



Lucía Alejandra Ríos Flores

**Reporte de caso de fabricación de prótesis híbrida temporal con  
nuevo kit de conversión**

CURITIBA  
2024

Lucía Alejandra Ríos Flores

Reporte de caso de fabricación de prótesis híbrida temporal con nuevo kit de conversión

Dissertação apresentada a Faculdade ILAPEO como parte dos requisitos para obtenção de título de Mestre em Odontologia com área de concentração em Implantología.

Orientador: Prof. Dr. Sergio Bernardes

Co-orientadora: Prof. Dra. Tatiana Deliberador

CURITIBA  
2024

Lucía Alejandra Ríos Flores

Reporte de caso de fabricación de prótesis híbrida temporal con nuevo kit de conversión

Presidente da Banca Orientador(a): Prof(a). Dr(a). Sergio Bernardes

**BANCA EXAMINADORA**

Profa. Dr. Erton Massamitsu Miyasawa

Profa. Dra. Flavia Noemy Gasparini Kiatake Fontão

Aprovada em: 29-02-2024

## **Dedicatória**

En primer lugar, a Dios y a mis padres, que siempre son mi apoyo y motivación en cada paso que doy.

## **Agradecimientos**

Mi agradecimiento especial y profundo para todos y cada uno de mis docentes durante estos dos años de maestría, por cada enseñanza y aporte a mi vida profesional y personal.

## **Sumário**

- |    |                                     |   |
|----|-------------------------------------|---|
| 1. | Artigo científico 1 .....           | 7 |
| 2. | Apresentação Oral em Congresso..... |   |

## 1. Artigo científico 1 (Times New Roman 14)

Artigo de acordo com as normas da Faculdade ILAPEO.

# REPORTE DE CASO DE FABRICACIÓN DE PRÓTESIS HÍBRIDA TEMPORAL CON NUEVO KIT DE CONVERSIÓN

Lucía Alejandra Ríos Flores<sup>1</sup>  
Erton Massamitsu Miyasawa<sup>2</sup>  
Sergio Rocha Bernardes<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Especialista en Rehabilitación Oral.

<sup>2</sup> Profesor de Posgrado, Maestría y Doctorado, Faculdade ILAPEO, Curitiba/PR, Brazil

### RESUMO

Se reporta un caso clínico de paciente masculino de 60 años que se presenta en la Clínica de la Facultad ILAPEO refiriendo como motivo de consulta que quiere colocarse implantes para recuperar función y estética y así mismo poder masticar sus alimentos. El objetivo de este reporte de caso es probar y hacer un seguimiento de un nuevo kit de aditamentos protésicos que convierten una prótesis total convencional en una estructura temporal sobre implantes al dar carga inmediata post colocación de implantes. En el examen clínico estomatológico intraoral se detalla que el paciente presenta desorden funcional oclusal por la ausencia de múltiples piezas dentarias. Durante el diagnóstico se determina que el paciente es edéntulo parcial superior clase III modificación 2 y Clase III modificación 1 inferior de Kennedy, presenta deficientes condiciones periodontales, por lo tanto, piezas con pérdida de tejidos de soporte y movilidad de grado 2 en todas las piezas superiores, presenta restauraciones con amalgama en piezas 17,24,37,44,47, abfracción en pieza 24 y periodontitis asociada a placa bacteriana, por lo que fue necesario para su rehabilitación integral realizarle una serie de tratamientos tales como eliminación de los focos infecciosos con un destartraje, alisado radicular y profilaxis, exodoncia de todas las piezas presentes, convirtiendo al paciente de un edéntulo parcial a un edéntulo total, se trabajó de manera analógica y digital para la planificación de sus implantes, para el maxilar superior se planificó cirugía guiada y para la mandíbula se procedió a trabajar convencionalmente. Posteriormente, en la fase protésica de carga inmediata de la maxila se optó por el uso del kit de conversión de prótesis para prueba de dicho material que aún se encuentra siendo estudiado. Paciente aún se encuentra en seguimiento para probar la resistencia y duración del uso de esta técnica con este nuevo material.

**Palabras clave:** Desorden funcional oclusal; Edéntulo total; Implante dental, Cirugía guiada, Flujo digital.

### ABSTRACT

A clinical case is reported of a 60-year-old male patient who presents at the ILAPEO College Clinic referring as the reason for consultation that he wants to have implants placed to recover function and

aesthetics and also be able to chew his food. The objective of this case report is to test and monitor a new kit of prosthetic attachments that convert a conventional total prosthesis into a temporary structure on implants by providing immediate loading after implant placement. In the intraoral stomatological clinical examination it is detailed that the patient presents a functional occlusal disorder due to the absence of multiple teeth. During the diagnosis, it is determined that the patient is partially edentulous upper class III modification 2 and lower Kennedy Class III modification 1, he has poor periodontal conditions, therefore, teeth with loss of supporting tissues and grade 2 mobility in all teeth. superiors, presents restorations with amalgam in pieces 17,24,37,44,47, abfraction in piece 24 and periodontitis associated with bacterial plaque, so it was necessary for his comprehensive rehabilitation to perform a series of treatments such as elimination of focus infectious with scaling, root planing and prophylaxis, extraction of all the teeth present, converting the patient from a partially edentulous to a totally edentulous, we worked in an analog and digital way to plan his implants, for the upper jaw guided surgery was planned and for the jaw we proceeded to work conventionally. Subsequently, in the prosthetic phase of immediate loading of the maxilla, it was decided to use the prosthesis conversion kit to test said material, which is still being studied. Patient is still being monitored to test the resistance and duration of the use of this technique with this new material.

**Keywords:** Occlusal functional disorder; Completely edentulous; Dental implant, Guided surgery, Digital flow.

## INTRODUÇÃO

El tratamiento de pacientes totalmente edéntulos presenta un desafío significativo para el dentista, ya que las expectativas del paciente con respecto a la estética y la función son muy altas. Entre los principales aspectos de una prótesis implantosoportada exitosa se encuentran la función y la estética adecuadas. (1)

La literatura discute el tipo de tratamiento más apropiado para pacientes con la condición de edéntulos totales, actualmente contamos con herramientas digitales que complementan nuestro trabajo y nos permiten realizarlo de manera más precisa. (2)

Para casos de pacientes que utilizarán prótesis soportadas por implantes existen diversas técnicas de distribución y número de implantes al momento de la planificación. En el caso que se reporta, se procedió a usar cuatro implantes en la maxila y cuatro implantes en la mandíbula, en el caso de la maxila se hizo la cirugía con la técnica NeoArch y en la mandíbula se utilizó la técnica All-on-four, ambas describen el uso de cuatro implantes distribuidos de tal forma que extienda la distancia antero posterior y disminuya el voladizo distal de las prótesis. (3)

La maxila fue planificada con el esquema NeoArch que utiliza cuatro implantes, los cuales pueden ser de longitud regular, implantes largos y hasta cigomáticos. En este caso en particular, la configuración de angular los implantes anteriores inclinándolos hacia distal aprovecha el hueso paranasal para ganar al menos 15mm de extensión anteroposterior (A/P), además inclinando los implantes posteriores hacia mesial para conformar una “M-4”. Sin embargo, se ha propuesto que para la función inmediata de estos implantes debe haber no solo un torque de inserción adecuado sino también un contacto adecuado entre el hueso y el implante para proceder a la carga inmediata. (4)

La principal ventaja de la técnica M-4 es la mayor distancia anteroposterior y por consiguiente, mayor ventaja biomecánica que se produce tanto para la fase provisional de carga inmediata como para la de largo plazo.

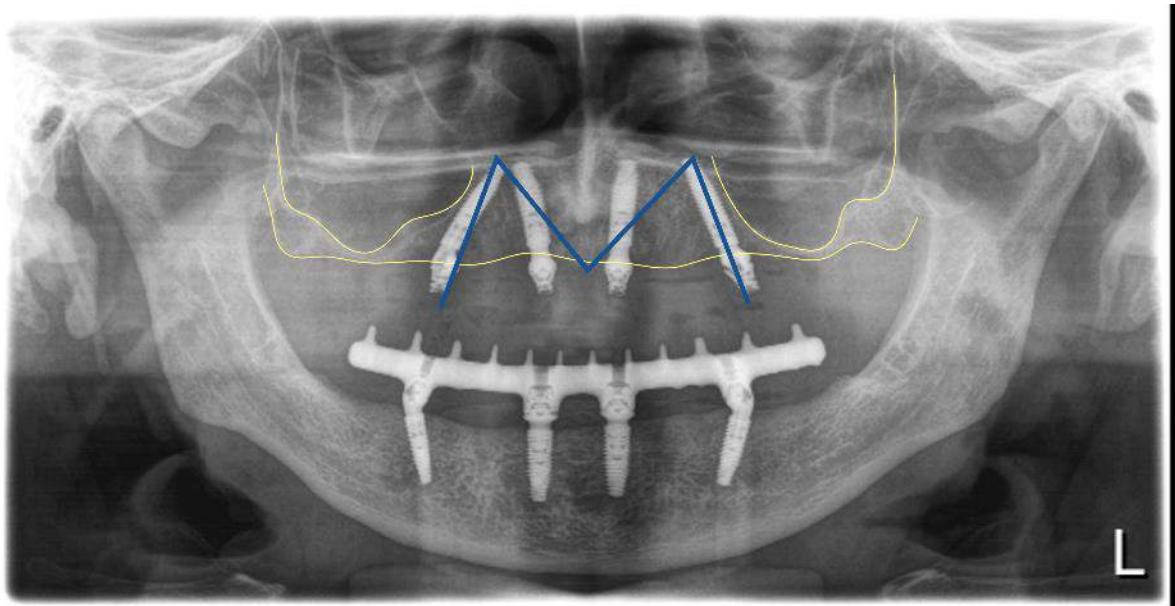


Figura 1 – Radiografía panorámica configuración M-4 implantes superiores con cirugía guiada.

