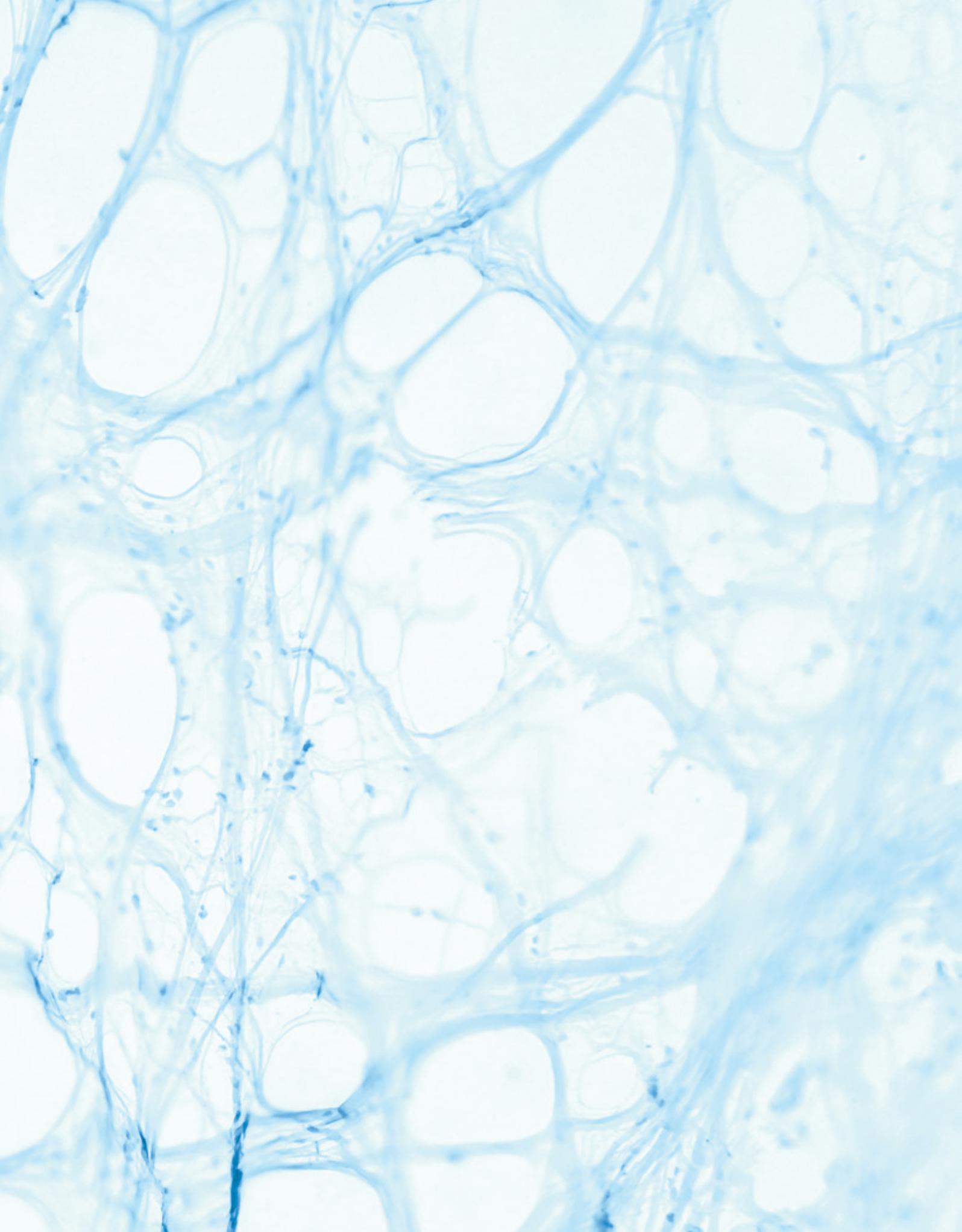
