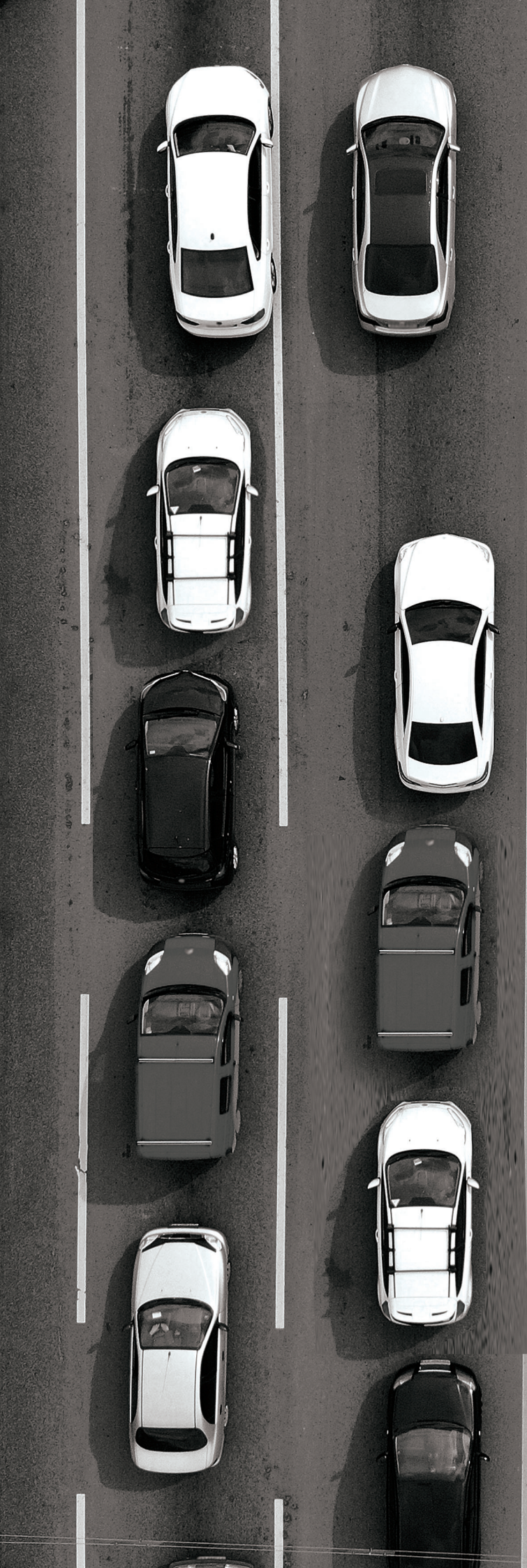
- 재단 또는 핸들링이 **편한가?**
- 결과 **예견성**이 높은가?
- 외부 압력에도 **형상 유지** 가능한가?
- 오픈 멤브레인** 술식이 가능한가?



### CWM

Cowellmedi Co., Ltd.

The pioneers in Dental Implant & E.rhBMP-2



# GBR계의 하이패스, 빠른길로 인도합니다.

Titanium reinforced PTFE membrane



InnoGenic™  
Wifi-Mesh



# InnoGenic™ Wifi-Mesh

## 차폐막의 역할



결손부의 골  
증강 촉진

임플란트 주변골  
치유 향상

완전한  
골재생 유도

골이식  
결과 개선

실패한  
임플란트 치료

## 흡수성 차폐막 VS 비흡수성 차폐막

	비흡수성	흡수성
장점	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 골유도 능력 우수</li> <li>· 재생 공간 확보 및 유지 능력 탁월</li> <li>· 높은 예견성</li> <li>· 수직 골증대술에 용이</li> <li>· 지속기간 설정 가능</li> <li>· 하방 조직 치유 관찰 용이</li> <li>· 혈병의 안정된 치유 도모</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2차 수술 불필요</li> </ul>
단점	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2차 수술 필수</li> <li>· 높은 가격</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 재생 공간 확보 및 유지 능력 낮음</li> <li>· 흡수 시기 예측 불가능</li> <li>· 노출로 인해 흡수가 안된 막 제거 시 일부 흡수가 진행되어 정확한 제거 어려움</li> <li>· 골유도재생술 목적으로 사용하기에 다소 미약</li> </ul>



