

**품목명** : 치과용임플란트상부구조물

**제품명** : **Cemented Abutment, Cemented Abutment Mini Customized Abutment, Ti-Base, Healing Abutment, Scan Healing Abutment, Cover Screw, Master Fix, Master Fix Mini Angled Abutment, Angled Abutment Mini**

## **사용목적**

**Cemented Abutment**

**Cemented Abutment Mini**

**Angled Abutment**

**Angled Abutment Mini**

환자의 저작 기능 회복을 위해 사용하는 인공 치아와 같은 보철물을 지지하기 위하여 삽입하는 임플란트로서 상하악전치부 전용의 상부구조물

**Customized Abutment**

**Ti-Base**

**Master Fix**

**Master Fix Mini**

환자의 저작 기능 회복을 위해 사용하는 인공 치아와 같은 보철물을 지지하기 위하여 삽입하는 임플란트 상부구조물

**Healing Abutment**

**Scan Healing Abutment**

환자의 저작 기능 회복을 위해 사용하는 인공 치아와 같은 보철물을 삽입하기 전 적절한 잇몸 윤곽을 형성하기 위하여 삽입하는 임플란트의 상부구조물

**Cover Screw**

본 치과용임플란트상부구조물은 치과용임플란트고정체의 식립 후 치유기간 동안 체결부와 내부홀(Hole)을 보호하기위해 고정체에 체결되며, 지대주를 식립할 때 제거한다.

## **사용방법**

**Cemented Abutment**

**Cemented Abutment Mini**

**Angled Abutment**

**Angled Abutment Mini**

가. 사용 전 준비사항

- 1) 사용하고자 하는 제품과 동일한지 확인한다.
- 2) 제품의 손상이나 불순물 등 이상 유무를 육안으로 확인한다.
- 3) 제품의 외관이나 형상이 사용하기에 적합한지 확인한다.
- 4) 숙련된 의사 및 허가 받은 자 이외에는 절대 사용해서는 안 되며, 구강 내 사용하는 1회용

제품으로 재사용하지 않아야 한다.

- 5) 비멸균 상태이므로 구강내에 장착하기 전에 시술기구를 포함하여 고압 증기멸균(AutoClave)에서 1.5기압 121°C / 30분 처리하여 사용한다.

#### 나. 사용방법

- 1) 치과용임플란트고정체(fixture)가 매식되어 있는 환자로부터 인상을 채득하여Lab Analog가 식립 된 작업 모형을 제작한다.
- 2) 임플란트시스템에 맞는 Scan Body를 선택하고 치과용 소프트웨어(Scanner)를 사용하여 Lab Analog에 체결한 후 디지털 작업 모형을 제작한다.
- 3) 치과 기공작업으로 보철물을 디자인 한다.
- 4) 완성된 보철물은 X-ray 사진을 통해 상태를 점검하고 교합 및 심미성을 확인한다.
- 5) 치과용임플란트고정체(fixture)의 각 제조사별로 권장되는 토크로 보철물을 완전 체결하고 마무리 작업을 한다.

#### 다. 보관 및 관리방법

- 1) 1회용 제품으로 재사용하지 않아야 한다.

### Customized Abutment

#### 가. 사용 전 준비사항

- 1) 사용하고자 하는 제품과 동일한지 확인한다.
- 2) 제품의 손상이나 불순물 등 이상 유무를 육안으로 확인한다.
- 3) 제품의 외관이나 형상이 사용하기에 적합한지 확인한다.
- 4) 숙련된 의사 및 허가 받은 자 이외에는 절대 사용해서는 안 되며, 구강 내 사용하는 1회용 제품으로 재사용하지 않아야 한다.
- 5) 비멸균 상태이므로 구강내에 장착하기 전에 시술기구를 포함하여 고압 증기멸균(AutoClave)에서 1.5기압 121°C / 30분 처리하여 사용한다.

#### 나. 사용방법

- 1) 제작 의뢰를 받은 환자의 구강 내외 스캐너를 이용하여 디지털 임프레션을 획득한다.
- 2) 해당 데이터를 바탕으로 CAD 소프트웨어로 디자인 한다.
- 3) CAM 소프트웨어를 통해 NC 데이터를 생성한다.
- 4) 디자인한 Abutment CAD 파일을 불러 온다.
- 5) CAD/CAM System 밀링장치를 사용하여 가공한다.
- 6) 치과 기공작업으로 보철물을 제작한다.
- 7) 완성된 보철물은 X-ray 사진 등으로 상태를 점검하고 교합 및 심미성을 확인한다.
- 8) 치과용임플란트고정체(fixture)의 각 제조사별로 권장되는 토크로 보철물을 완전 체결하고 마무리 작업을 한다.