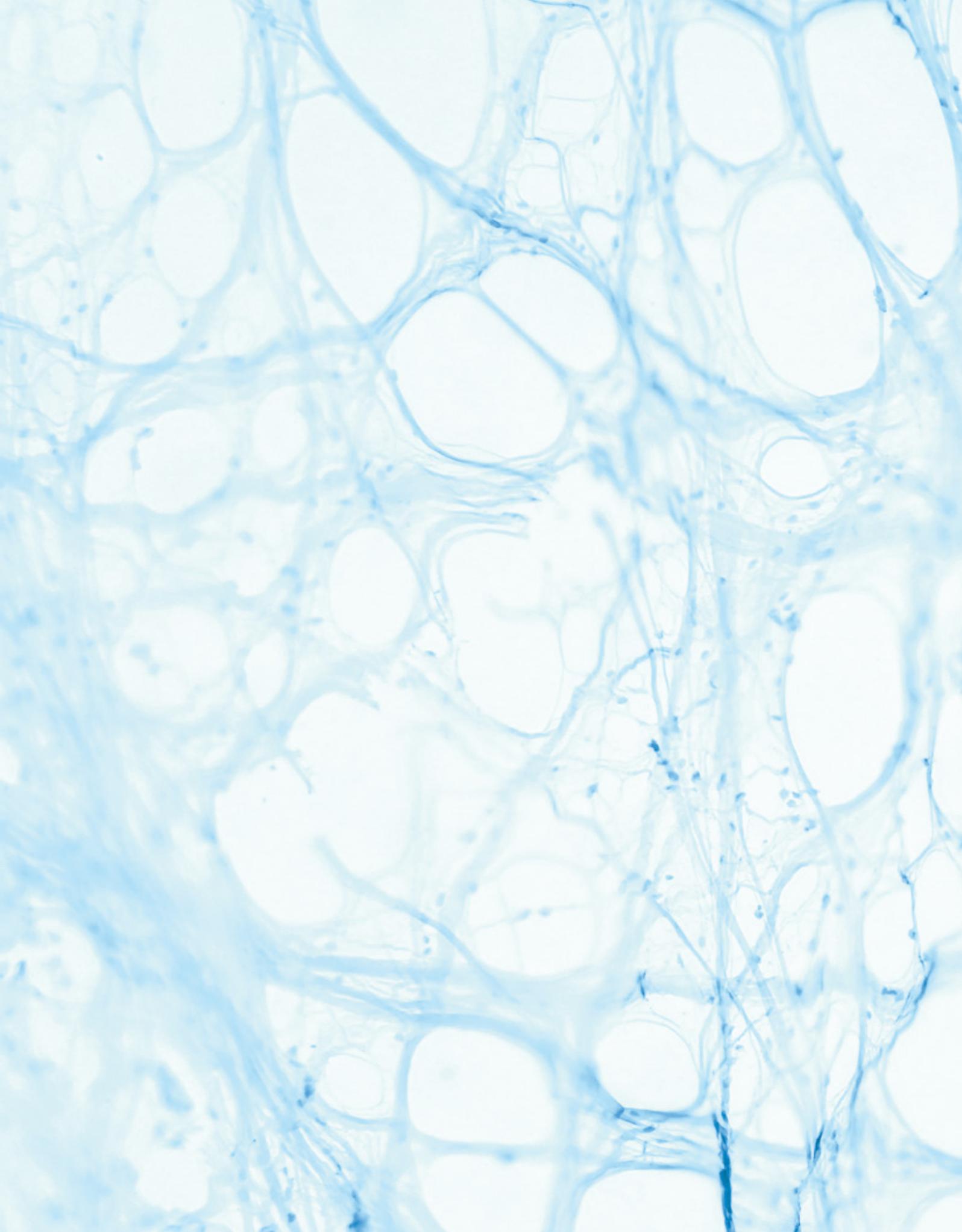