# InnoGenic™ Wifi-Mesh

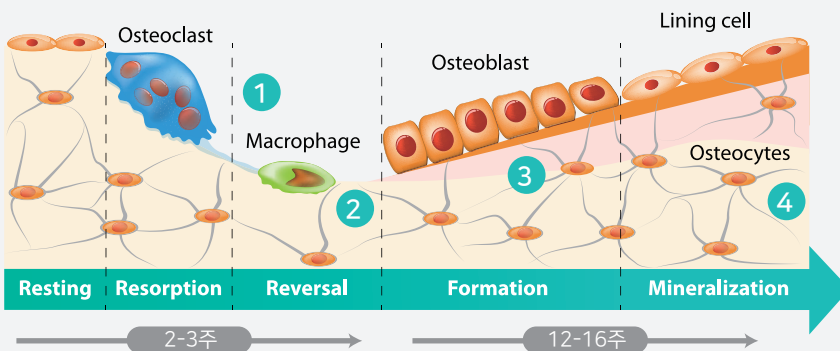
## 개발 배경

1. 전치부 같이 특정 형태를 만들어 내야 하는 경우 또는 잔존골의 양이 적은 경우, 신생 조직이나 골이 재생 될 기간 동안 공간 확보에 필수적이며 임상적으로 검증된 재료
2. 티타늄 코어가 치조정부의 골재생부 수직과 수평 부피를 유지하여 임플란트에서 가장 중요한 치조골 변연 흡수 방지
3. 미세 기공이 없어 조기 노출 시에도 세균 부착으로 인한 감염 차단
4. 간단한 제거 방법과 얇은 두께로 2차 수술 부담이 적어 환자 및 술자에게 매우 편리
5. 투명에 가까운 소재로 하방 조직의 치유 관찰 용이하여 예측 가능한 최상의 솔루션 제공

## 주요 개념

InnoGenic™ Wifi-Mesh는 흡수성 차폐막을 사용한 경우보다 결과의 예견성이 우수하며 기존 제품의 장점들을 극대화한 비흡수성 차폐막입니다.

### 뼈 재형성 과정 (Bone remodeling)



- 1 흡수
- 2 전도
- 3 형성
- 4 석회화

유지기간 : 연조직 재생까지 6주,  
치유경과에 따라 6주 이상 유지 가능



# InnoGenic™ Wifi-Mesh

## 타사 제품 비교

구분	Product A	Product B	InnoGenic™ Wifi-Mesh
SEM Photograph			
미세구조	섬유상	필터상	시트상
노출 시 세균 감염	세균 침투로 감염 가능성 있음	세균 침투로 감염 가능성 있음	기공과 요철이 없으므로 감염 가능성 희박
노출 시 조치	즉시 제거 요망	3-4주까지 유지 가능	6주 이상 유지 가능
섬유세포 차폐기능	높음	높음	매우 높음
외력에 의한 형태 유지 저항력	섬유의 큰 변형	필터의 수축 변형	시트의 변형 저항

<b>빠르고 간단한 재단</b>	<b>탁월한 공간유지 능력</b>	<b>GBR을 위한 최상의 아이템</b>
원하는 모양으로 누구나 손쉽게 재단 가능	골이식재를 보호하고, 골이 재생되는 동안 공간을 확보	임상에서 검증된 재료로 혈병의 안정된 치유 도모

비흡수성 차폐막의 장점만 **쏙! 쏙!**



# InnoGenic™ Wifi-Mesh

## InnoGenic™ Wifi-Mesh 특징 & 장점

### ● 세균 독소 침투 차단

세균 독소 침투가 불가능한  
기공 및 요철이 없는  
매끈한 표면의 SEM 이미지



### ● 높은 결과의 예견성

투명한 PTFE 표면을 통해 아래 조직의  
치유 과정을 확인할 수 있어 예측 가능성이  
높으며 제거 시기 파악 가능

### ● 우수한 형상 유지 능력

강화된 티타늄 뼈대는 쉽게 모양을  
잡을 수 있으며 외부 압력에도  
뛰어난 형상 유지 능력

### ● 치유 기간 조정

100% 비흡수성 재료로  
제작되어 사용자가  
치유 기간을 조정할 수있도록 함

### ● Center Hole

Center Hole을 이용하면  
쉽게 제거가 가능하며  
BOSS®Abutment 및 Screw와  
함께 이용 시 위치 고정 가능

### ● 다양한 사이즈

다양한 사이즈 및 형태로 각 케이스 별 최적의 제품군 사용 가능





# InnoGenic™ Wifi-Mesh

## 제품 안내



BTP1424AA



BTP1424AB



BTP1525BB



BTP1725CA



BTP2030AB



BTP2530AB



Product Code	Size	Thickness
BTP1424AA	14X24	0.25
BTP1424AB	14X24	0.25
BTP1525BB	15X25	0.25
BTP1725CA	17X25	0.25
BTP2030AB	20X30	0.25
BTP2530AB	25X30	0.25



