

MADRID - LOS ÁNGELES



MINI-IMPLANTES y MINI-PLACAS: USO AVANZADO EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTOFACIAL

España   EEUU
MADRID-LOS ÁNGELES

Curso Modular

Teórico-Práctico
con estancia clínica en
la **Universidad de California,**
Los Ángeles (UCLA)

www.dentalgramformacion.com
info@dentalgramformacion.com
+34 660 530 017



DENTALGRAM
Formación

DICTANTES

DR. WON MOON

California, Estados Unidos



- Program Director, Post-Doctoral Orthodontic Program, Section Orthodontics, UCLA
- Director, International Affairs, UCLA School of Dentistry, Section of Orthodontics.
- Program Director, Combined Pediatric/Orthodontic Programs, UCLA School of Dentistry, 2004-2010
- Program Director for Southern Region, Pacific Coast Society of Orthodontists (PCSO), 2005-2007
- Reviewer, the Angle Orthodontist, since 2012
- Reviewer, Dental Press Journal of Orthodontics, since 2012
- Harvard School of Dental Medicine, D.M.D., 1989
- University of California, Irvine, BS in Mathematics, 1984

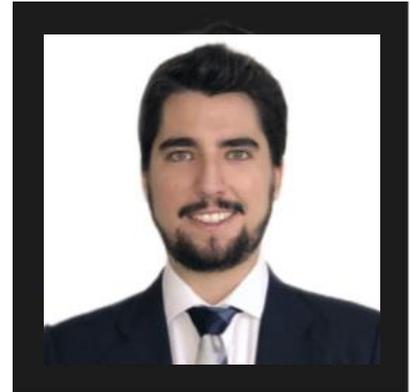
DR. CHEOL-HO PAIK

Seúl, Corea



- Clinical Assistant Professor, Dept. of Orthodontics, Dental College Hospital, Seoul National University since 2001
- Visiting faculty, Dept. of Orthodontics, UCLA, Los Angeles, USA since 2003
- Clinical Professor, Dept of Orthodontics, Samsung Hospital since 1997
- President, Korean Society of Orthodontics (KSO) in 2007-2008
- Visiting faculty, Division of Orthodontics, Dept. of Growth and Development, Univ. of California, San Francisco, USA
- Chairman and Director, Dept. of Orthodontics, Chong-A Hospital, Seoul 1991-1994
- 3 National Licenses of Dentist-KOREA, JAPAN & U.S.A.(California)

DR. RAMÓN MOMPPELL



- Miembro del equipo investigador en la División de Crecimiento y Desarrollo Craneofacial. Dpto. de Ortodoncia de la Universidad de California Los Ángeles (UCLA), EEUU.
- Doctorando por la Univ. de California Los Ángeles (UCLA) y Universidad Rey Juan Carlos (URJC).
- Miembro activo de diferentes sociedades científicas: SEDO, AESOR, AAO y WFO
- Master Ortodoncia y Ortopedia Craneofacial. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid,
- Master Universitario en Odontología integrada. Univ. Rey Juan Carlos (URJC). Madrid, España.
- Residencia clínica en el Hospital Universitario de la Universidad de Coimbra (UC), Portugal.
- Residencia clínica, dpto. de ortodoncia en la Universidad de Sao Paulo (USP), Brasil.
- Licenciado en Odontología em la Universidad Rey Juan Carlos (URJC). Madrid, España.



CARACTERÍSTICAS

Dirigido a: **Ortodoncistas**. El número de alumnos es limitado

Coordinador del curso: Dr. Ramón Mompell

Modalidad:

- Curso presencial **Teórico-práctico** en biomodelos y modelos animales y pacientes reales.
- OPCIONAL: **Observación clínica** en la Universidad de California Los Angeles (UCLA) en pacientes reales
- OPCIONAL: **Práctica clínica – PACIENTES REALES**. Colocación de Mini-implantes, MSE (MARPE) y mini-placas ***

*** Las prácticas se realizarán en la clínica del Dr. Mompell en Madrid. Se recomienda que el alumno traiga su propio paciente.

Duración:

- 4 módulos de 2 días cada uno con opción de realizar una estancia clínica en la Universidad de California, Los Ángeles (UCLA) y realizar prácticas en pacientes reales en la clínica del Dr. Mompell.

*** El módulo 4 es opcional y forma parte de la estancia clínica.

*** El curso puede complementarse acudiendo a la clínica del Dr. Mompell y de recibir asistencia clínica en la colocación de Mini-implantes, MSE (MARPE) o Mini-placas. Se recomienda que el alumno traiga su propio paciente.

Idioma:

El curso será en **inglés con traducción simultánea a español**.

*** Inclusive el módulo opcional de UCLA.

Lugar:

Módulo I, II y III en Madrid, España.

Módulo IV y Observación clínica en la Universidad de California, Los Ángeles (UCLA). OPCIONAL

Práctica clínica – PACIENTES REALES en Madrid. Clínica del Dr. Mompell. OPCIONAL

Horario:

Viernes de 10:00 a 20:00, sábado de 9:00 a 19:00

Fechas:

Módulo I: 18-19 Octubre 2019. Dr. Won Moon.

Módulo II: 15-16 Noviembre 2019. Dr. Cheol-Ho Paik

Módulo III: 13-14 Diciembre 2019. Dr. Ramón Mompell

Módulo IV y Observación clínica: 27-29 Abril 2020. Dr. Moon. Universidad de California, Los Angeles (UCLA). OPCIONAL

Práctica clínica – PACIENTES REALES en Madrid. Clínica del Dr. Mompell. A realizar antes de Abril 2020. OPCIONAL

*** La estancia clínica es los días previos al congreso de American Association of Orthodontists (AAO) 2020

Certificación:

- Título otorgado por el centro de estudios Dentalgram formación
- Título reconocido por la Universidad de California, los Ángeles (UCLA)
- Incorporación a la "UCLA Orthodontic Association in Spain (OAS), dentro de la exclusiva asociación de alumnos en calidad de "Affiliate member"



PRESENTACIÓN

Los **mini-implantes** se han convertido en un elemento necesario para resolver con éxito muchas maloclusiones. Generalmente, son utilizados para el **control del anclaje dentario**. Sin embargo, su uso en el **tratamiento ortopédico** de problemas transversales, sagitales, verticales o la combinación de varios de ellos, es cada vez más frecuente. De ese modo, muchos casos donde la cirugía ortognática era la única opción de tratamiento, ahora pueden ser tratados de manera **predecible** mediante el uso de mini-implantes.