#### 다. 보관 및 관리방법

- 1) 1회용 제품으로 재사용하지 않아야 한다.

**Ti-Base**

가. 사용 전 준비사항

- 1) 사용하고자 하는 제품과 동일한지 확인한다.
- 2) 제품의 손상이나 불순물 등 이상 유무를 육안으로 확인한다.
- 3) 제품의 외관이나 형상이 사용하기에 적합한지 확인한다.
- 4) 숙련된 의사 및 허가 받은 자 이외에는 절대 사용해서는 안 된다.
- 5) 비멸균 상태이므로 구강내에 장착하기 전에 시술기구를 포함하여 고압 증기멸균(AutoClave)에서 1.5기압 121°C / 30분) 처리하여 사용한다.

나. 사용방법

- 1) 치과용임플란트고정체(fixture)가 매식되어 있는 환자로부터 인상을 채득하여 LabAnalog가 식립 된 작업 모형을 제작한다.
- 2) 임플란트시스템에 맞는 Scan Body를 선택하고 치과용 소프트웨어(Scanner)를 사용하여 Lab Analog에 체결한 후 디지털 작업 모형을 제작한다.
- 3) 치과 기공작업으로 보철물을 디자인 한다.
- 4) 완성된 보철물은 X-ray 사진을 통해 상태를 점검하고 교합 및 심미성을 확인한다.
- 5) 치과용임플란트고정체(fixture)의 각 제조사별로 권장되는 토크로 보철물을 완전 체결하고 마무리 작업을 한다.

다. 보관 및 관리방법

- 1) 1회용 제품으로 재사용하지 않아야 한다.

**Healing Abutment**

가. 사용 전 준비사항

- 1) 사용하고자 하는 제품과 동일한 지 확인한다.
- 2) 제품의 손상이나 불순물 등 이상 유무를 육안으로 확인한다.
- 3) 본 제품은 반드시 자격이 있는 전문가에 의해 사용되어야 한다.
- 4) 시술 계획에 맞는 수술기구의 소독과 기구의 준비 상태를 확인한다.

나. 사용방법

•Two stage surgical protocol

- 1) 치과용임플란트고정체(Fixture)와 결합되어지는 제품을 선택한다.
- 2) Cover Screw에 적합한 드라이버를 이용하여 Cover Screw를 임플란트 상부에 위치시킨 후 치과용임플란트고정체(fixture)의 각 제조사별로 권장되는 토크로 보철물을 체결한다.
- 3) 치주점막이 치유되고 골융합이 된 후 Cover Screw에 적합한 드라이버를 이용하여 Cover Screw를 반시계 방향으로 돌려 제거한다.
- 4) Healing Abutment에 적합한 드라이버를 이용하여 Healing Abutment를 임플란트 상부에 위치시킨 후 치과용임플란트고정체(fixture)의 각 제조사별로 권장되는 토크로 보철물을

체결한다.

5) 봉합 후에 바로 또는 잇몸이 완전히 치유되고 sulcus가 형성되면 Scanning을 통해 Healing Abutment의 사양을 식별한다.

• One stage surgical protocol(Healing Abutment만 사용하는 경우)

1) 치과용임플란트고정체(Fixture)와 결합되어지는 제품을 선택한다.

2) Healing Abutment에 적합한 드라이버를 이용하여 Healing Abutment를 임플란트 상부에 위치시킨 후 치과용임플란트고정체(fixture)의 각 제조사별로 권장되는 토크로 보철물을 완전 체결한다.

3) 봉합 후에 바로 또는 잇몸이 완전히 치유되고 sulcus가 형성되면 Scanning을 통해 Healing Abutment의 사양을 식별한다.

다. 사용 후 보관 및 관리방법

1) 일회용 의료기기이므로 재사용하지 않는다.

2) 개봉한 제품은 사용하지 않았더라도 폐기한다.

### Scan Healing Abutment(비멸균)

가. 사용 전 준비사항

1) 사용하고자 하는 제품과 동일한지 확인한다.

2) 제품의 손상이나 불순물 등 이상 유무를 육안으로 확인한다.

3) 본 제품은 반드시 자격이 있는 전문가에 의해 사용되어야 한다.