# InnoGenic™ Wifi-Mesh

## 적용 방법

<p>24 14</p>	<p>협측 또는 설측골 한 측에 결함이 있는 매우 좁은 부위에 적용</p>	
------------------	---	--

**BTP1424AA**

<p>24 14</p>	<p>협측과 설측골 양 측에 결함이 있는 매우 좁은 부위에 적용</p>	
------------------	---	--

**BTP1424AB**

<p>25 15</p>	<p>치아 간 협측과 설측골 양 측에 결함이 있는 매우 좁은 부위에 적용</p>	
------------------	--	--

**BTP1525BB**

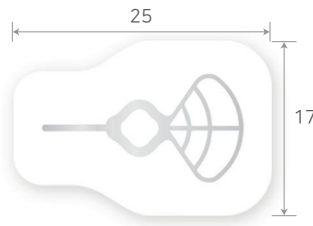
\* 사용 및 적용군에 절대적인 디자인은 아니며 포괄적으로 최적화 되어 있음





# InnoGenic™ Wifi-Mesh


## 적용 방법




**BTP1725CA**

치아 간 협측과 설측골 한 측에 결함이 있는 좁은 부위에 적용

\* BTP1424AA와 호환가능




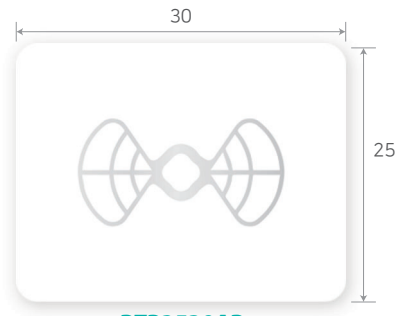


**BTP2030AB**

협측과 설측골 양 측에 결함이 있는 한 개 치아 이상의 좁은 범위에 적용


\*BTP1525BB 호환가능





**BTP2530AB**

협측과 설측골 양 측에 결함이 있는 두 개 치아 이상의 넓은 범위에 적용



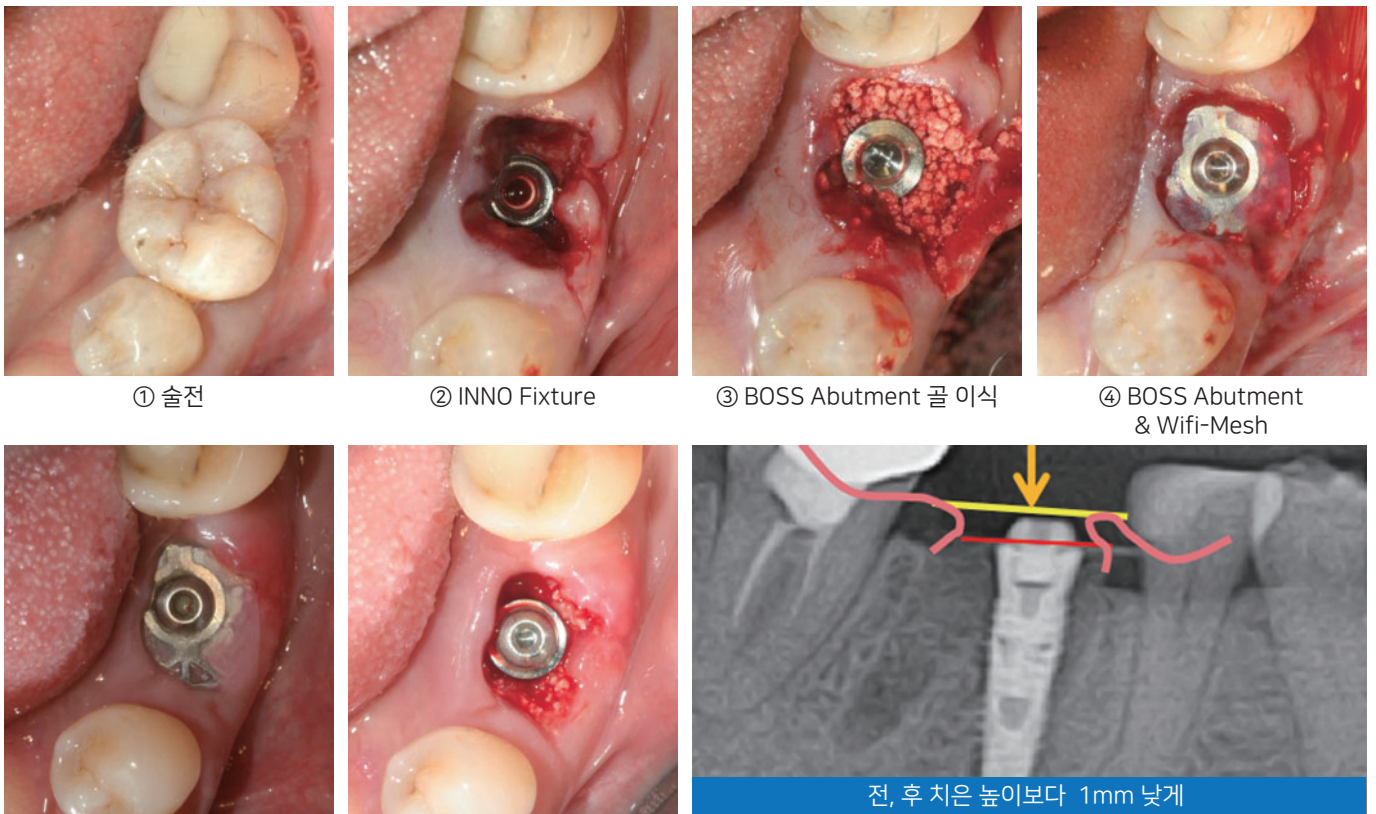
\* 사용 및 적용군에 절대적인 디자인은 아니며 포괄적으로 최적화 되어 있음