Este curso muestra una filosofía de tratamiento basada en el uso de mini-implantes en combinación con aparatología fija o alineadores para resolver aquellas maloclusiones que requieran del uso de los mismos.

Podrás combinar la **TEORÍA** con **PRÁCTICAS EN BIOMODELOS Y MODELOS ANIMALES**. Tendrás la oportunidad de acudir a la Universidad de California, Los Angeles para realizar una **ESTANCIA CLÍNICA** y podrás recibir **ASISTENCIA CLÍNICA EN TUS PROPIOS PACIENTES**.

OBJETIVOS

NUESTRO OBJETIVO PRINCIPAL ES QUE REALMENTE INCORPORES LOS MINI-IMPLANTES DE UNA FORMA DEFINITIVA EN TU PRÁCTICA CLÍNICA DIARIA

Al finalizar el curso, el ortodoncista será capaz de:

- 1) **Aplicar los conocimientos adquiridos durante el curso, para la resolución de problemas dentarios y ortopédicos, tanto en adultos como en niños, mediante el uso de mini-implantes:** control de anclaje en ausencia de dientes, casos de extracción, retracción “en masa”, protracción “en masa”, canteo del plano oclusal, Set-Ups quirúrgicos, protracción maxilar, etc.
- 2) **Diferenciar** los diversos tipos de mini-plantas, partes, elementos, tamaños y diferencia entre ellos.
- 3) **Conocer** la biomecánica con el uso de mini-implantes y diseñar los elementos de expansión, tracción y anclaje tanto para su uso con aparatología fija como con alineadores (Invisalign)
- 4) **Utilizar** distintos elementos auxiliares y conocer las formas de conexión a los mini-implantes dependiendo de las necesidades.
- 5) **Identificar** los lugares ideales de inserción.
- 6) **Conocer** las diferentes densidades óseas mediante la colocación de mini-implantes en distintos tipo de huesos y distintas zonas anatómicas.
- 7) **Analizar** la evolución del tratamiento, mediante el estudio de de distintas maloclusiones en pacientes reales en la clínica de la Universidad de California, Los Ángeles (UCLA)

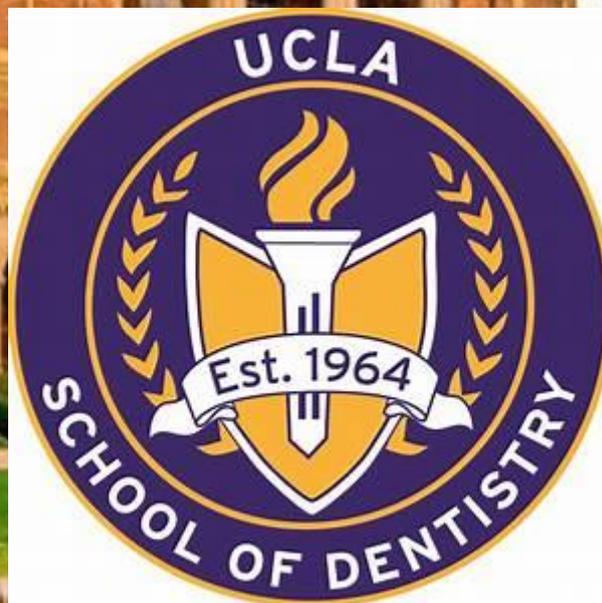


PROGRAMA

Al finalizar el curso, el ortodoncista será capaz de dominar:

- I. **Consideraciones generales con el uso de Mini-Implantes (MI)**
- II. Aplicaciones clínicas y **biomecánica**
- III. Corrección problemas **transversales**
- IV. Corrección problemas **sagitales**
- V. Corrección problemas **verticales**
- VI. Corrección problemas **sagitales en combinación con problemas verticales**
- VII. Corrección de **asimetrías**.
- VIII. **Mini-implantes en combinación con Alineadores INVISALIGN.**
- IX. **Otros contenidos.**
- X. Actualización en **odontología digital.**
- XI. **Actualización** en la corrección de problemas transversales.

- ESTANCIA CLÍNICA EN UCLA
- PRÁCTICAS CLÍNICAS CON PACIENTES REALES



MÓDULO I

MADRID

18-19 OCTUBRE 2019

- I. Consideraciones generales con el uso de Mini-Implantes
- II. Aplicaciones clínicas y biomecánica
- III. Corrección problemas transversales
- IV. Corrección problemas sagitales

18 DE OCTUBRE (VIERNES)

I. CONSIDERACIONES GENERALES CON EL USO DE MINI-IMPLANTES (MI)

1. Introducción al Curso de Mini-Implantes y su uso avanzado en Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial y la relación que se establecerá con la Universidad de California, Los Ángeles (UCLA). El punto de encuentro entre las diferentes ideas y la tecnología emergente.
2. Descripción de los MI: Tipos de MI. Partes, elementos, tamaños y diferencia entre ellos.
3. Aditamentos para su inserción y manejo.
4. Elementos auxiliares y formas de conexión a los MI dependiendo de las necesidades.
5. Lugar de inserción. Áreas ideales.

II. APLICACIONES CLÍNICAS Y BIOMECÁNICA

1. Aplicación clínica de Mini-Implantes y biomecánica: consideraciones de anclaje, ausencia de dientes, casos de extracción, retracción "en masa", protracción "en masa", canteo del plano oclusal, Set-Ups quirúrgicos, etc.

III. CORRECCIÓN PROBLEMAS TRANSVERSALES

1. Maxillary Skeletal Expander (MSE) Expansión no quirúrgica del tercio medio facial con Micro-Implant Assisted MSE. Un tipo especial de MARPE.
 - **Parte 1:** Consideraciones en el diseño. Fabricación del MSE. Lugar de colocación. Protocolos de Expansión.
 - **Parte 2:** Ventajas/Desventajas clínicas del MSE. Descripción de los Efectos en Estructuras Circummaxilares. Presentación de Casos clínicos.
 - **Parte 3:** Actualizaciones y presentación de casos clínicos. Diseño digital a partir de STL y de CBCT.
 - **Parte 4:** Protocolo de combinación del MSE con Invisalign. Una nueva alternativa de tratamiento para el síndrome de apnea obstructiva del sueño.