4) 비멸균 상태이므로 구강 내에 장착하기 전에 고압 증기멸균 (Gravity type, 121°C, 30분, 건조 30분) 처리하여 사용한다.

나. 사용방법

\* Two stage surgical protocol

1) 치과용임플란트고정체(Fixture)와 결합되어 지는 제품을 선택한다.

2) Cover Screw 에 적합한 드라이버를 이용하여 Cover Screw를 반시계 방향으로 돌려 제거한다.

3) Healing Abutment에 적합한 드라이버를 이용하여 Healing Abutment를 임플란트 상부에 위치시킨 후 치과용임플란트고정체(fixture)의 각 제조사별로 권장되는 토크로 보철물을 완전체결한다.

4) 봉합 후에 바로 또는 잇몸이 완전히 치유되고 sulcus가 형성되면 Scanning을 통해 Healing Abutment의 사양을 식별한다.

\* One stage surgical protocol

1) 치과용임플란트고정체(Fixture)와 결합되어 지는 제품을 선택한다.

2) Healing Abutment에 적합한 드라이버를 이용하여 Healing Abutment를 임플란트 상부에 위치시킨 후 치과용임플란트고정체(fixture)의 각 제조사별로 권장되는 토크로 보철물을 완전체결한다.

3) 봉합 후에 바로 또는 잇몸이 완전히 치유되고 sulcus가 형성되면 Scanning을 통해 Healing Abutment의 사양을 식별한다.

다. 사용 후 보관 및 관리방법

- 1) 사용된 제품은 일회용 이므로 재사용 하지 않아야 한다.

**Scan Healing Abutment(멸균)**

가. 사용 전의 준비사항

- 1) 사용하고자 하는 제품과 동일한지 확인한다.
- 2) 포장 라벨에 표기된 제품의 유효기간과 멸균상태를 확인한다.
- 3) 본 제품은 반드시 자격이 있는 전문가에 의해 사용되어야 한다.
- 4) 시술 계획에 맞는 수술기구의 소독과 기구의 준비 상태를 확인한다.

나. 조작방법

\* Two stage surgical protocol

- 1) 치과용임플란트고정체(Fixture)와 결합되어지는 제품을 선택한다.
- 2) Cover Screw에 적합한 드라이버를 이용하여 Cover Screw를 임플란트 상부에 위치시킨 후 치과용 임플란트고정체(fixture)의 각 제조사별로 권장되는 토크로 보철물을 체결한다.
- 3) 치주점막이 치유되고 골융합이 된 후 Cover Screw에 적합한 드라이버를 이용하여 CoverScrew를 반시계 방향으로 돌려 제거한다.
- 4) Healing Abutment에 적합한 드라이버를 이용하여 Healing Abutment를 임플란트 상부에 위치시킨 후 10N·cm의 힘으로 보철물을 체결한다.
- 5) 봉합 후에 바로 또는 잇몸이 완전히 치유되고 sulcus가 형성되면 Scanning을 통해 HealingAbutment의 사양을 식별한다.

• One stage surgical protocol(Healing Abutment만 사용하는 경우)

- 1) 치과용임플란트고정체(Fixture)와 결합되어지는 제품을 선택한다.
- 2) Healing Abutment에 적합한 드라이버를 이용하여 Healing Abutment를 임플란트 상부에 위치시킨 후 10N·cm의 힘으로 보철물을 체결한다.
- 3) 봉합 후에 바로 또는 잇몸이 완전히 치유되고 sulcus가 형성되면 Scanning을 통해 HealingAbutment의 사양을 식별한다.

다. 사용 후 보관 및 관리방법

- 1) 일회용 의료기기이므로 재사용하지 않는다.
- 2) 개봉한 제품은 사용하지 않았더라도 폐기한다.

**Cover Screw**

가. 사용 전 준비사항

- 1) 사용하고자 하는 제품과 동일한 지 확인한다.
- 2) 포장 라벨에 표기된 제품의 유효기간과 멸균상태를 확인한다.
- 3) 본 제품은 반드시 자격이 있는 전문가에 의해 사용되어야 한다.
- 4) 시술 계획에 맞는 수술기구의 소독과 기구의 준비 상태를 확인한다.

나. 사용방법

- 1) 치과용임플란트고정체(Fixture)와 결합되어지는 Cover Screw제품을 선택한다.
- 2) Cover Screw에 적합한 드라이버를 이용하여 Cover Screw를 임플란트 상부에 위치시킨 후

치과용임플란트고정체(fixture)의 각 제조사별로 권장되는 토크로 보철물을 체결한다.