# InnoGenic™ Wifi-Mesh

## GBR Screw & Abutment(BOSS)를 이용한 적용 방법

### BOSS Type 1(BOSS Abutment)과 호환 사용



① 술전

② INNO Fixture

③ BOSS Abutment 골 이식

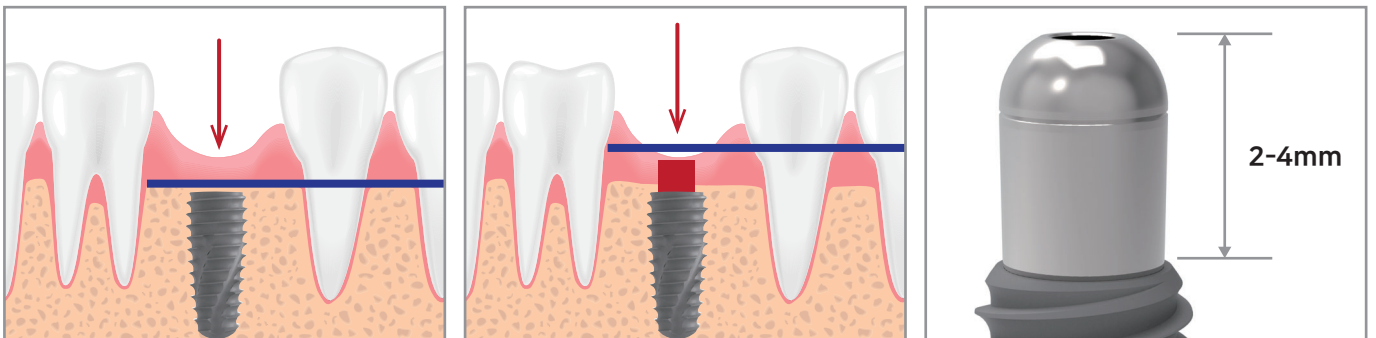
④ BOSS Abutment & Wifi-Mesh

⑤ 3주 치유

⑥ Wifi-Mesh 제거

전, 후 치은 높이보다 1mm 낮게

### BOSS Type 1(BOSS Abutment)과 호환 사용 시술 시 고려 사항



임플란트 식립 깊이

전후 Bone Level보다 1~2mm 깊게

BOSS Abutment 높이

전후 치은 높이보다 1mm 낮게