MÓDULO I

MADRID

18-19 OCTUBRE 2019

19 DE OCTUBRE (SÁBADO)

IV. CORRECCIÓN PROBLEMAS SAGITALES

1. Movimiento anterior-posterior utilizando micro-implantes. Retracción "en masa" de toda la arcada dentaria con MI. Distalización en casos de clase II, clase III y biprotrusiones.
2. Dimensión sagital: corrección ortodóncica de pacientes de clase II y corrección ortopédica de pacientes de clase II en crecimiento, incluyendo pacientes con ángulo abierto.
3. Corrección ortopédica de pacientes con Clase III esquelética. Tratamiento usando Expansión Rápida Palatina (RPE) y Lip-Bumper.

TALLER PRÁCTICO 1

1. Colocación de diversos tipos y tamaños de MI en las diferentes zonas anatómicas:
 - a. Sobre biomodelo con consistencia real de tejidos blandos y duros.
 - b. Sobre mandíbula y maxilar de cordero.
 - c. Sobre mandíbula y maxilar de cerdo.
2. Colocación de los distintos tipos de elementos auxiliares sobre las diferentes cabezas de MI.
3. Diseño del Maxillary Skeletal Expander (MSE) sobre biomodelo con consistencia real de tejidos blandos y duros



MÓDULO II

MADRID

15-16 NOVIEMBRE 2019

- V. Corrección problemas verticales
- VI. Corrección problemas sagitales en combinación con problemas verticales
- VII. Corrección de asimetrías

15 DE NOVIEMBRE (VIERNES).

V. CORRECCIÓN DE PROBLEMAS VERTICALES

1. Dimensión vertical: Corrección de mordida abierta con MI: ¿Podemos tratar todos los casos? Manejo de pacientes con altura facial inferior aumentada y disminuida.
2. Corrección de la sobremordida mediante extrusión molar para aumentar el tercio facial interior. Retención. Protocolo de colocación de miniimplantes.

VI. CORRECCIÓN PROBLEMAS SAGITALES EN COMBINACIÓN CON PROBLEMAS VERTICALES I

1. Tratamiento ortodóncico y ortopédico de pacientes en crecimiento de clase III. Especial atención en pacientes dolicofaciales.
2. Tratamiento ortodóncico y ortopédico de pacientes con crecimiento esquelético terminado (adultos) de Clase III. Tratamiento no quirúrgico de los casos de cirugía de clase III.



MÓDULO II

MADRID

15-16 NOVIEMBRE 2019

16 DE NOVIEMBRE (SÁBADO).

VI. CORRECCIÓN PROBLEMAS SAGITALES EN COMBINACIÓN CON PROBLEMAS VERTICALES II

3. Corrección de la estética facial utilizando la dentición como herramienta: Intrusión Molar con mini-implantes para exceso vertical con mordida abierta anterior y exceso vertical sin mordida MA anterior.

4. Tratamiento ortopédico de pacientes en crecimiento y adultos. Control plano oclusal y plano mandibular. Construcción de sonrisas brillantes. Exhibición ideal de incisivos y elaboración de la línea de sonrisa.

VII. CORRECCIÓN DE ASIMETRÍAS

1. Movimiento Asimétrico: Línea Media, Corrección Canteo del plano oclusal y Control del Chin Point mediante MI.

TALLER PRÁCTICO 2

1. Colocación del Maxillary Skeletal Expander (MSE) sobre biomodelo con consistencia real de tejidos blandos y duros.

2. Cementado del MSE

3. Colocación de los mini-implantes del MSE con carraca y destornillador manual.

4. Remoción del MSE.



MÓDULO III

MADRID

13-14 DICIEMBRE 2019

VIII. Mini-implantes en combinación con Alineadores INVISALIGN.
IX. Otros contenidos.

13 DE DICIEMBRE (VIERNES)

VIII. MINI-IMPLANTES EN COMBINACIÓN CON ALINEADORES (INVISALIGN) I

1. Correcciones transversales y consideraciones de la vía aérea.

- Midfacial Skeletal Expansion (MSE) vs Rapid Palatal Expansion (RPE) en combinación con alineadores, mini-placas anteroinferiores diseñadas digitalmente y/o máscara facial. **PROTOCOLO MSE + INVISALIGN (DR.MOMPELL)**

2. Correcciones sagitales

- Corrección dental; Movimientos dentales en masa: distalización en masa de las arcadas dentales superiores e inferiores.
- Corrección dental; Movimientos dentales específicos: distalización posterior, mesialización posterior y distalización anterior (casos de extracción)
- Corrección esquelética: protracción maxilar en niños, adolescentes y pacientes adultos mediante MI y mini-placas
- Corrección esquelética: avance mandibular en pacientes en crecimiento mediante MI.

3. Correcciones verticales.

- Intrusión y extrusión dental anterior. Movimientos dentales anteriores de la parte superior e inferior: Intrusión anterior (mordida profunda) y extrusión anterior (mordida abierta)
- Intrusión y extrusión dental posterior asociadas a cambios esqueléticos. Los movimientos dentales posterosuperiores y posteroinferiores y su relación con la acomodación esquelética: extrusión posterior (mordida profunda) e intrusión posterior (mordida abierta)



MÓDULO III MADRID

13-14 ENERO 2019.

14 DE DICIEMBRE (SÁBADO)

VIII. MINI-IMPLANTES EN COMBINACIÓN CON ALINEADORES (INVISALIGN) II

4. Otros movimientos

- Corrección mediante enderezamiento molar: enderezamiento de molares en sentido transversal. enderezamiento de molares en sentido sagital: distalización de la corona y mesialización de la raíz.
- Intrusión molar: Anclaje directo para la intrusión molar y anclaje indirecto para la intrusión molar.
- Erupción forzada para la corrección de dientes retenidos e impactados.
- Control de plano oclusal y corrección de la línea media dental.

IX. OTROS CONTENIDOS

1. MI en ortodoncia lingual.
2. Fracazos, Solución de problemas y Gestión de los riesgos en el uso de MI.
3. Tissue-friendly strategic orthodontics: Activated Extra-length (AEL) NiTi / Stripping antes de la nivelación / mecánica de baja fricción

TALLER PRÁCTICO 3

1. Colocación de mini-implantes y mini placas de diferentes casas comerciales para su posible valoración por parte del alumno.