3) 치주점막이 치유되고 골융합이 된 후 Cover Screw 에 적합한 드라이버를 이용하여 Cover Screw를 반시계 방향으로 돌려 제거한다.

다. 사용 후 보관 및 관리방법

- 1) 일회용 의료기기이므로 재사용하지 않는다.
- 2) 개봉한 제품은 사용하지 않았더라도 폐기한다.

## Master Fix

### Master Fix Mini

#### 1. 사용 전 준비사항

- 1) 사용하고자 하는 제품과 동일한지 확인한다.
- 2) 제품의 손상이나 불순물 등 이상 유무를 육안으로 확인한다.
- 3) 제품의 외관이나 형상이 사용하기에 적합한지 확인한다.
- 4) 숙련된 의사 및 허가 받은 자 이외에는 절대 사용해서는 안 되며, 구강 내 사용하는 1회 용 제품으로 재사용하지 않아야 한다.
- 5) 비멸균 상태이므로 구강 내에 장착하기 전에 시술기구를 포함하여 고압 증기멸균 (AutoClave 에서 1.5기압 121°C / 30분) 처리하여 사용한다.

#### 2. 사용방법

- 1) 치과용임플란트고정체(fixture)가 매식되어 있는 환자로부터 인상을 채득하여 Lab Analog가 식립 된 작업 모형을 제작한다.
- 2) 임플란트시스템에 맞는 Scan Body를 선택하고 치과용 소프트웨어(Scanner)를 사용하여 Lab Analog에 체결한 후 디지털 작업 모형을 제작한다.
- 3) 치과 기공작업으로 보철물을 디자인 한다.
- 4) 완성된 보철물은 X-ray 사진을 통해 상태를 점검하고 교합 및 심미성을 확인한다.
- 5) 치과용임플란트고정체(fixture)의 각 제조사별로 권장되는 토크로 보철물을 완전 체결 하고 마무리 작업을 한다.

#### 3. 보관 및 관리방법

- 1) 1회용 제품으로 재사용하지 않아야 한다.

## 사용 시 주의사항

**Cemented Abutment**

**Cemented Abutment Mini**

**Angled Abutment**

**Angled Abutment Mini**

**Customized Abutment**

**Ti-Base**

**Master Fix**

**Master Fix Mini**

### 가. 사용 전 주의사항

- 1) 숙련된 의사 및 허가 받은 자 이외에는 절대 사용해서는 안 되며, 구강 내 사용하는 제품으로 1회용 이므로 재사용하지 않아야 한다.
- 2) 포장상태를 확인한다.
- 3) 시술은 반드시 청결한 장소에서 수행하여야 하며, 시술 중 다른 오염물질에 환자가 오염되지 않도록 하여야 한다.
- 4) 시술을 위하여 환자의 전신 및 구강상태의 정확한 검진 및 치료계획을 수립하여야 한다. 이때 외과의, 수복치과의, 치과기공사 간의 협의가 필요하다.
- 5) 열이나 수술로 인한 상해에 각별한 주의를 기울여야 한다.

### 나. 사용 시 주의사항

- 1) 상부구조물을 환자의 구강내에 장착할 때에는 시술자는 매식된 고정체(Fixture)의 골융합 (Osseointegration) 정도를 X-ray사진 및 타진반응으로 반드시 확인한 후, 시술을 행하여야 한다.
- 2) 상. 하악의 교합면을 고려하여 인상체를 채득한 후, 석고모형을 제작한다. 석고모형은 보철물 제작을 위해 기공소로 장착하고자 하는 상부 구성품 Set와 함께 보내진다.
- 3) 비멸균 상태이므로 구강내에 장착하기 전에 시술기구를 포함하여 고압 증기멸균(AutoClave 에서 1.5기압 121°C / 30분) 처리하여 사용한다.4) 체결 후 불순물이 남지 않도록 철저히 세정한다.
- 4) 체결 후 불순물이 남지 않도록 철저히 세정한다.
- 5) 언급된 사용목적 이외의 다른 수술과정에는 사용하지 않는다.