BOSS Abutment 선택

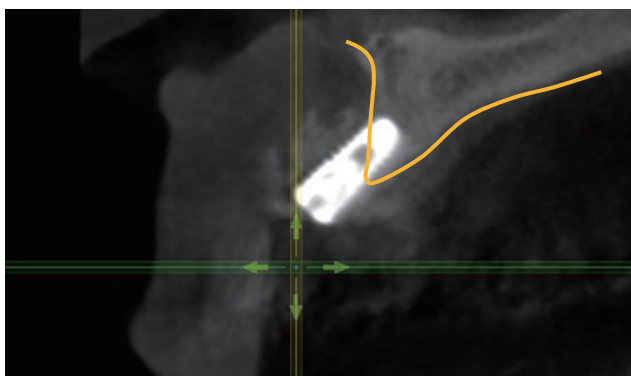
치은 높이에 따라 BOSS Abutment 선택



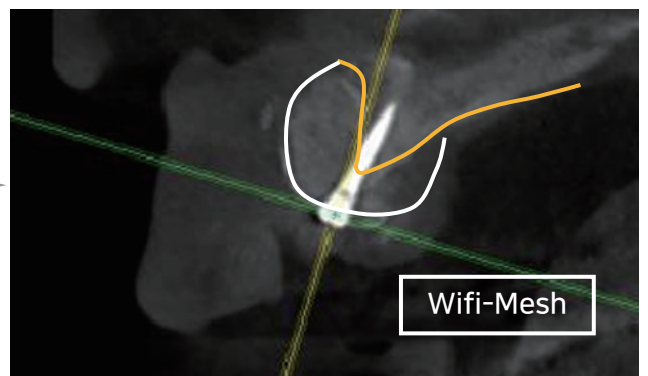
# InnoGenic™ Wifi-Mesh

## GBR Screw & Abutment(BOSS)를 이용한 적용 방법

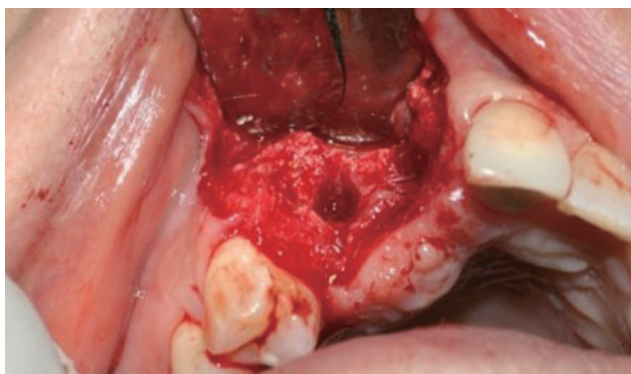
### BOSS Type 2(BOSS Screw)과 호환 사용



치조골량 부족으로 임플란트 초기 고정 불가능



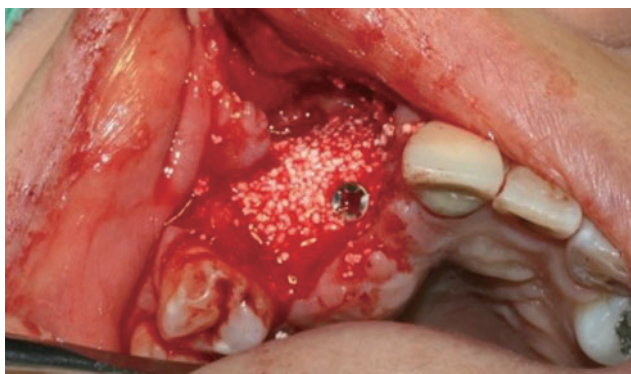
Wifi-Mesh와 BOSS Screw를 이용한 수직 골 증대  
가장 적절한 멤브레인은 비 흡수성!