2. Estudio sobre cráneo real del movimiento de los huesos maxilares y estructuras circummaxilares tras la expansión y protracción maxilar sobre biomodelo articulable.



MÓDULO IV

LOS ÁNGELES (opcional)

27-29 ABRIL 2020

X. Actualización en odontología digital.

XI. Actualización en la corrección de problemas transversales.

27 DE ABRIL (LUNES)

X. ACTUALIZACIÓN EN ODONTOLOGIA DIGITAL.

1. Nuevos protocolos digitales en ortodoncia desde el punto de vista digital. Corticopunciones con guía quirúrgica digital.
2. Diseño digital del MSE superponiendo STL con CBCT.
3. Analisis digital de la expansión con superposiciones de CBCT.

28 DE ABRIL (MARTES)

XI. ACTUALIZACIÓN EN LA CORRECCIÓN DE PROBLEMAS TRANSVERSALES

1. Maxillary Skeletal Expander (MSE) Parte 5: Expansión no quirúrgica del tercio medio facial con Micro-Implant Assisted MSE. Un tipo especial de MARPE. Actualizaciones y presentación de casos clínicos.
2. Ceremonia de certificación.
3. Visita de la Universidad de UCLA.

TALLER PRÁCTICO 4

1. Estudio con los residentes de tercer año de los diferentes caso que se verán el día siguiente en la clínica con pacientes reales.



ESTANCIA CLÍNICA

LOS ÁNGELES. UCLA (opcional)

27-29 ABRIL 2020

29 DE ABRIL (MIÉRCOLES)

1. Clínica de UCLA. Observación clínica en pacientes reales con el Dr. Won Moon.
2. Clínica de UCLA. Observación clínica en pacientes reales de otras filosofías de tratamiento con otros doctores de UCLA.



ASISTENCIA CLÍNICA

- Prácticas en pacientes reales –

HASTA ABRIL 2020 (opcional)

FECHA A DEFINIR POR EL ALUMNO JUNTO CON EL DR. MOMPPELL

1. Clínica del Dr. Mompell en Madrid. Práctica clínica en pacientes reales con el Dr. Mompell. Planificación de casos que precisen mini-implantes o miniplacas.

- El alumno podrá traer a su propio paciente para la colocación de los mini-implantes, mini-placas o MARPE.

- Se ayudará en la planificación del caso previo envío de los registros. Los registros tales como escaner intraoral, CBCT, escaner facial, etc podrán realizarse sin coste en la clínica del Dr. Mompell.

- **SERÁ EL ALUMNO QUIEN COLOQUE LOS MINI-IMPLANTES O EL MARPE SOBRE EL PACIENTE.**

- **EN CASO DE COLOCACIÓN DE MINI-PLACAS SE CONTARÁ CON LA AYUDA DEL CIRUJANO ORAL PARA LA COLOCACIÓN. SIN EMBARGO SERÁ EL ALUMNO QUIEN DISEÑE Y CONFECCIONE LAS MINI-PLACAS PARA ADAPTARLAS INTRAOPERATORIAMENTE.**



Material y observaciones

1) Material aportado por el curso:

- Maletín de trabajo que incluye biomodelo maxilar, mandibular y tejidos blandos. Todos ellos con consistencia ósea real de hueso cortical y esponjoso. El modelo es radiografiable para permitir el análisis posterior de la colocación de los diferentes elementos.

- Maxilar y mandíbula de cordero y cerdo para comprobar las diferentes densidades y resistencias óseas. También se podrá analizar como se rompen los tornillos y el proceso para su extracción

- MSE tipo II con 4 tornillos de 1.8 x 11. También se suministrará todos los elementos necesarios para su instalación (Mini Hand-driver, Carra-ca, vástago de conexión, llave de activación, llave de seguridad de activación)

- Diferente tipos de microtornillos de diferentes casas comerciales para que los alumnos puedan analizar las características de cada uno de ellos. Cada sistema contará con todo lo necesario para su instalación.

- Sistema de traducción inglés-español para quien necesite traducción

2) material aportado por el alumno:

- el alumno podrá traer sus propios casos clínicos para discutirlos durante el curso y llegar a un diagnóstico y plan de tratamiento adecuado para cada caso.

3) incluido en el curso:

- Ver las opciones en la página web y pidiendo información en la web.