BIONER CASEBOOK

Recopilación de casos clínicos
en el ámbito de la implantología dental

VOL. I

Dr. Mariano del Canto Pingarrón
Dr. Mariano del Canto Díaz
Dra. Alejandra del Canto Díaz
Dr. Jesús Creagh Zorrilla
Dr. Luis Cuadrado Canals
Dr. Miguel González Menéndez
Dr. David Morales Schwarz
Dr. Xulio Pouso Rei
Dr. Bruno Ruiz Gómez
Dr. Luis Segura-Mori







BIONER CASEBOOK

BIONER CASE BOOK
MARZO 2024

© DE LOS TEXTOS Y
DE LAS IMÁGENES:
SUS AUTORES

EDITA: BIONER S. A.
Espigolera, 9
08960 Sant Just Desvern
(Barcelona)
+34 934 700 360
bioner@bioner.es
www.bioner.es

COORDINACIÓN:
DR. LUIS SEGURA-MORI
DISEÑO Y MAQUETACIÓN:
RQR COMUNICACIÓN
D. L.: B 5420-2024

PRÓLOGO

Habían pasado más de 7 años desde el nacimiento del sistema de implantes Bioner Top DM, y a los estudios que avalaban su eficacia, se sumaba ahora una significativa experiencia clínica que evidenciaba su excelente comportamiento. Más allá de los objetivos clásicos de funcionalidad y supervivencia de los implantes, la implantología moderna demostraba que el éxito a largo plazo dependía de un adecuado control de los factores biológicos y estéticos. Además, se antojaba imperativa la necesidad de mejorar la experiencia del paciente en tratamientos complejos, buscando alternativas más sencillas y menos mórbidas, que redujesen además las tasas de complicaciones. Mirábamos atrás, y esta nueva familia de implantes nos había brindado la posibilidad de aunar todos estos objetivos de manera predecible y con los más altos estándares de calidad, teníamos que compartirlo con todos nuestros compañeros de profesión. Así es como surge la idea de crear este Casebook, a principios de 2020. Nos pusimos en marcha para elaborar una hoja de ruta y establecer las bases sobre las que asentar este proyecto... pero llegó la pandemia, y con ella dos años de turbulencias que nos obligaron a posponer el plan. Por fin en 2023, retomamos nuestro propósito y nos pusimos a trabajar con el objetivo de compartir información de alto valor que pudiera ayudar al dentista en su práctica diaria. Un selecto grupo de reconocidos clínicos, investigadores y docentes se sumaron generosamente al proyecto, aportando su conocimiento y experiencia a través de los casos clínicos que componen este libro, que estamos seguros serán de gran utilidad para el lector.

Luis Segura-Mori

[A Fara y Bruno, ejemplo de superación, con todo nuestro cariño.](#)

ÍNDICE

DR. MARIANO DEL CANTO PINGARRÓN	
DR. MARIANO DEL CANTO DÍAZ, DRA. ALEJANDRA DEL CANTO DÍAZ . . . . .	.07
01/ Full-arch superior e inferior mediante carga inmediata . . . . .	.09
DR. JESÚS CREAGH ZORRILLA . . . . .	.19
02/ Rehabilitación bimaxilar sobre implantes facialmente guiados . . . . .	.21
03/ Implante y regeneración por traumatismo en zona estética . . . . .	.33
DR. LUIS CUADRADO CANALS . . . . .	.45
04/ Full Arch 100% Digital: FPI con Pilares Micromini . . . . .	.47
DR. MIGUEL GONZÁLEZ MENÉNDEZ . . . . .	.57
05/ Rehabilitación superior e inferior facialmente guiada . . . . .	.59
06/ Solución con implantes short dm tras complicación por bifosfonatos . . . . .	.67
DR. DAVID MORALES SCHWARZ . . . . .	.77
07/ Estabilidad a largo plazo del hueso inter-implantario de implantes Bioner Top DM contiguos. . . . .	.79
08/ Rehabilitación inmediata Sameday® . . . . .	.85
DR. XULIO POUZO . . . . .	.91
09/ Provisionalización digital en implantes post-extracción. . . . .	.93
10/ Provisionalización digital en implantes post-extracción (II) . . . . .	.99
DR. BRUNO RUIZ GÓMEZ . . . . .	.105
11/ Implante DM Slim en posición 13 . . . . .	.107
DR. LUIS SEGURA-MORI . . . . .	.115
12/ Rehabilitación FPI superior en paciente con periodontitis, estadio IV grado C . . . . .	.117
13/ Implante inmediato con reconstrucción tunelizada de pared vestibular en 21 . . . . .	.129