## MATERIAIS E MÉTODOS OU RELATO DE CASOS

### TÉCNICA

1. Se abordó el caso de manera convencional, con la toma de impresión de modelos de estudio, fotografías, radiografía panorámica para llegar al diagnóstico y planificación del tratamiento.
2. El laboratorio nos envía las placas bases y rodetes para evaluación de dimensión vertical, análisis dentolabial, soporte, contornos y registro intermaxilar.
3. Se procede a hacer la prueba de enfilado para duplicado y confección de guía multifuncional y CBCT.
4. Se programa la cirugía del maxilar inferior, por lo que en la misma cita se procede a extraer todas las piezas dentarias inferiores, como superiores.
5. Se abre colgajo y se empieza haciendo las perforaciones para la colocación de los implantes basándonos en la técnica all on four.
6. Se colocan los implantes e inmediatamente se instalan los pilares definitivos, torqueándolos para la impresión de transferencia.
7. El laboratorio nos confecciona la barra usando cilindros de asentamiento pasivo para dar mayor precisión a la prótesis.
8. Hacemos la prueba de estructura y enfilado y enviamos a acrilizado final.
9. Se instala la prótesis definitiva inferior y se instala una prótesis total inmediata superior con acondicionador de tejidos provisionalmente.
10. Para el maxilar superior, se procede a trabajar digitalmente para colocación de implantes con cirugía guiada.

11. Se planificó el caso con Codiagnostix, cuatro implantes largos Neodent GM, Helix de 16mm. de longitud y 3.75mm. de diámetro.
12. Una vez colocados los implantes con cirugía guiada, se instalaron y torquearon los pilares definitivos para darles función inmediata.
13. Se procedió a usar el kit de conversión de Neodent, que consiste en ajustar unos cilindros de titanio con tornillos de peek que serán perforados al momento de atrapar la prótesis con ellos ajustados a los pilares y así poder transferir la posición de manera exacta y precisa de los implantes.
14. Al ajustar los cilindros a los pilares, se coloca silicona pesada de adición en la prótesis para marcar la posición de los implantes y perforar la prótesis a nivel de estos.
15. Cuando se tienen las posiciones en la silicona tomada en la prótesis, se perfora com una fresa de acrílico tronco cónica ancha que es parte del kit.
16. Al tener las perforaciones hechas, vamos a capturar los cilindros del kit con acrílico duralay para que estos se queden adheridos a la prótesis que se convertirá en una híbrida provisional.
17. Se retira la prótesis de boca desatornillando los tornillos de peek con una llave especial que viene en el kit, ya teniendo los cilindros capturados en la prótesis, reforzamos alrededor de cada cilindro con acrílico y a partir de ahí, hacemos uso de las fresas que secuencialmente nos permitirán retirar los tornillos de peek que quedaron en cada orificio de los cilindros.
18. Al ser destruídos con las fresas del kit ya tenemos liberados los cilindros y procedemos a recortar la prótesis total, dándole la forma en herradura que nos permita asemejarla a una híbrida superior.
19. Vamos probando y ajustando la prótesis y finalmente se realiza el pulido al acrílico para instalársela de manera provisional al paciente.



Figura 2 – Kit de conversión



Figura 3 – Aditamento para perforación de tornillos peek



Figura 4 – Cilindros de titanio y tornillos de peek

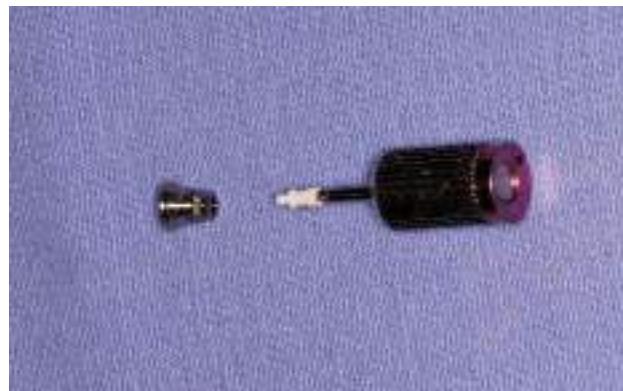


Figura 5 – Llave cuadrada pequeña del kit para ajuste de tornillo peek



Figura 6 – Ajuste de cilindros de captura a los pilares en boca



Figura 7 – cilindros de captura ajustados a los pilares de cada implante colocado



Figura 8 – prótesis total del paciente



Figura 9 – Recorte de extensión vestibular de la prótesis total



Figura 10 – Prótesis recortada lista



Figura 11 – Dispensación de silicona pesada para marcar la ubicación de los implantes en boca



Figura 12 – Impresión con silicona marcando la ubicación de los implantes



Figura 13 – Perforación de cada uno de los accesos a los pilares



Figura 14 – Prueba de espacio suficiente entre cilindros de captura y perforaciones de la prótesis



Figura 15 – Dispensación de acrílico para capturar los cilindros en la prótesis



Figura 18 – Perforación con la primera fresa del kit



Figura 19 – Perforación con la última fresa del kit



Figura 20 – Eliminación de excesos de acrílico em lo accesos a los cilindros



Figura 21 – Ajuste de topes a los cilindros de captura para pulido de prótesis

## RESULTADOS

Se obtiene como resultado una prótesis híbrida temporal que estará en boca del paciente para darle una función inmediata a los implantes colocados con cirugía guiada.



Figura 22 – Prótesis pulida y lista para ser instalada

Figura 23 – Instalación de prótesis híbrida temporal en boca

## DISCUSSÃO

El presente reporte de caso clínico describe el uso de un nuevo kit de conversión de prótesis convencional a prótesis híbrida, basados en reportes de técnicas convencionales con el uso de cilindros para provisionales, permitiéndonos tener una prótesis provisional inmediatamente después de la instalación de los implantes. (5).

La presente técnica nos permite tener un kit especializado que nos permite con facilidad la conversión de una prótesis previa del paciente a una prótesis híbrida sobre implantes, con facilidad y precisión siguiendo los principios de provisionalización ya establecidos. (6)

Otra ventaja del uso del kit de conversión es la facilidad de la fijación de los cilindros a la prótesis y posteriormente a los pilares. Esto nos permite un mejor control de la oclusión y manejo del provisional comparados a técnicas iniciales descritas con anterioridad. (7).

Una de las principales limitaciones de esta técnica es que se tiene que asumir un costo adicional y el desconocimiento de la técnica.

## **CONCLUSÃO**

Se concluye en el presente caso reportado, que la técnica presentada simplifica el tiempo de trabajo clínico para cargar inmediatamente los implantes haciendo uso de la misma prótesis total del paciente, disminuyendo el costo en el tratamiento ahorrando procesos de laboratorio.

Se recomiendan más estudios para evaluar la resistencia del kit de conversión de Neodent utilizado.

## **REFERÊNCIAS**

1. Jensen OT, Adams MW. Secondary stabilization of maxillary m-4 treatment with unstable implants for immediate function: biomechanical considerations and report of 10 cases after 1 year in function. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2014 Mar-Apr;29(2):e232-40.
2. Jensen OT, Adams MW. The maxillary M-4: a technical and biomechanical note for all-on-4 management of severe maxillary atrophy--report of 3 cases. *J Oral Maxillofac Surg*. 2009 Aug;67(8):1739-44.
3. Pozza MB, Costa AJM, Burgoa S, Ventura D, Cortes ARG. Digital workflow for low-cost 3D-printed custom healing abutment based on emergence profile CBCT segmentation. *J Prosthet Dent*. 2022 Dec 9:S0022-3913(22)00703-X.
4. Burgoa S, Jony de Moura E Costa A, Ventura D, Pinhata-Baptista OH, Gonzalez Cortes AR. Digital workflow for definitive immediately loaded complete-arch CAD-CAM implant-supported prosthesis in 3 appointments without using intraoral scanning. *J Prosthet Dent*. 2022 Jul 6:S0022-3913(22)00361-4.
5. Pomares C. A retrospective clinical study of edentulous patients rehabilitated according to the 'all on four' or the 'all on six' immediate function concept. *Eur J Oral Implantol*. 2009 Spring;2(1):55-60.

6. Aparicio C. A new method for achieving passive fit of an interim restoration supported by Brânemark implants: a technical note. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 1995 Sep-Oct;10(5):614-8.
7. Degidi M, Gehrke P, Spanel A, Piattelli A. Syncrystallization: a technique for temporization of immediately loaded implants with metal-reinforced acrylic resin restorations. *Clin Implant Dent Relat Res.* 2006;8(3):123-34.

## 1. Apresentação Oral em Congresso

Apresentação oral de trabalho científico durante o Neodent Congress 2023

### **IMPORTANCIA DEL PREPARO PROTÉSICO PREVIO EM LA REHABILITACIÓN BI-MAXILAR COM IMPLANTES**

**Lucía Alejandra Ríos Flores<sup>1</sup>**  
**Sergio Bernardes<sup>2</sup>**

**<sup>1</sup> Aluna do Programa de Mestrado em Implantodontia da Faculdade ILAPEO**

**<sup>2</sup> Professor do Programa de Pós Graduação da Faculdade ILAPEO**



The image consists of two parts. On the left, the flag of Peru is displayed, showing its characteristic red, white, and red horizontal stripes with the national coat of arms in the center. On the right, a professional portrait of a female dentist, Dr. Luisa A. Viana Pinto, is shown from the waist up. She has long dark hair and is wearing a white medical or dental coat over a dark top. She is smiling and has her arms crossed. The background is plain and light-colored.