다. 다음의 환자에게는 사용하지 말 것

### 1) 구강내 금기증

- ① 부적당한 악관관계(골의 양 불충분)
- ② 문제성 있는 교합 또는 기능관계
- ③ 치조골의 병적 상태
- ④ 악골에 방사선 치료
- ⑤ 구강 건조증

- ⑥ 구강 점막의 병적 변화(백반증, 편평태선, 구내염)
  - ⑦ 설비대증
  - ⑧ 수복하지 않은 치아, 나쁜 구강 위생 상태
- 2) 일시적으로 제한되는 금기증
- ① 급성 염증성 질환과 감염
  - ② 임신
  - ③ 특정 약물의 일시적 사용(항응고제, 면역억제제)
  - ④ 신체적, 정신적 스트레스 상태
- 3) 정신적 금기증
- ① 협조도 나쁜 환자
  - ② 알콜과 약물 남용
  - ③ 신경증, 정신병 환자
- 4) 일반 의학적 금기사항
- ① 현재의 약물 복용(코르티코스테로이드, 장기간 항생제 치료)
  - ② 대사장애(사춘기성 당뇨, 당뇨수치 300이상)
  - ③ 혈액학적 장애(적혈구, 백혈구, 혈액응고체계 장애)
  - ④ 골의 대사 장애(골연화증, 변형성골염, 골형성 부전증, 폐경기의 골다공증)
  - ⑤ 교원질 장애(공피증, 류마티스성 관절염)
  - ⑥ 잠재적 세균 성장의 초점으로서의 임플란트(인공심장 판막, 박테리아성 심내막염)

#### 라. 부작용

- 1) 사용설명서에 따라 적절한 수술기술을 활용하면, 다음의 합병증 발생을 최소화할수 있다
- 열개(dehiscence), 치유의 지연(delayed healing), 감각이상증(Paresthesia), 지각과민증(Hyperesthesia), 부종(Edema), 출혈(Hemorrhage), 혈종(Hematoma), 감염(Infection), 염증(Inflammation), 국소적이고 일반적인 알레르기 반응

### Scan Healing Abutment(비멸균)

#### 가. 사용 전 주의사항

- 1) 숙련된 의사 및 허가 받은 자 이외에는 절대 사용해서는 안 되며, 구강 내 사용하는 제품으로 일회용 이므로 재사용하지 않아야 한다.
- 2) 포장상태를 확인한다.
- 3) 시술은 반드시 청결한 장소에서 수행하여야 하며, 시술 중 다른 오염물질에 환자가 오염되지 않도록 하여야 한다.
- 4) 시술을 위하여 환자의 전신 및 구강상태의 정확한 검진 및 치료계획을 수립하여야 한다. 이때 외과의, 수복치과의, 치과기공사 간의 협의가 필요하다.
- 5) 열이나 수술로 인한 상해에 각별한 주의를 기울여야 한다.

## 나. 사용 시 주의사항

- 1) 환자의 구강 내에 장착할 때에는 시술자는 매식된 고정체(Fixture)의 골융합 정도를 X-ray 사진 및 타진반응으로 반드시 확인한 후, 시술을 행하여야 한다.
- 2) 비멸균 상태이므로 구강내에 장착하기 전에 시술기구를 포함하여 고압 증기멸균(Gravity type, 121°C, 30분, 건조 30분) 처리하여 사용한다.
- 3) 체결 후 불순물이 남지 않도록 철저히 세정한다.
- 4) 언급된 사용목적 이외의 다른 과정에는 사용하지 않는다.

## 다. 다음의 환자에게는 사용하지 말 것

- 1) 구강 내 금기증
  - ① 부적당한 악관관계(골의 양 불충분)
  - ② 문제성 있는 교합 또는 기능관계
  - ③ 치조골의 병적 상태
  - ④ 악골에 방사선 치료
  - ⑤ 구강 건조증
  - ⑥ 구강 점막의 병적 변화(백반증, 편평태선, 구내염)
  - ⑦ 설비대증
  - ⑧ 수복하지 않은 치아, 나쁜 구강 위생 상태
- 2) 일시적으로 제한되는 금기증
  - ① 급성 염증성 질환과 감염
  - ② 임신
  - ③ 특정 약물의 일시적 사용(항응고제, 면역억제제)
  - ④ 신체적, 정신적 스트레스 상태
- 3) 정신적 금기증
  - ① 협조도 나쁜 환자
  - ② 알콜과 약물 남용
  - ③ 신경증, 정신병 환자
- 4) 일반 의학적 금기사항
  - ① 현재의 약물 복용(코르티코스테로이드, 장기간 항생제 치료)
  - ② 대사장애(사춘기성 당뇨, 당뇨수치 300이상)
  - ③ 혈액학적 장애(적혈구, 백혈구, 혈액응고체계 장애)
  - ④ 골의 대사 장애(골연화증, 변형성골염, 골형성 부전증, 폐경기의 골다공증)
  - ⑤ 교원질 장애(공피증, 류마티스성 관절염)
  - ⑥ 잠재적 세균 성장의 초점으로서의 임플란트(인공심장 판막, 박테리아성 심내막증)