DR. MARIANO DEL CANTO PINGARRÓN

Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid (UCM) 1994 • Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid (UCM) 1985 • Especialista en Estomatología por la Universidad Complutense de Madrid (UCM) 1988 • Magister en Cirugía Buco-facial por la Universidad Complutense de Madrid (UCM) 1990 • Profesor Colaborador Honorífico de la Universidad de León (ULE) • Director del Máster en Cirugía Bucal, Implantología y Periodoncia de la Universidad de León (ULE-COE León) • Director del Curso de Experto en Implantoprótesis de la Universidad de León (ULE-COE León) • Profesor de Formación Continuada del Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España • Director del Centro de Formación Continuada Del Canto Formación



DR. MARIANO DEL CANTO DÍAZ

Máster Universitario en Cirugía Bucal, Implantología y Periodoncia por la Universidad de León (ULE-COE) • Máster Universitario en Ciencias Odontológicas por la Universidad Complutense de Madrid (UCM) • Experto en Clínica Periodontal por la Universidad Complutense de Madrid (UCM) • Grado en Odontología por la Universidad San Pablo CEU • Miembro de la Sociedad Española de Periodoncia y Oseointegración (SEPA) • Profesor del Máster en Cirugía Bucal, Implantología y Periodoncia de la Universidad de León • Profesor en el Centro de Formación Continuada Del Canto Formación.



DRA. ALEJANDRA DEL CANTO DÍAZ

Máster Universitario en Odontología Restauradora y Estética (MORE) por la Universidad Internacional de Cataluña. • Máster Universitario en Cirugía Bucal, Implantología y Periodoncia por la Universidad de León (ULE-COE) • Máster Universitario en Ciencias Odontológicas por la Universidad Complutense de Madrid (UCM) • Grado en Odontología por la Universidad Complutense de Madrid (UCM) • Miembro de la Sociedad Española de Prótesis Estomatológica y Estética (SEPES) • Capacitación en Apnea del Sueño (BTI-Biotechnology Institute) • Profesora en el Centro de Formación Continuada Del Canto Formación.



CASO 1

FULL-ARCH SUPERIOR E INFERIOR MEDIANTE CARGA INMEDIATA

Dr. Mariano del Canto Pingarrón

Dr. Mariano del Canto Díaz

Dra. Alejandra del Canto Díaz

Dr. Jesús Creagh Zorrilla

Dr. Luis Cuadrado Canals

Dr. Miguel González Menéndez

Dr. David Morales Schwarz

Dr. Xulio Pouso Rei

Dr. Bruno Ruiz Gómez

Dr. Luis Segura-Mori

CASO 1

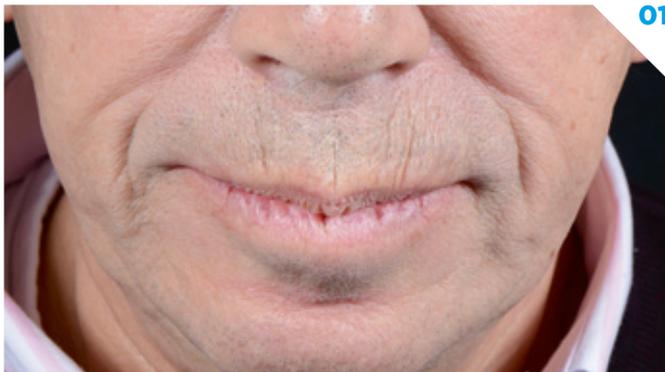
FULL-ARCH SUPERIOR E INFERIOR MEDIANTE CARGA INMEDIATA

La rehabilitación de los maxilares totalmente edéntulos supone un desafío permanente para el clínico y precisa una planificación exhaustiva de los casos para llevar a cabo una resolución satisfactoria.