EGRESADA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO JUSATI

DIPLOMADO EN REHABILITACIÓN ORAL - UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA (UPCH)

ESPECIALISTA EN REHABILITACIÓN ORAL - UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA (UPCH)

MAESTRÍA EN IMPLANTOLOGÍA - ILAPEO

MIEMBRO DE LA ACADEMIA DE OSEointegración

MIEMBRO DE LA SOCIEDAD PERUANA DE PRÓTESIS DENTAL Y MÁXICO FACIAL



# **IMPORTANCIA DEL PREPARO PROTÉSICO PREVIO EN LA REHABILITACIÓN BI-MAXILAR CON IMPLANTES**



## **SR. JOAO TEIXEIRA**

CASO CLÍNICO

## FOTOGRAFIAS EXTRAORALES



FOTO LATERAL IZQUIERDA



FOTO FRONTAL



FOTO LATERAL DERECHA

## FOTOGRAFIAS INTRAORALES



FOTO INTRORAIAL LATERAL DERECHA



FOTO FRONTAL INTRORAIAL



FOTO INTRORAIAL LATERAL IZQUIERDA



FOTO INTRORAL OCCLUSAL INFERIOR

FOTO INTRORAL OCCLUSAL SUPERIOR



RADIOGRAFÍA PANORÁMICA INICIAL



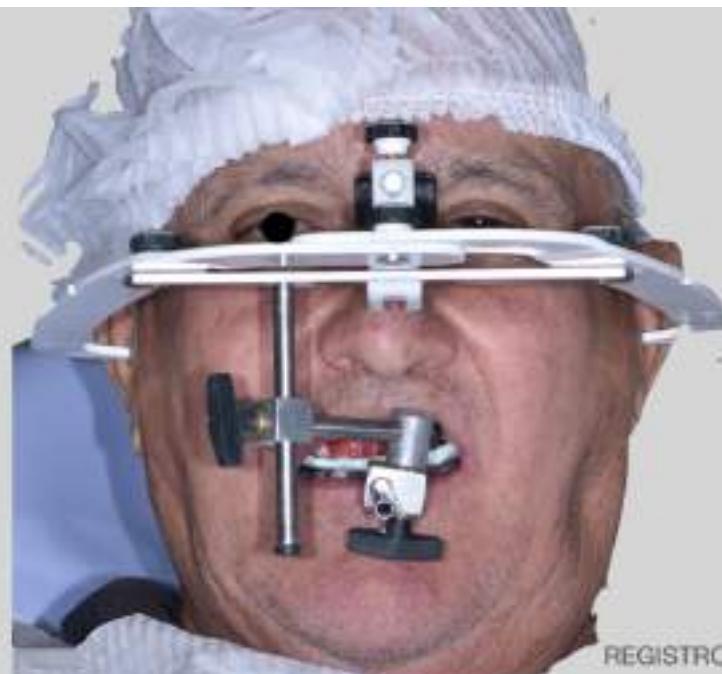
DIMENSIÓN VERTICAL Y CONTORNOS



LÍNEA MEDIA, SONRISA Y COLOR



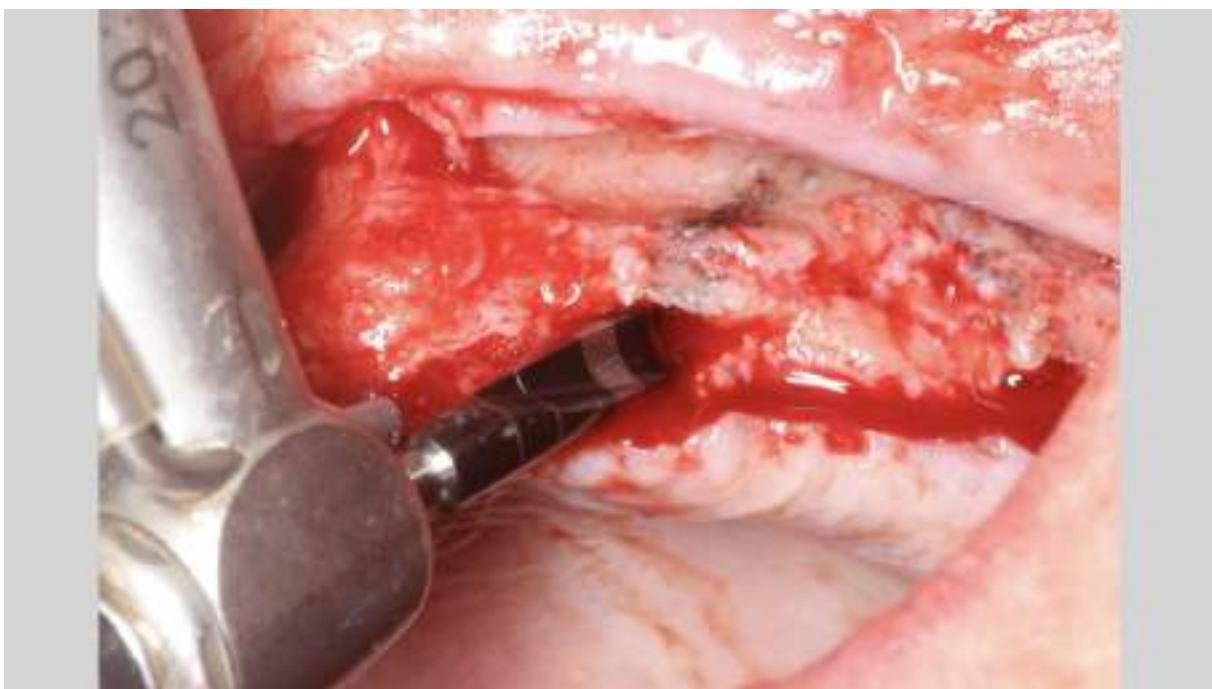
REGISTRO CON ARCO FACIAL

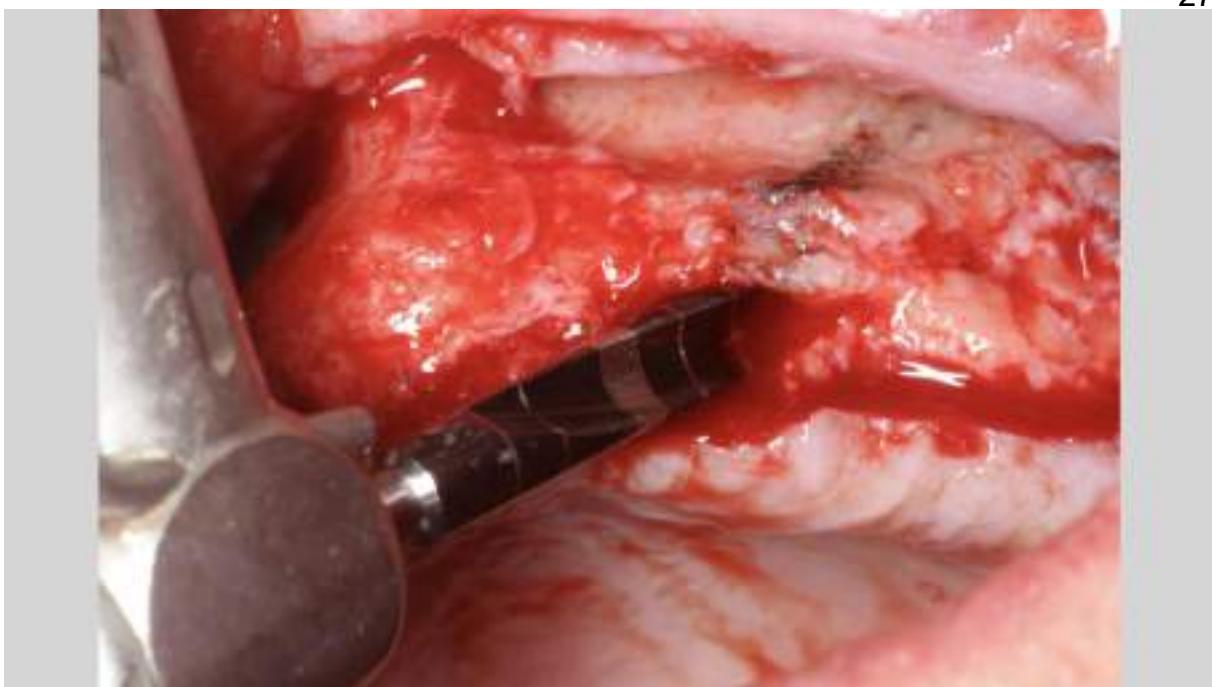


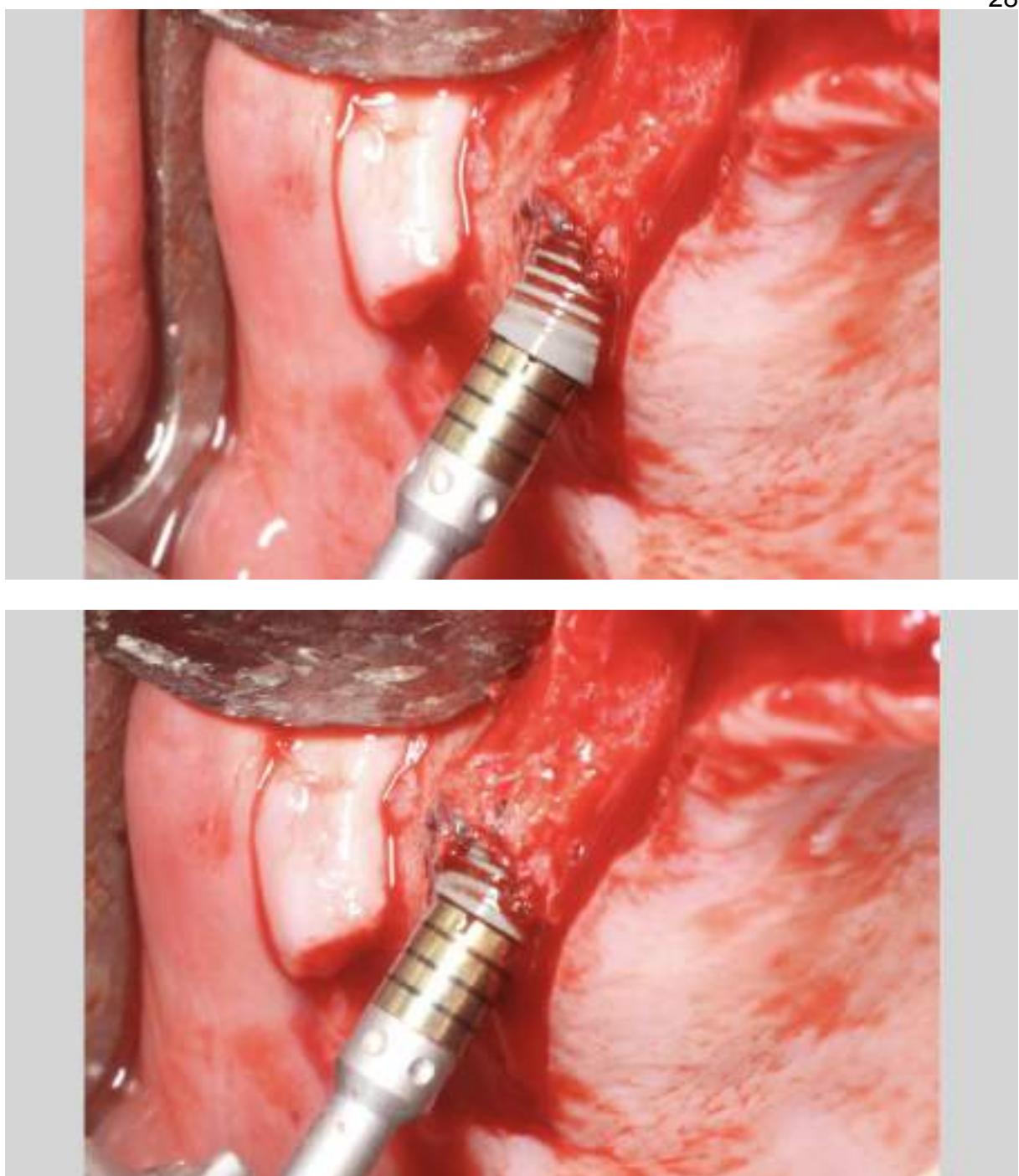
ENFILADO DE PROTOCOLO REVERSO

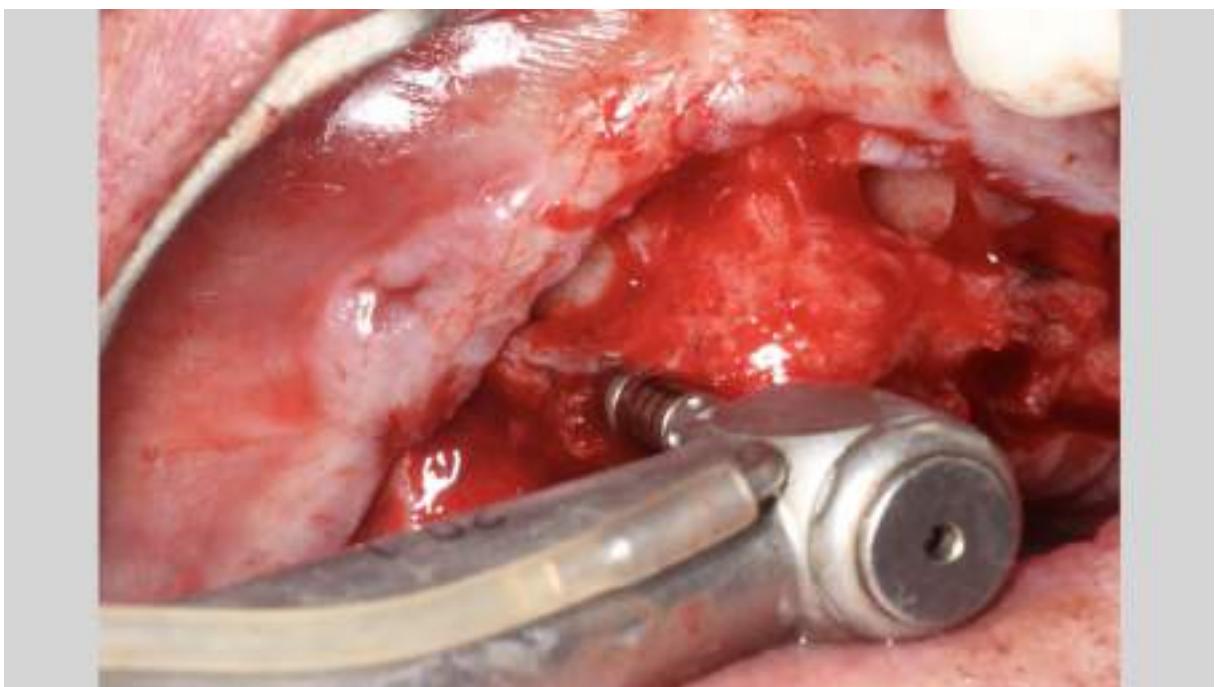
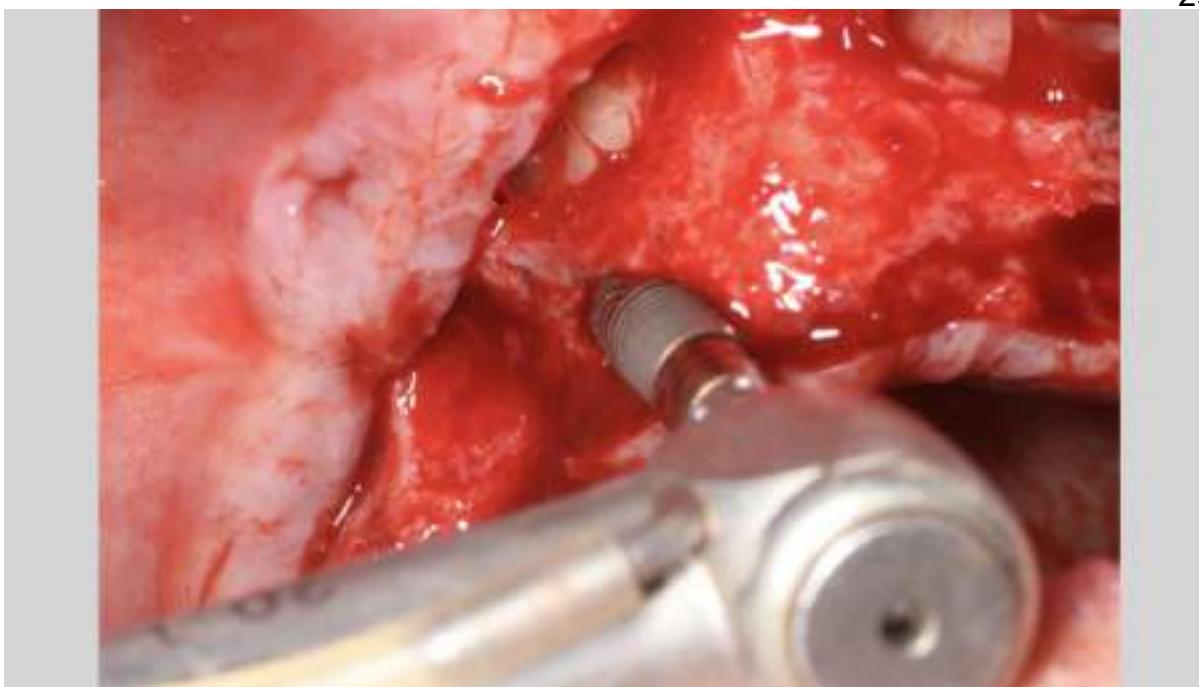