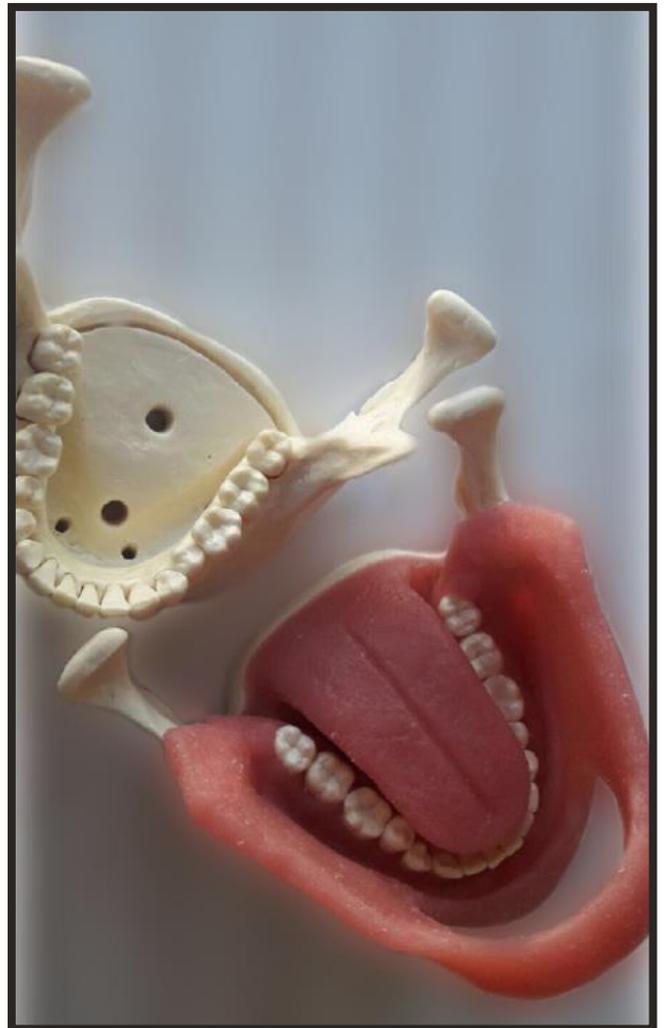
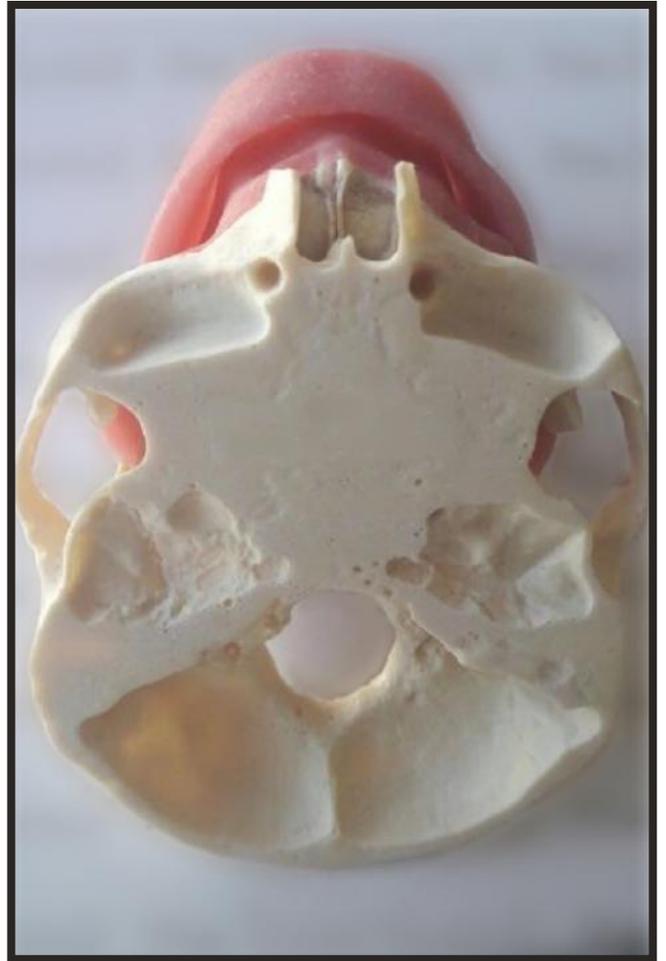
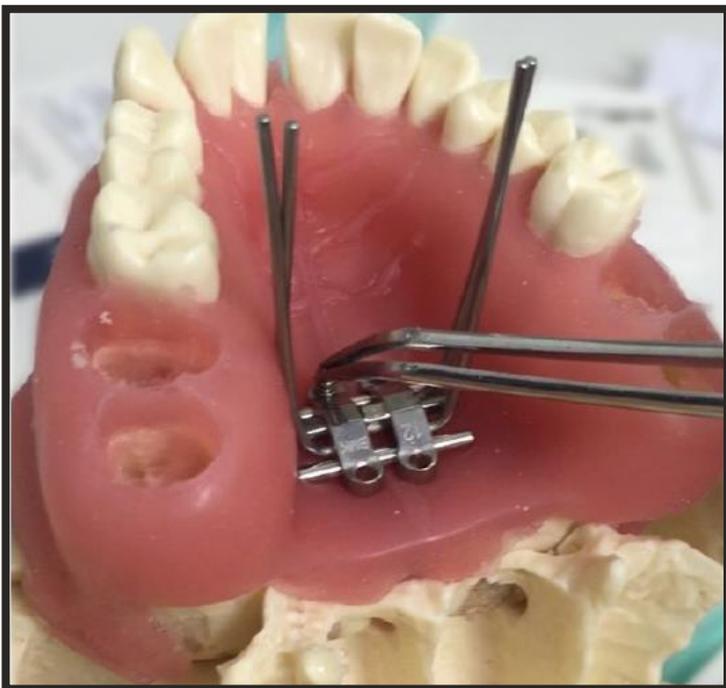
- Todo el material a utilizar durante el curso está incluido en el precio.

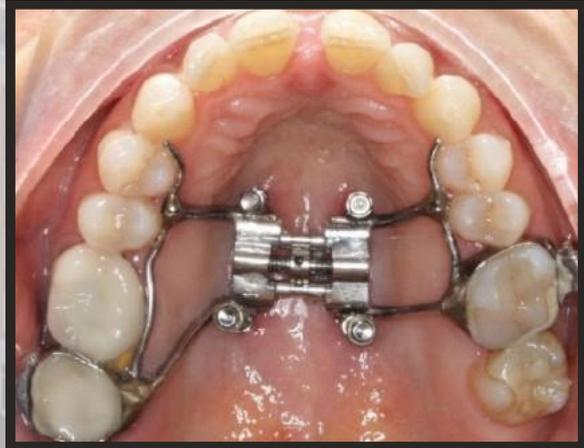
- Los coffee breaks y las comidas de trabajo están incluidas.

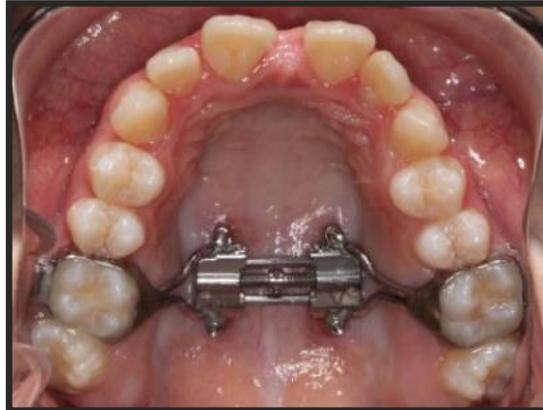
- El billete de avión y el alojamiento no están incluidos. No obstante, se ofrecerá la oportunidad de alojarse en la residencia de UCLA durante la estancia clínica para los alumnos de este curso.