La sociedad actual nos reclama soluciones estéticas y funcionales en el menor tiempo posible y sin que ello altere su vida social. Mediante implantes endoóseos y cirugía guiada o mediante implantes subperiósticos en situaciones de atrofia severa los pacientes obtienen rehabilitaciones transicionales desde el mismo momento quirúrgico.





01

Situación inicial extraoral. Rehabilitación maxilar y mandibular con signos de dimensión vertical aumentada.



02

Situación inicial intraoral. Aspecto de las prótesis maxilar y mandibular con diseño de sobredentadura no removible.



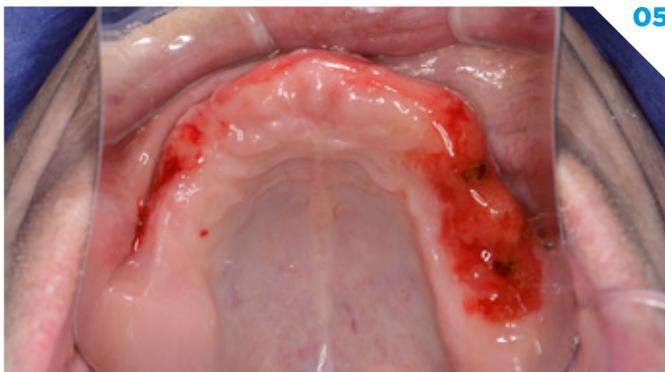
03

Situación inicial intraoral. Vista oclusal de la prótesis maxilar con diseño de sobredentadura no removible.



04

Situación inicial intraoral. Vista oclusal de la prótesis mandibular con diseño de sobredentadura no removible.II.



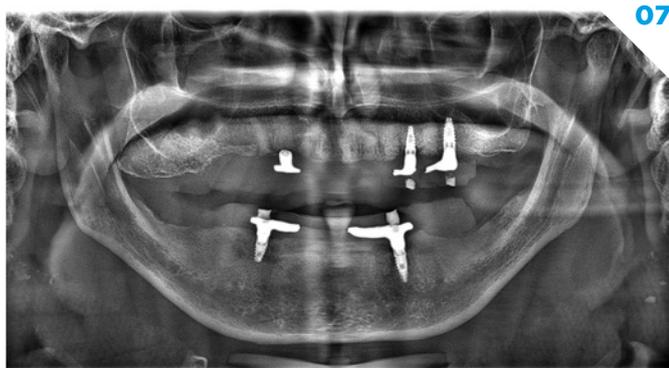
05

Situación inicial intraoral. Vista oclusal intraoral del maxilar superior. Gingivostomatitis protésica maxilar secundaria al diseño de la prótesis.



06

Situación inicial intraoral. Vista oclusal intraoral del maxilar inferior. Gingivostomatitis protésica mandibular secundaria al diseño de la prótesis.



07

Radiografía panorámica inicial. Portador de rehabilitación fija sobre 2 implantes en maxilar superior y 2 implantes en maxilar inferior.



08

Situación intraoral oclusal en el maxilar superior tras la desinflamación de los tejidos. Se convirtió la prótesis inicial fija en una prótesis removible.



09

Situación intraoral oclusal en el maxilar inferior tras la desinflamación de los tejidos. Se convirtió la prótesis inicial fija en una prótesis removible.



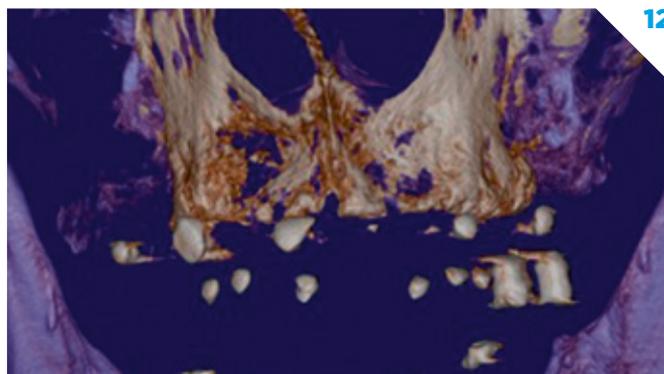
10

Toma de registros. 1) Se marcaron las prótesis completas con puntos de composite fluido y se rebasaron ambas prótesis. Escaneado intraoral.