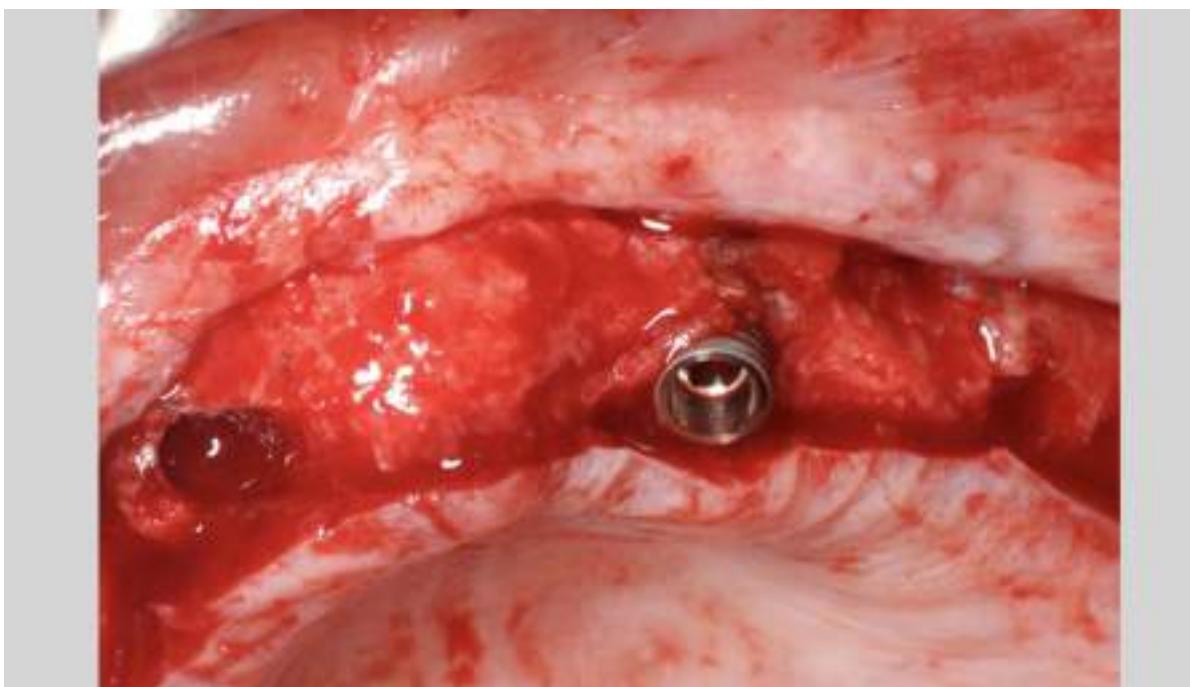
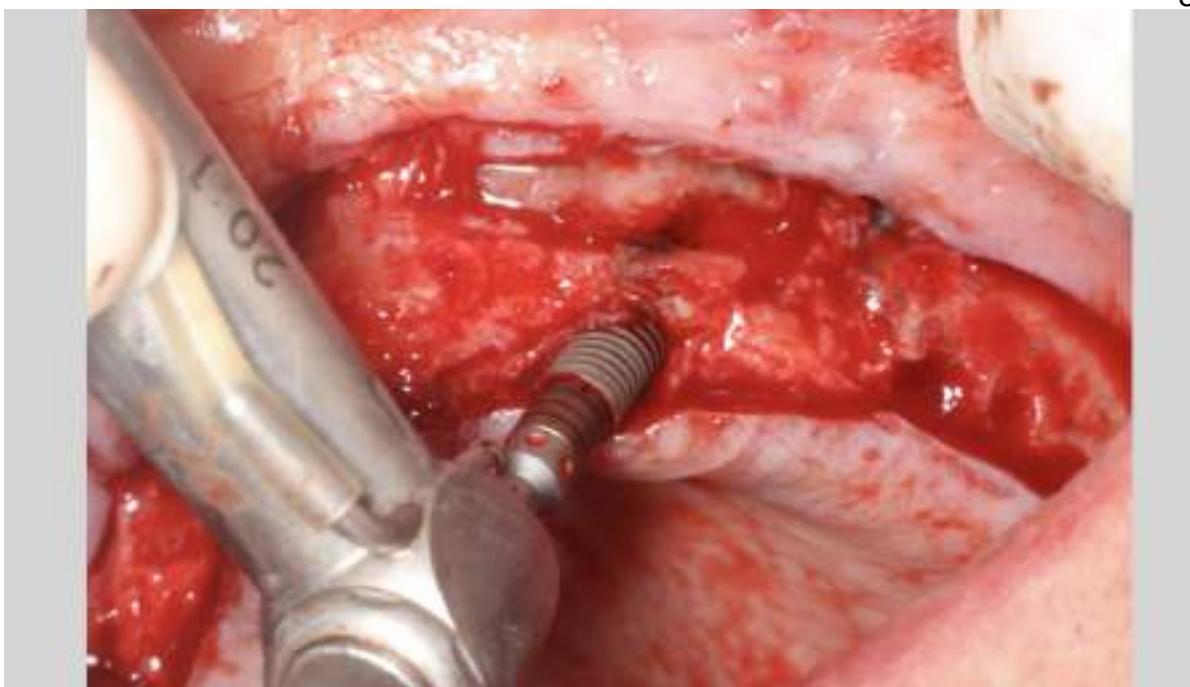
## TRATAMIENTO