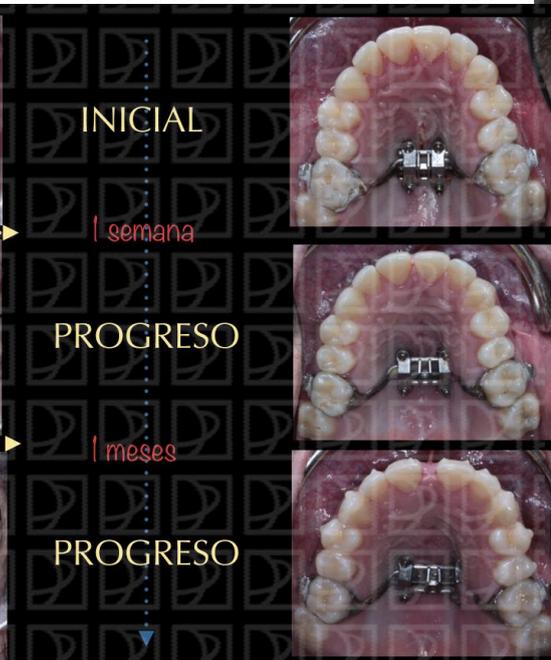
Las reservas de habitación se pueden hacer directamente a través de:
<http://tivertohouse.ucla.edu>



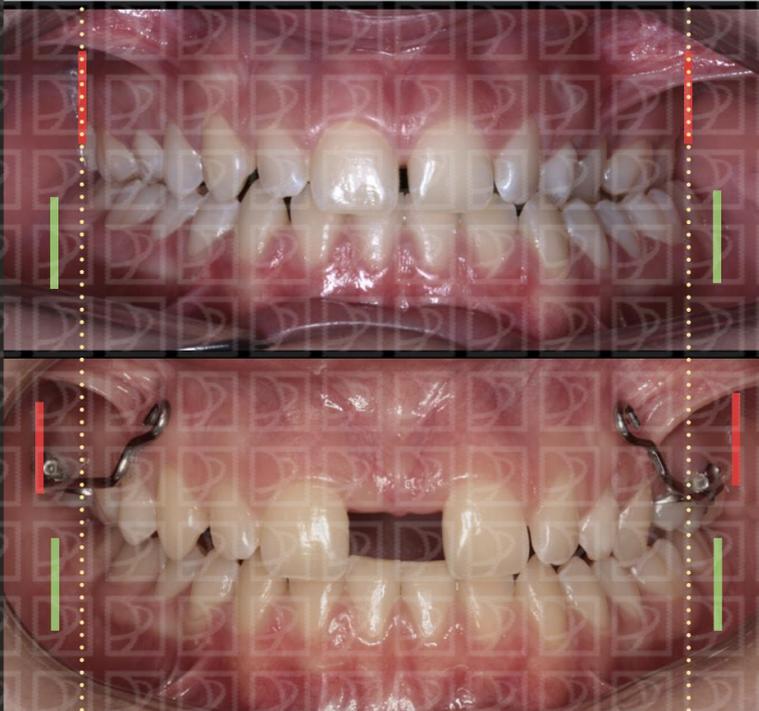


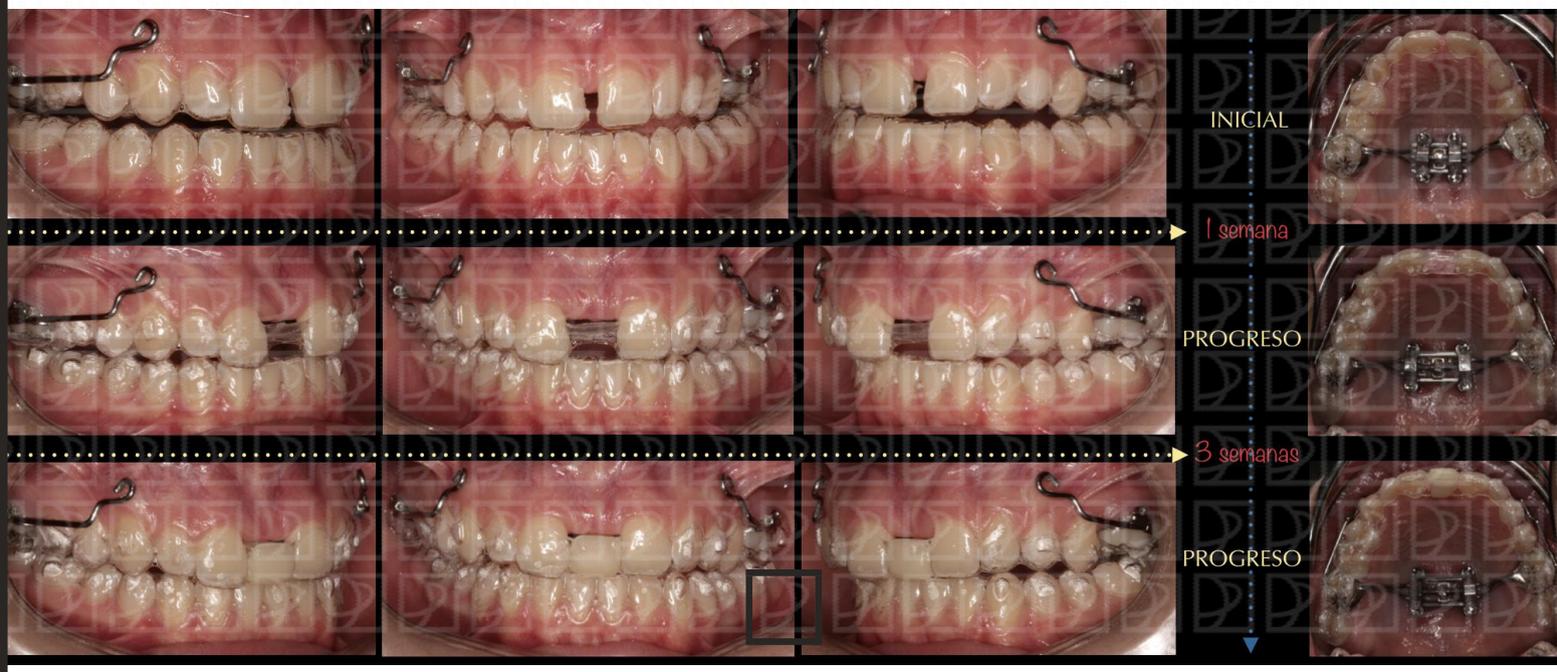
















*Vertical excess without anterior open bite case :
Closing of the mandibular plane angle using the MI driven molar intrusion*