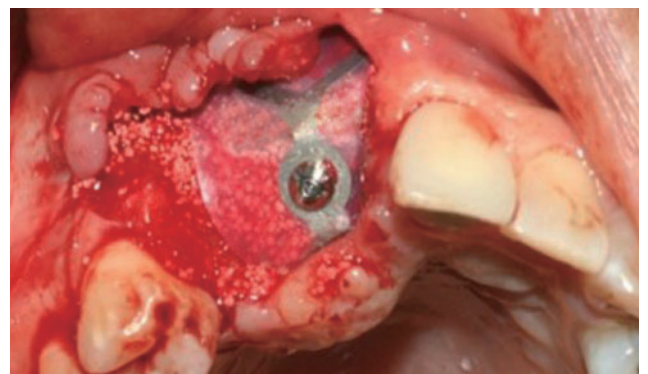
① 치조골량 부족으로 임플란트 식립 불가



② BOSS Screw 중앙에 고정



③ 골이식 시행



④ Cover를 이용하여, Wifi-Mesh를 Screw에 장착

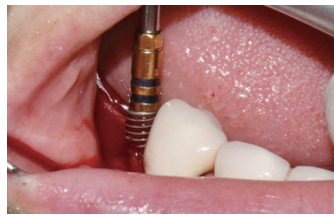


# InnoGenic™ Wifi-Mesh

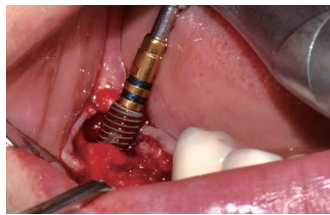
## CLINICAL CASE 01



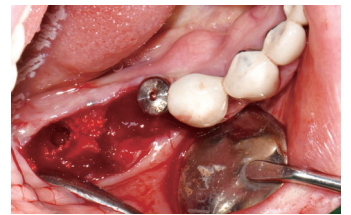
수술 전



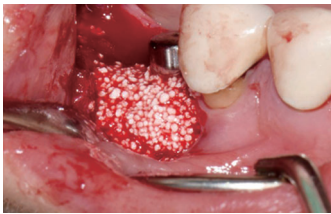
#45 임플란트 식립



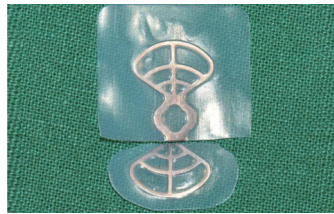
#47 임플란트 식립



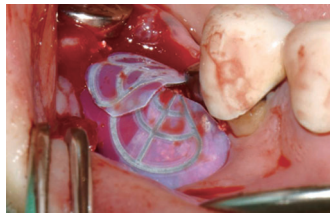
#45 & #46 부위 골 결손



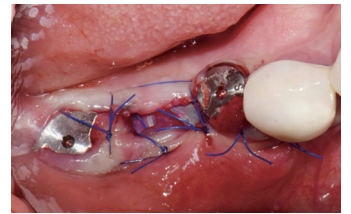
#45 협측 골이식



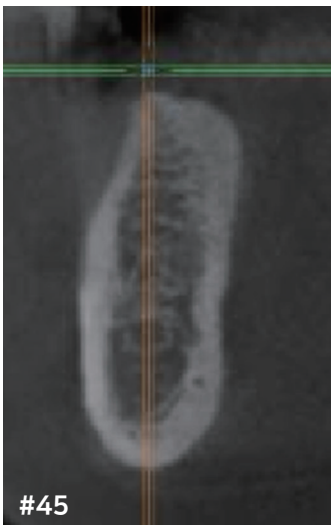
Wifi-Mesh 준비 및 다듬기



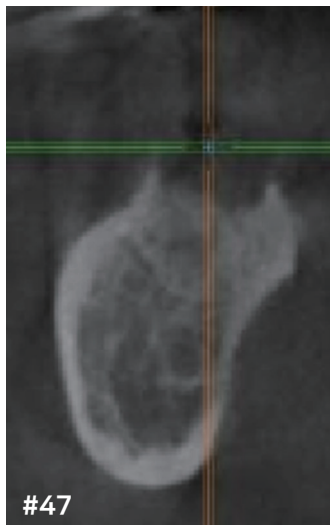
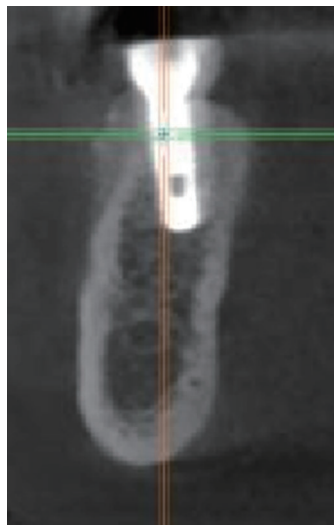
#45 & #46 골 결손 부위에  
Wifi-Mesh 위치시킴



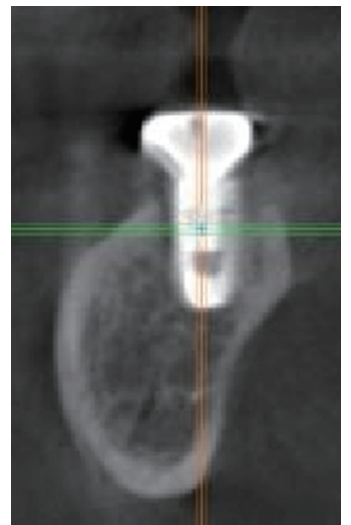
#46 발치와 부위에 시행한  
Open membrane technique