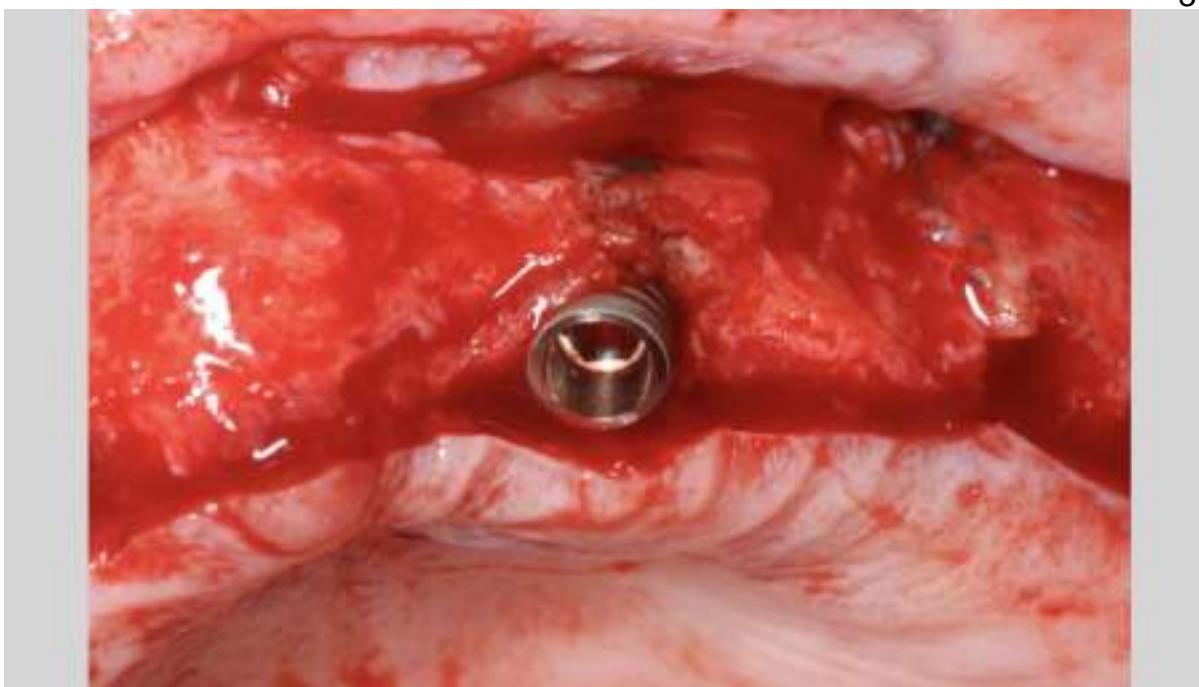


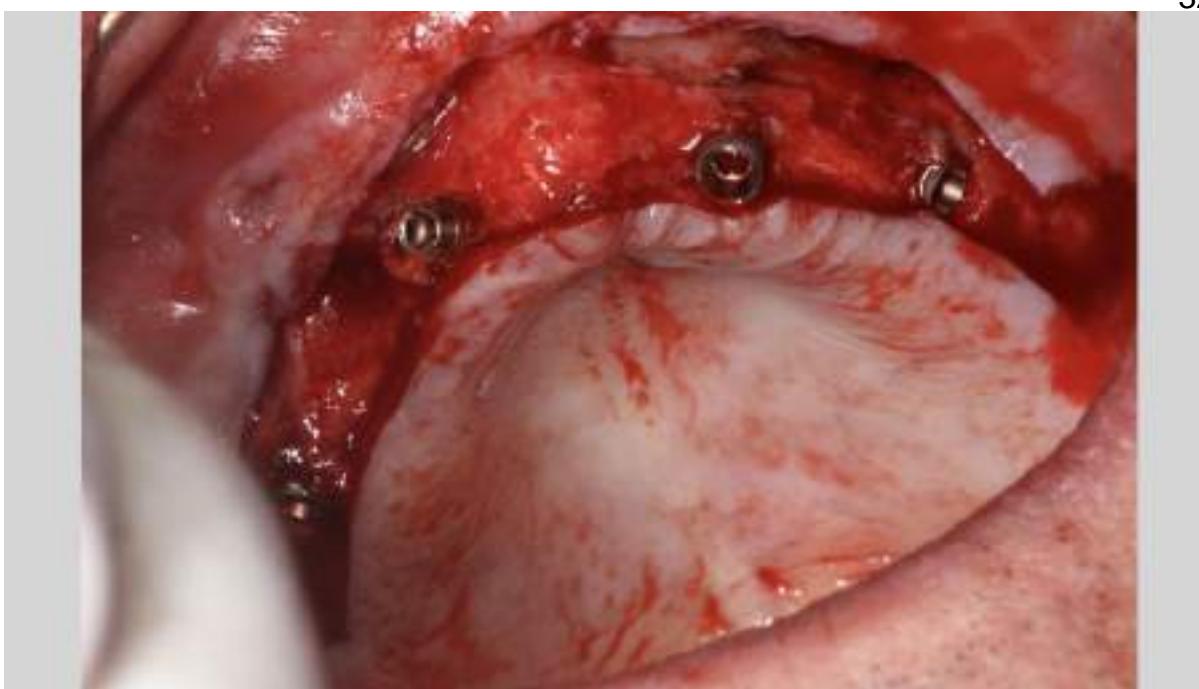


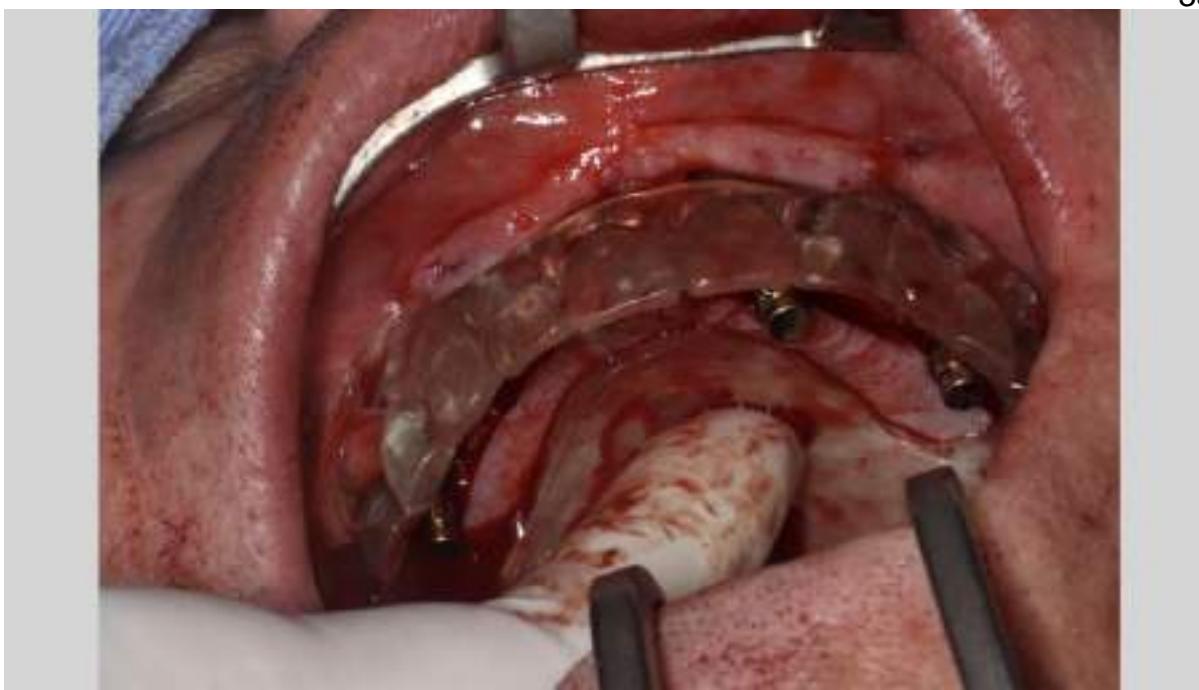


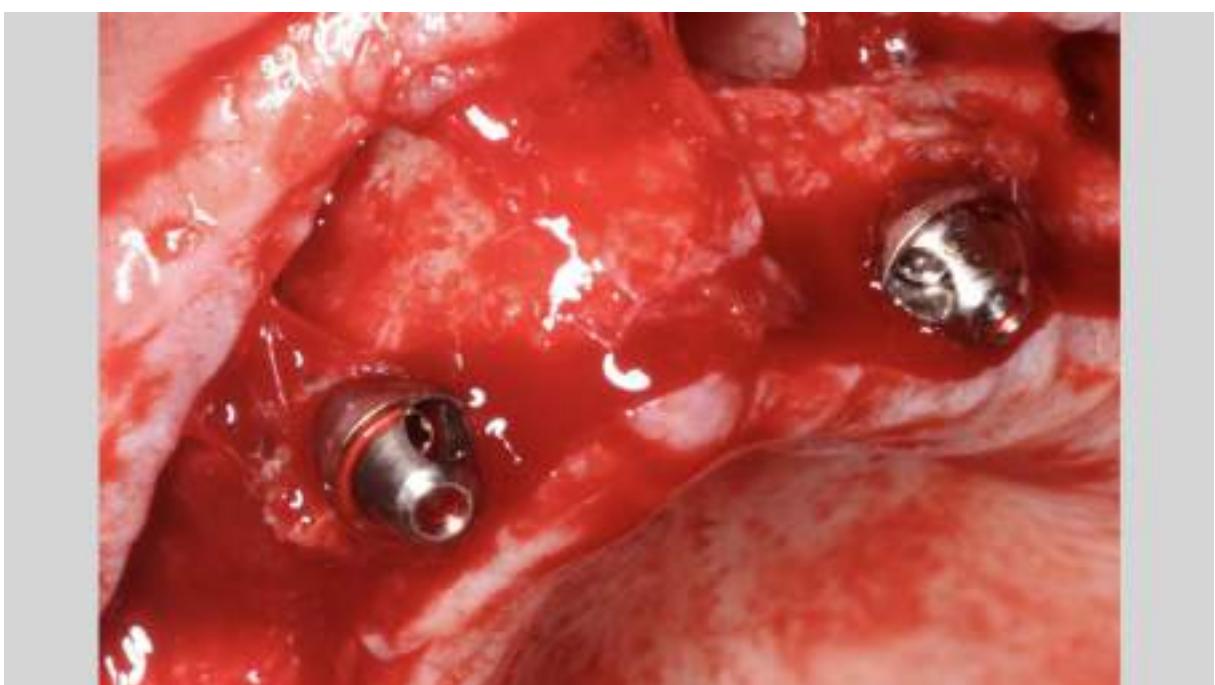
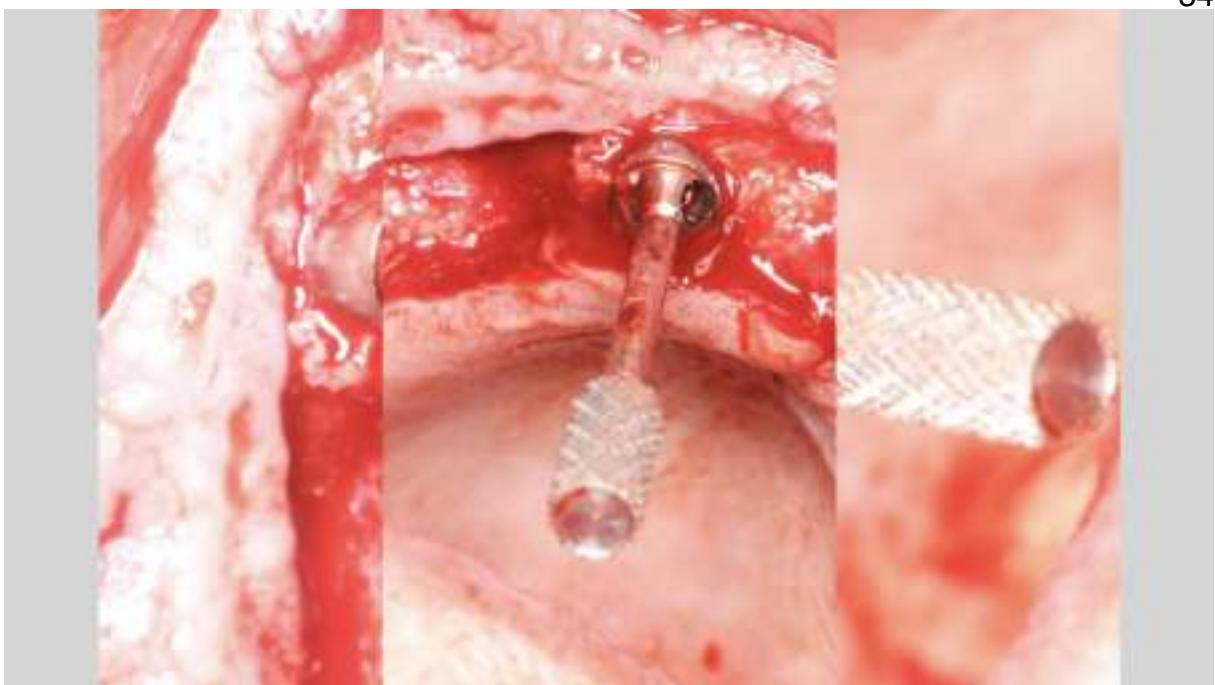