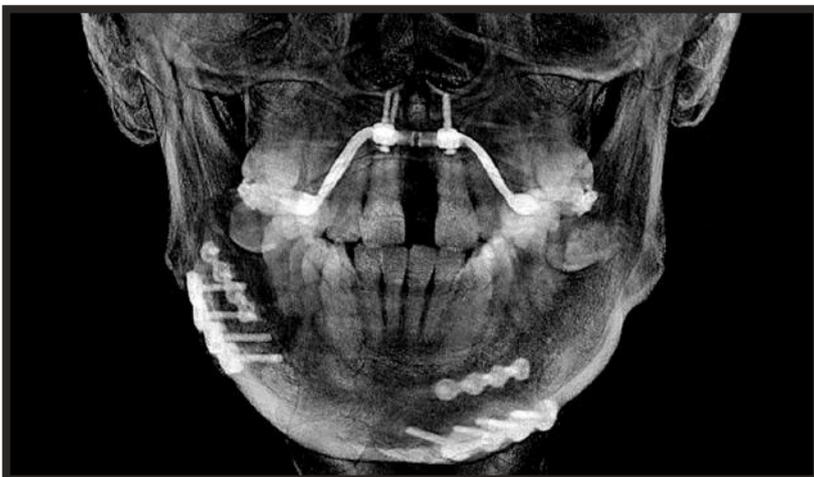


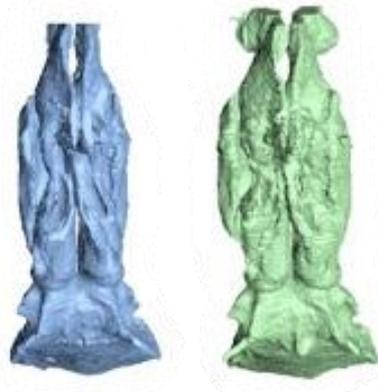
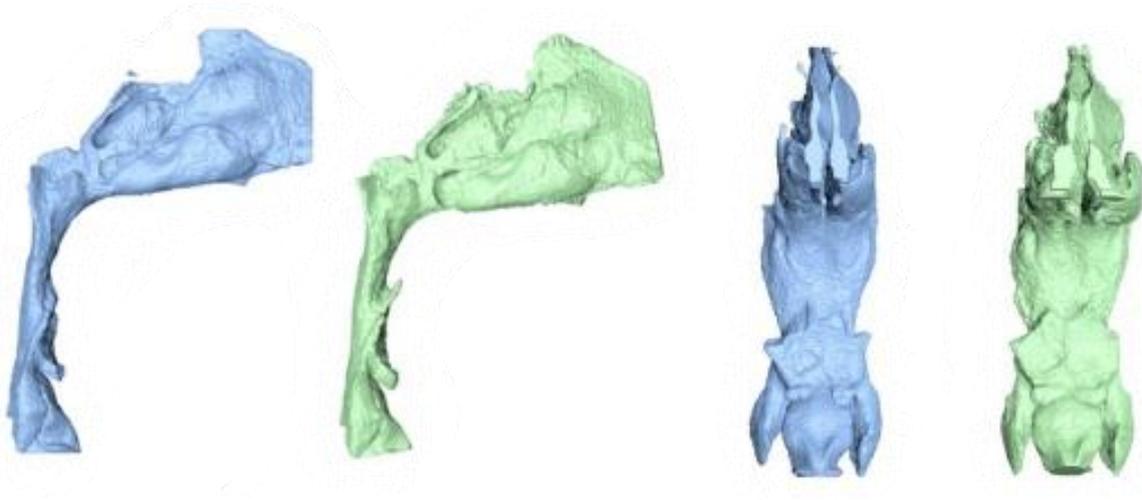
Typical upper and lower MI driven molar intrusion for vertical excess cases



En Masse Retraction of Whole dentition using Micro-Implants (MI)