#45



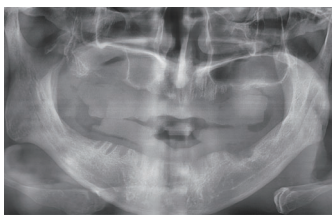
#47





# InnoGenic™ Wifi-Mesh

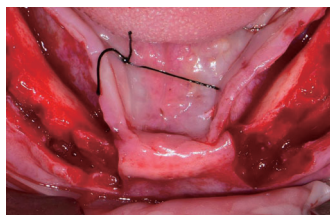
## CLINICAL CASE 02 Dr. 장호열



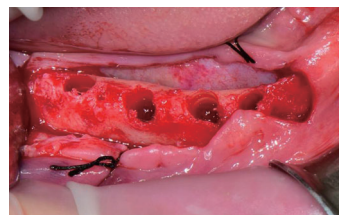
수술 전 파노라마



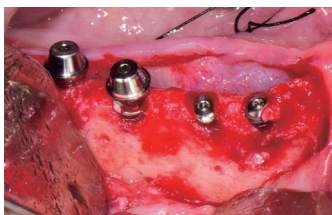
수술 전 구내 사진



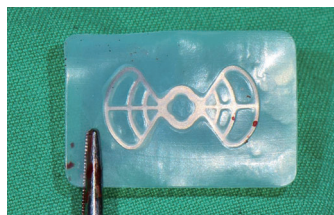
판막 거상



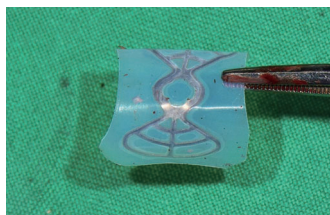
식립 부위 천공



#43, 44, 45 & 46  
임플란트 식립



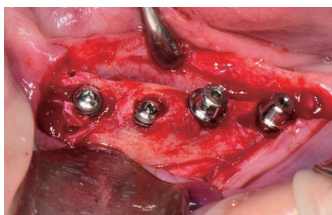
Wifi-Mesh 준비



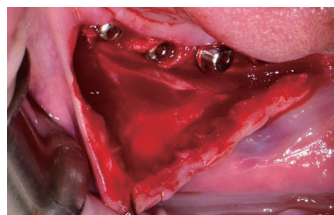
Wifi-Mesh 형태 형성 \*



Wifi-Mesh 장착



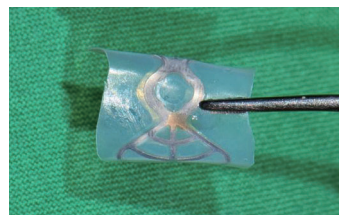
#33, 34, 35 & 36  
임플란트 식립



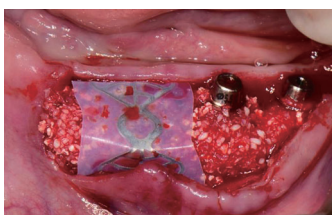
절개(Releasing incision)



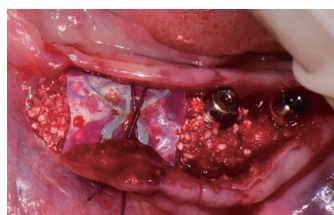
골 이식



Wifi-Mesh 준비



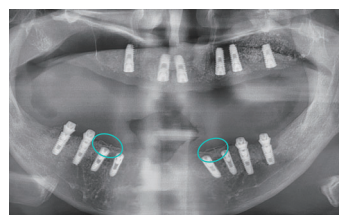
Wifi-mesh 위치시킴



Membrane holding suture



봉합



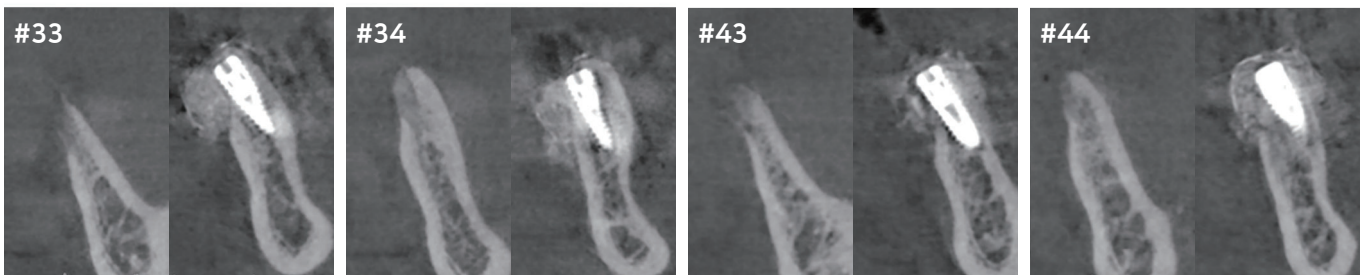
수술 후 파노라마

\* 확실히 구부러 형태를 형성하여야 하며, 불완전하게 구부릴 경우 치은 안에서 벌어질 수 있습니다.