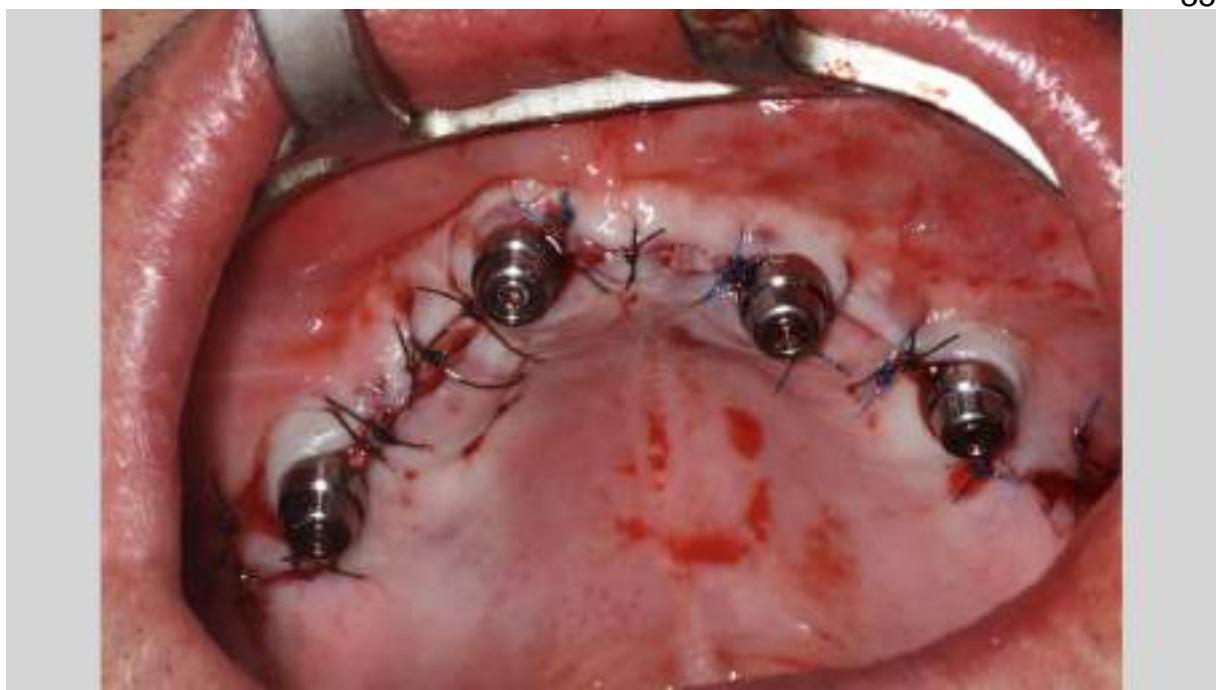






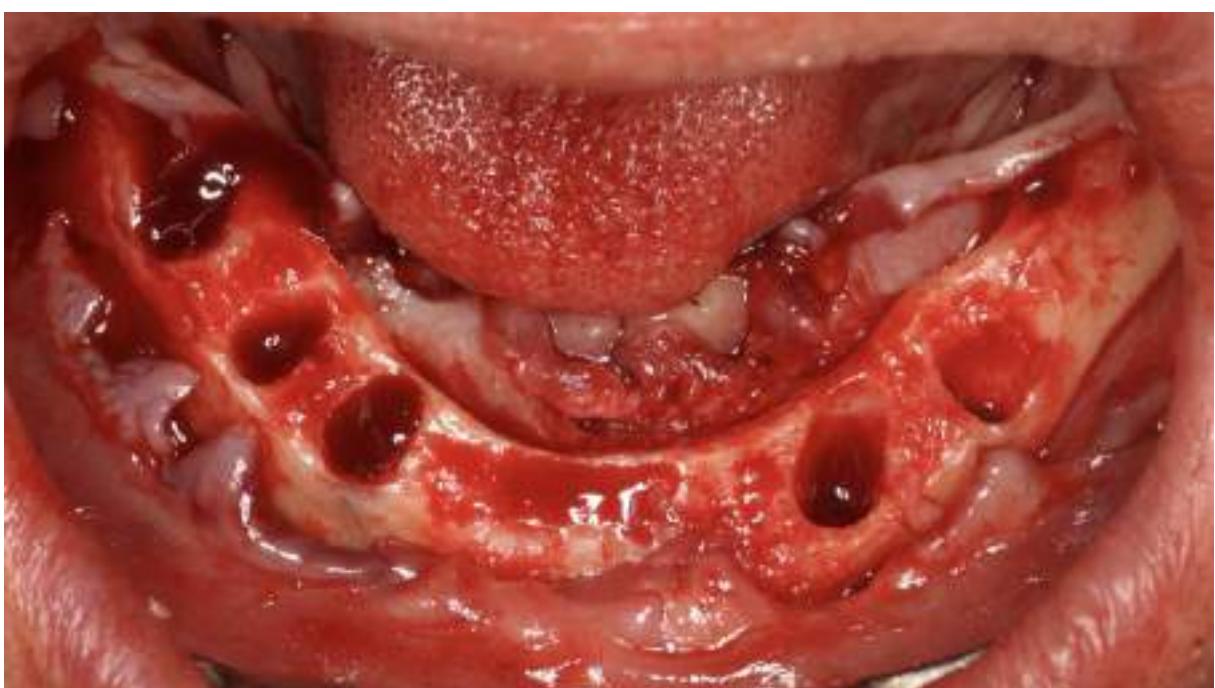


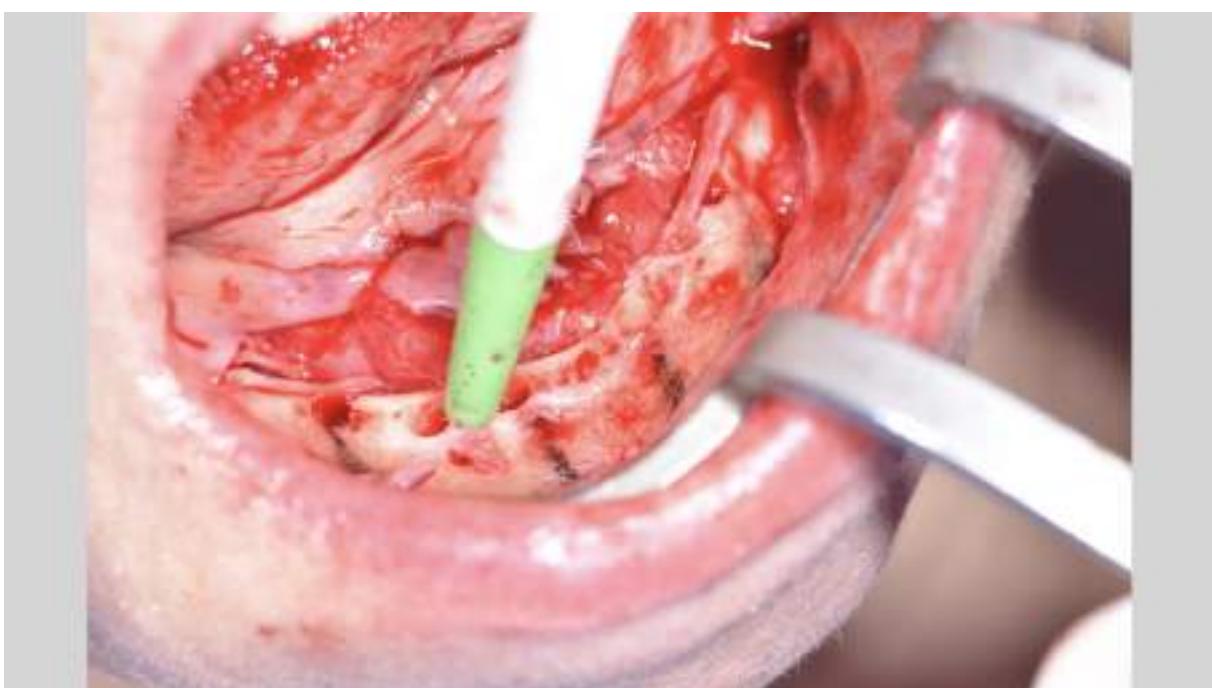




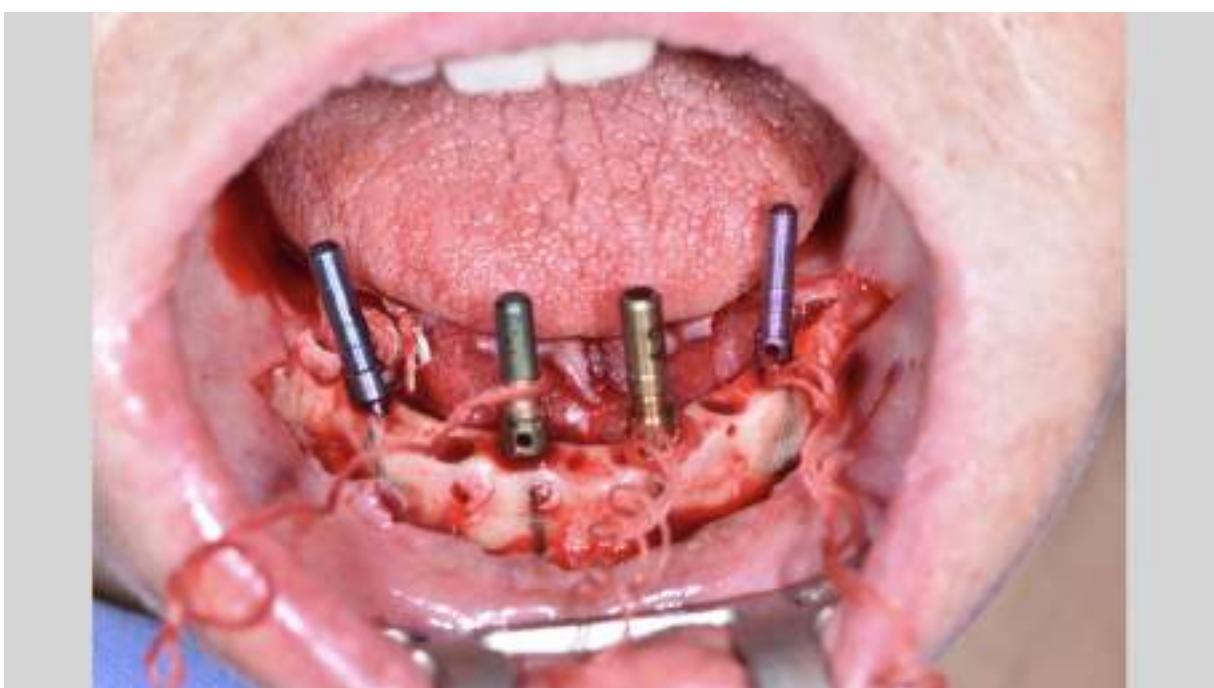






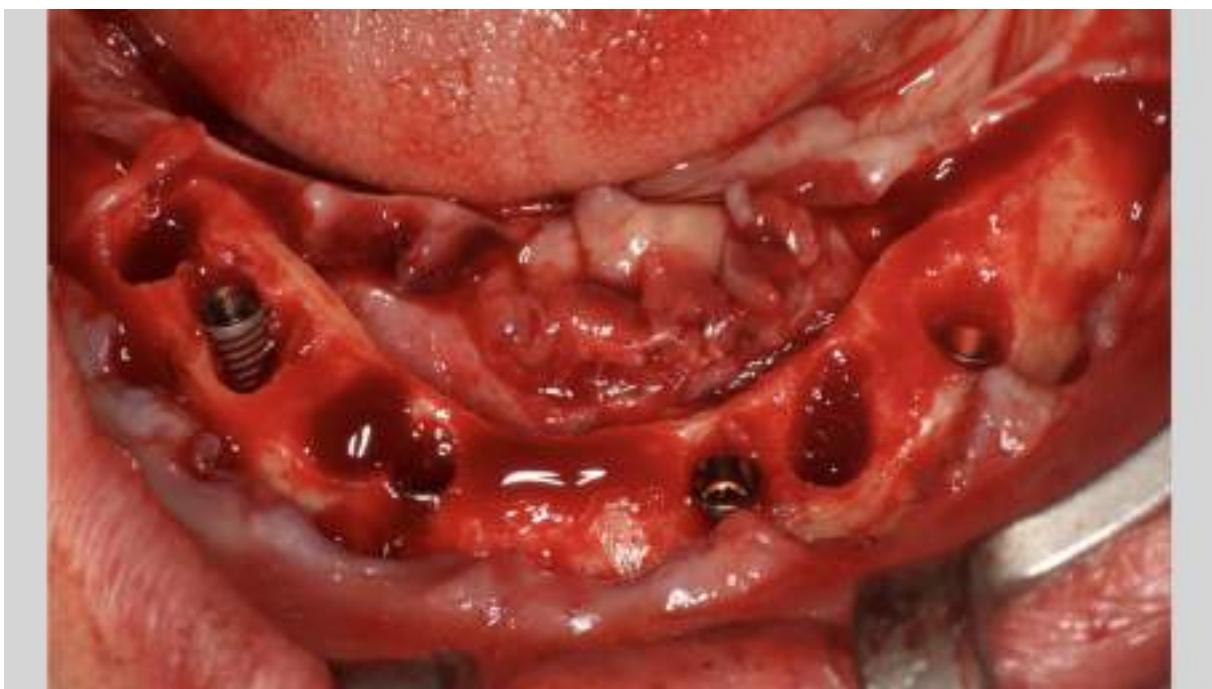


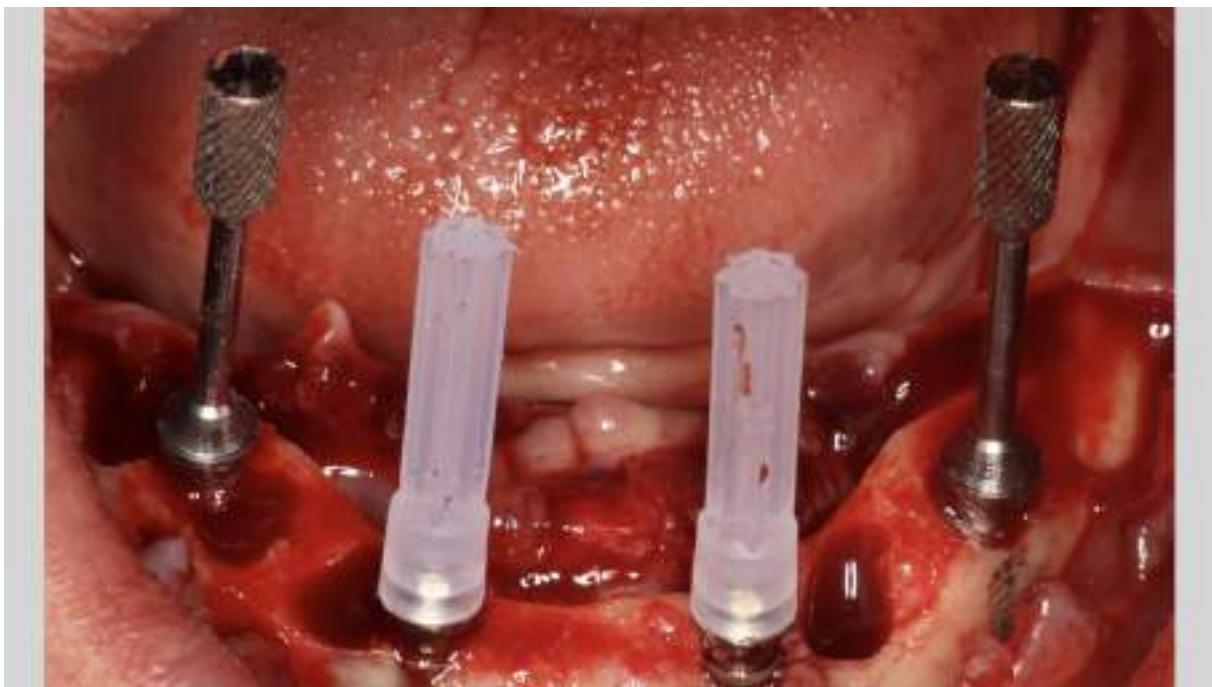
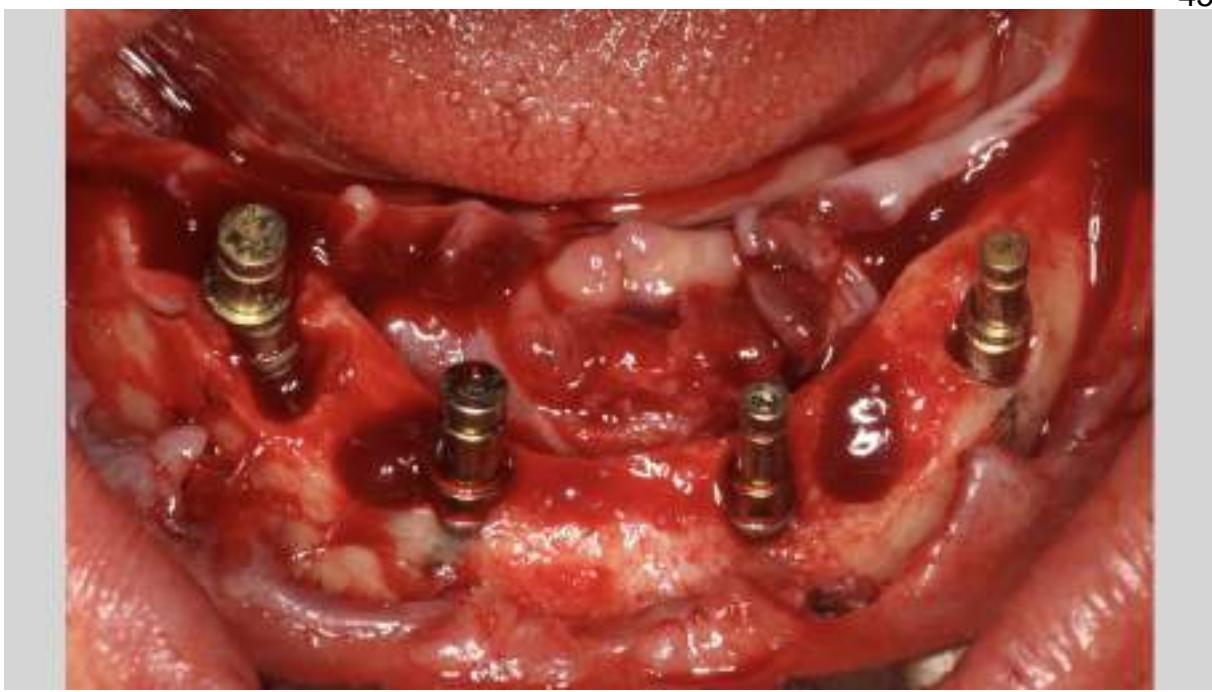