## 라. 부작용

- 1) 적절한 수술방법을 활용하면, 다음의 합병증 발생을 최소화 할 수 있다.
- 2) 열개(dehiscence), 치유의 지연(delayed healing), 감각이상증(Paresthesia), 지각과민증

(Hyperesthesia), 부종(Edema), 출혈(Hemorrhage), 혈종(Hematoma), 감염(Infection),  
염증(Inflammation), 국소적이고 일반적인 알레르기 반응

## Healing Abutment

### Scan Healing Abutment(멸균)

#### Cover Screw

#### 가. 사용 전 주의사항

- 1) 숙련된 의사 및 허가 받은 자 이외에는 절대 사용해서는 안 되며, 구강 내 사용하는 제품으로 일회용 이므로 재사용하지 않아야 한다.
- 2) 포장상태를 확인한다.
- 3) 시술은 반드시 청결한 장소에서 수행하여야 하며, 시술 중 다른 오염물질에 환자가 오염되지 않도록 하여야 한다.
- 4) 시술을 위하여 환자의 전신 및 구강상태의 정확한 검진 및 치료계획을 수립하여야 한다. 이때 외과의, 수복치과의, 치과기공사 간의 협의가 필요하다.
- 5) 열이나 수술로 인한 상해에 각별한 주의를 기울여야 한다.

#### 나. 사용 시 주의사항

- 1) 환자의 구강 내에 장착할 때에는 시술자는 매식된 고정체(Fixture)의 골융합 정도를 X-ray 사진 및 타진반응으로 반드시 확인한 후, 시술을 행하여야 한다.
- 2) 포장이 손상되었거나 사용기한이 만료된 경우에는 폐기한다.
- 3) 체결 후 불순물이 남지 않도록 철저히 세정한다.
- 4) 언급된 사용목적 이외의 다른 과정에는 사용하지 않는다.

#### 다. 다음의 환자에게는 사용하지 말 것

- 1) 구강 내 금기증
  - ① 부적당한 악관관계(골의 양 불충분)
  - ② 문제성 있는 교합 또는 기능관계
  - ③ 치조골의 병적 상태
  - ④ 악골에 방사선 치료
  - ⑤ 구강 건조증
  - ⑥ 구강 점막의 병적 변화(백반증, 편평태선, 구내염)
  - ⑦ 설비대증
  - ⑧ 수복하지 않은 치아, 나쁜 구강 위생 상태
- 2) 일시적으로 제한되는 금기증
  - ① 급성 염증성 질환과 감염
  - ② 임신
  - ③ 특정 약물의 일시적 사용(항응고제, 면역억제제)
  - ④ 신체적, 정신적 스트레스 상태

3) 정신적 금기증

- ① 협조도 나쁜 환자
- ② 알콜과 약물 남용
- ③ 신경증, 정신병 환자

4) 일반 의학적 금기사항

- ① 현재의 약물 복용(코르티코스테로이드, 장기간 항생제 치료)
- ② 대사장애(사춘기성 당뇨, 당뇨수치 300이상)
- ③ 혈액학적 장애(적혈구, 백혈구, 혈액응고체계 장애)
- ④ 골의 대사 장애(골연화증, 변형성골염, 골형성 부전증, 폐경기의 골다공증)
- ⑤ 교원질 장애(공피증, 류마티스성 관절염)
- ⑥ 잠재적 세균 성장의 초점으로서의 임플란트(인공심장 판막, 박테리아성 심내막염)

라. 부작용

1) 적절한 수술방법을 활용하면, 다음의 합병증 발생을 최소화 할 수 있다.

-열개(dehiscence), 치유의 지연(delayed healing), 감각이상증(Paresthesia), 지각과민증(Hyperesthesia), 부종(Edema), 출혈(Hemorrhage), 혈종(Hematoma), 감염(Infection), 염증(Inflammation), 국소적이고 일반적인 알레르기 반응

**저장 방법 및 보관방법** : 실온보관

**제조사** : (주)아름덴티스트리

대전광역시 유성구 국제과학11로 23 지하 1층 ,1층 일부, 2층 일부