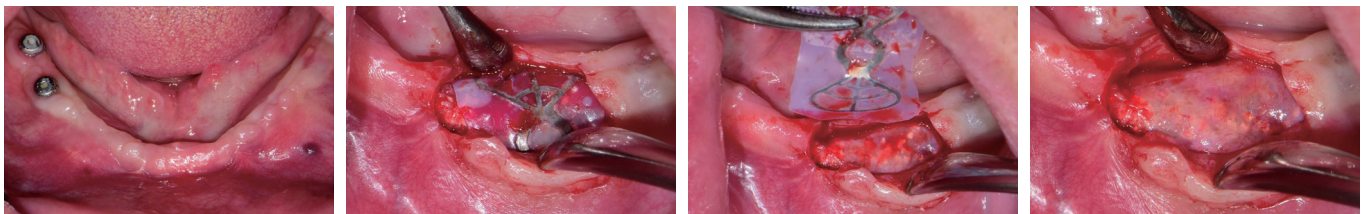


# InnoGenic™ Wifi-Mesh

## CLINICAL CASE 02 Dr. 장호열



GBR 후 CT scan - 현저하게 많은 양의 골 형성을 보임

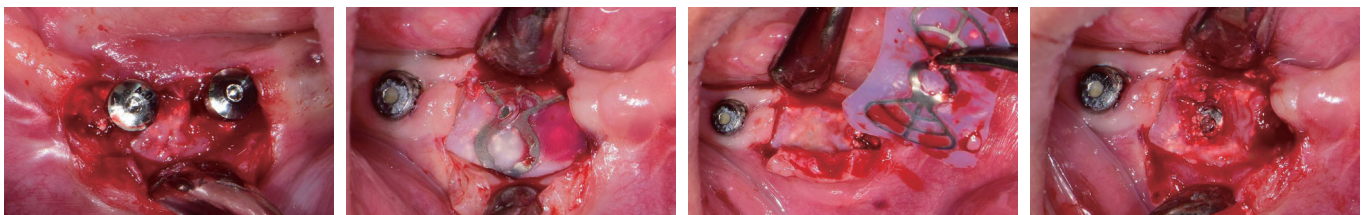


수술 후 2달 뒤

#33 & 34 부위 2차 수술

Wifi-Mesh 제거 \*

결손 부위에 새로운 골 형성



힐링 어버트먼트 체결

#43 & 44 부위 2차 수술

Wifi-Mesh 제거 \*

수평&수직 골 형성된 모습



2차 수술 후 구내 사진

2차 수술 후 파노라마

술 후 3달 뒤 임시보철 장착



\* Center Hole에 Hook을 이용하여, 간단하게 제거 가능



## InnoGenic™ Wifi-Mesh

GBR 술식에서 왜 비흡수성을 사용해야 하나요?

GTR에는 비교적 유용 할 수는 있지만 GBR 목적으로 사용하기엔 다소 미약한 흡수성 차폐막의 사용보다는 **우수한 조직 및 골유도재생 효과**가 임상적으로 검증된 비흡수성 차폐막이 GBR 술식에서는 적합한 재료입니다.

고정용 Screw를 별도로 사용하지 않을 경우 고정력이 약한가요?

골이식부의 형태에 따라 **다양한 형상으로 성형**할 수 있기 때문에 밀착이 쉽게 되어 **고정이 용이**합니다. 만일 쉽게 움직이거나 고정이 되지 않는다면 거상된 판막 면적보다 Wifi-Mesh의 면적이 넓은 상태이므로 가위로 mesh의 면적을 줄이거나 판막 거상 범위를 넓혀 줌으로써 고정을 얻을 수 있습니다.

얼마 만에 제거하며 유지기간은 어떻게 되나요?

각 환자마다 골유도재생술 후 비흡수성 차폐막의 제거 시기가 일정하지 않지만 노출이 된 경우에는 연조직 재생까지 **6주**의 기간이 지난 후 제거 또는 노출이 되지 않은 경우에는 치유 경과에 따라 **12~16주 이상** 유지 후 제거하면 됩니다.

사용 후 남은 차폐막은 재 사용이 가능한가요?

1회용이며 **재사용은 불가능**합니다.

유효기간이 어떻게 되나요?

제조일로부터 **3년**입니다.



GBR에 가장 적합한 솔루션,  
**InnoGenic™ Wifi-Mesh**

GBR계의 하이패스, 빠른길로 인도합니다.

# InnoGenic™ Wifi-Mesh

Titanium reinforced PTFE membrane



#### Cowell R&D Institute

부산 사상구 학감대로 221번길 48  
Tel. 051-314-2028 Fax. 051-314-2026

#### Cowellmedi Co.,Ltd

서울 서초구 서초중앙로 42, 블루핀타워 6층  
Tel. 02-3453-5085 Fax. 02-3453-5086



**CWA**  
Cowellmedi Co., Ltd.

[www.cowellmedi.com](http://www.cowellmedi.com)