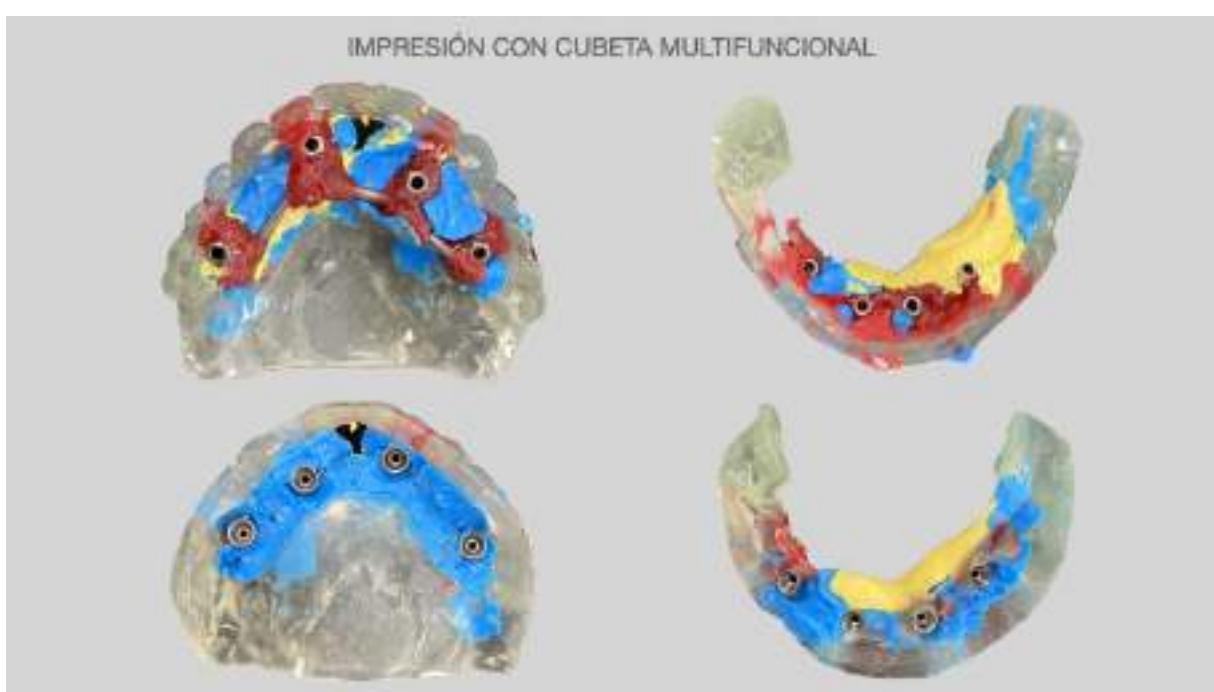








IMPRESIÓN CON CUBETA MULTIFUNCIONAL







ENFILADO DE PROTOCOLO SUPERIOR E INFERIOR:





50



RADIOGRAFÍA PARA EVALUACIÓN DE ASENTAMIENTO









Dra. Lucía Ríos  
STUDIO DENTAL



luciariosf15



luciariosf15@gmail.com