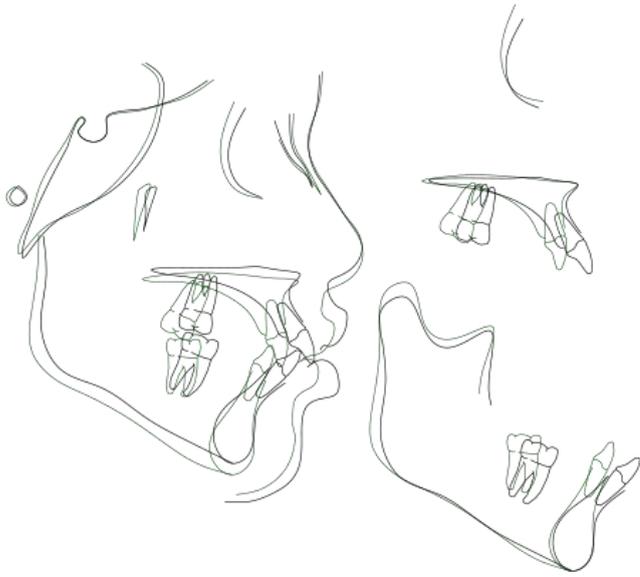




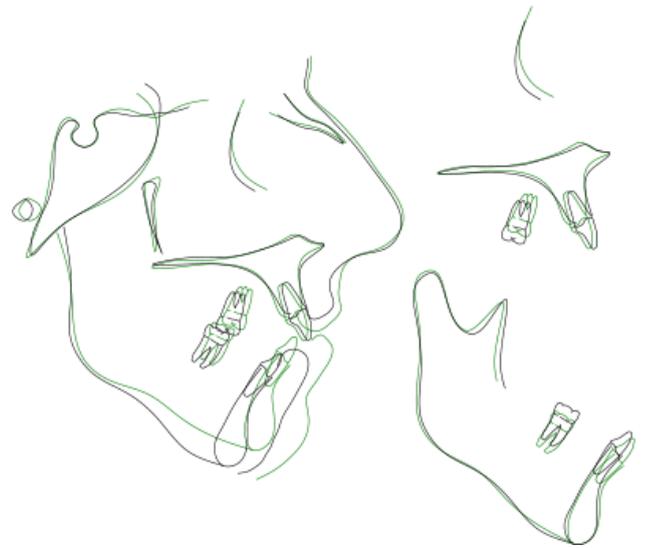


*Nasal Airway Before (Blue)
and After (Green) MSE*

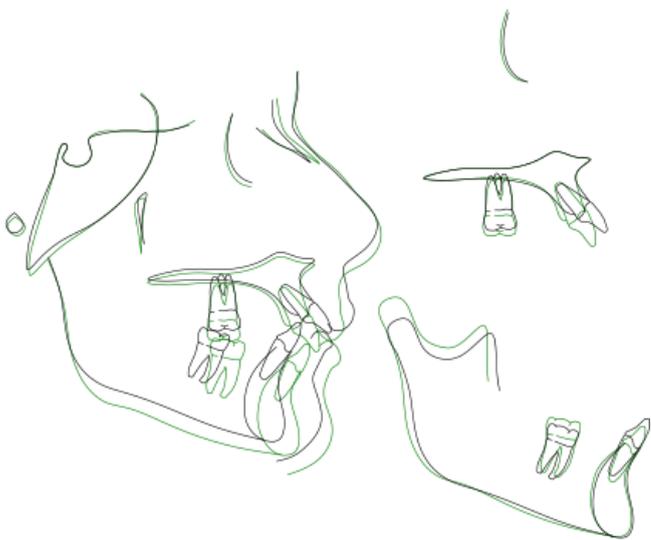




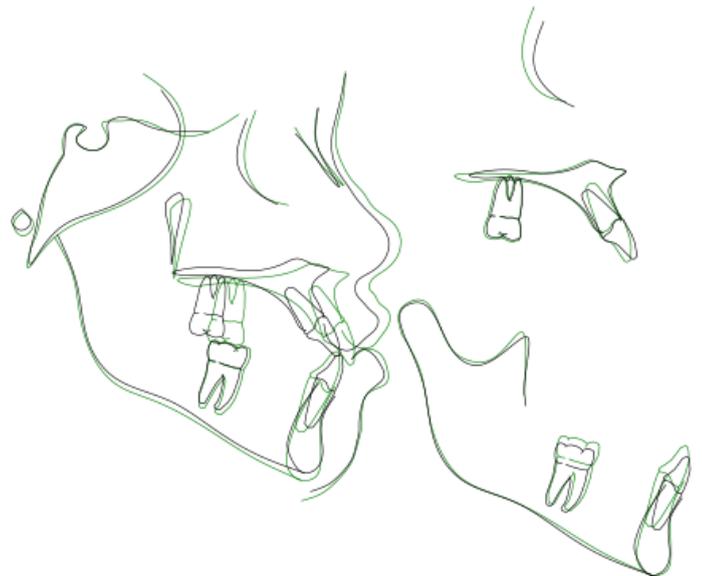
En-Masse retraction



Non-surgical Openbite Correction



Non-surgical Class II Orthopedic Correction



Non-surgical Class III Orthopedic Correction





Monocortical

1mm Bicortical

2.5mm Bicortical



Effects of monocortical and bicortical mini-implant anchorage on bone-borne palatal expansion

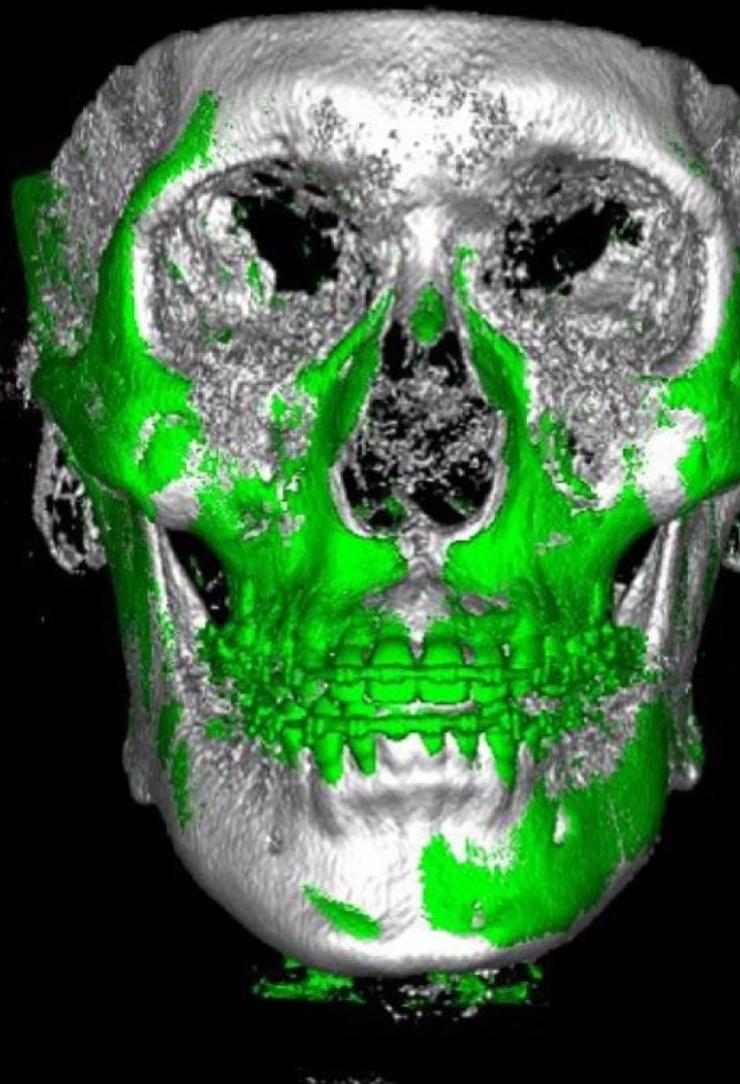


Dentistry's
First Specialty

Official Publication of the
American Association of Orthodontists, its constituent societies, the American Board of Orthodontics,
and the College of Diplomates of the American Board of Orthodontics

Published by Elsevier, Inc. | www.ajodo.org

ISSN 0889-5406



Microimplant-assisted rapid palatal expansion appliance to orthopedically correct transverse maxillary deficiency in an adult

Submitted by the first author in partial fulfillment for certification by the American Board of Orthodontics and selected by its Board of Directors as the best case presented at the August 2014 clinical examination.

[Chuck Carlson](#), [Jay Sung](#), [Ryan W. McComb](#), [Andre Wilson Machado](#), [Won Moon](#) 





DENTALGRAM
F o r m a c i ó n

www.dentalgramformacion.com
info@dentalgramformacion.com
+34 660 530 017