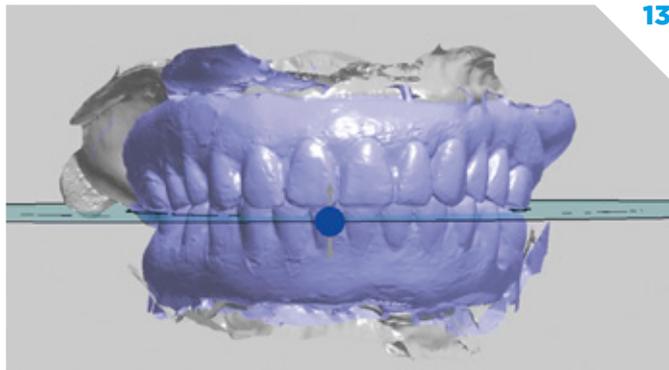
11

Toma de registros. 2) Se realizaron fotografías extraorales del paciente de sonrisa y con separadores labiales.



12

Toma de registros. 3) CBCT con la técnica de doble escaneado.



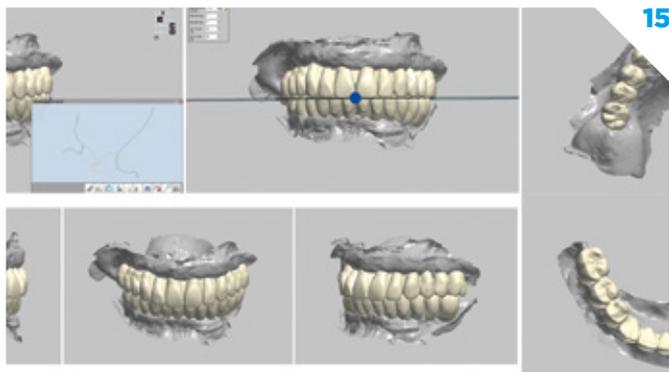
13

Superposición de los archivos stl de las prótesis iniciales con los stl de la encía.



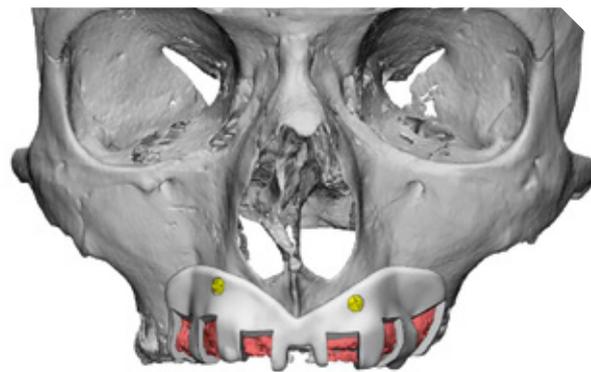
14

Superposición de los archivos stl del encerado con los archivos en jpg de las fotografías extraorales.



15

Diseño del encerado de la arcada superior e inferior en el software de diseño previo a la planificación de los implantes.



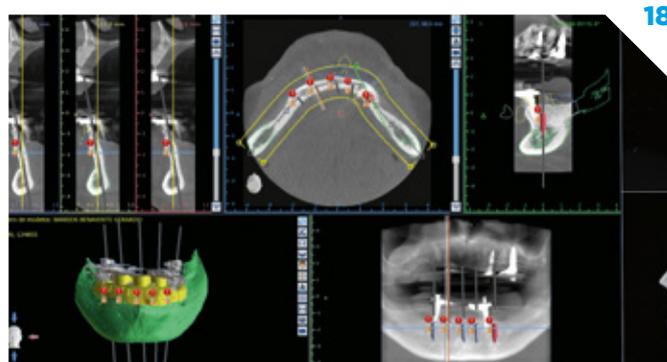
16

Férula de ostectomía maxilar.



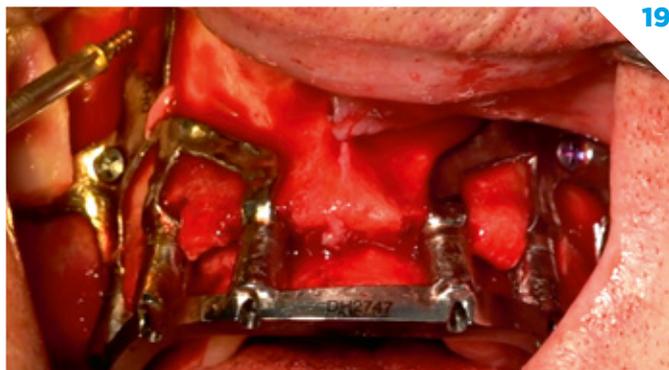
17

Diseño de la malla subperióstica en base al encerado protésico del maxilar superior.



18

Planificación del maxilar inferior mediante implantes endoóseos Bioner Top DM.



19

Situación intra-quirúrgica superior de las mallas subperiósticas con la barra de posicionamiento.



20

Férulas de cirugía guiada y osteotomía del maxilar inferior.



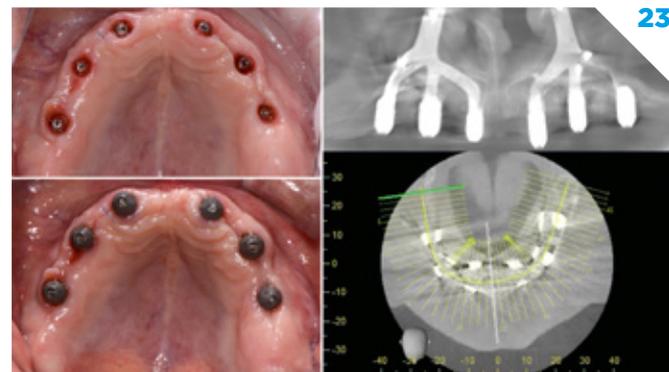
21

Prótesis inmediata superior colocada en el mismo acto quirúrgico e inferior colocada 24h después.



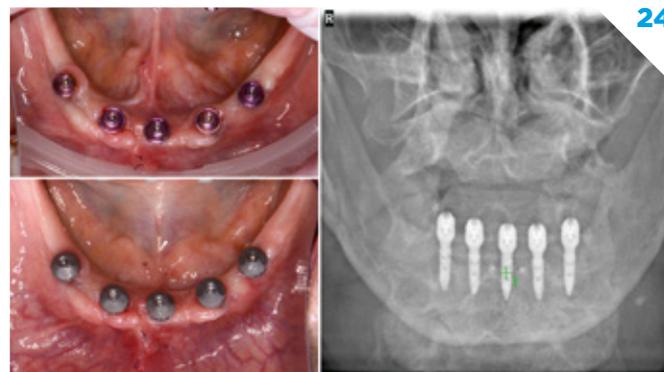
22

Radiografía panorámica de control 24 horas post-quirúrgicas con prótesis provisionales superior e inferior inmediatas sobre implante subperióstico superior e implantes endoóseos Bioner Top DM inferiores con pilares minicono.



23

Situación en el maxilar superior de los tejidos blandos 3 meses después de la cirugía y colocación de scanbodies para la confección de un provisional adicional adaptado a los nuevos tejidos. Y CBCT de control en la imagen derecha.



24

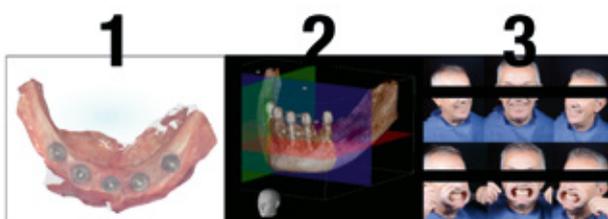
Situación en el maxilar inferior de los tejidos blandos 3 meses después de la cirugía y colocación de scanbodies para la confección de un provisional adicional adaptado a los nuevos tejidos. CBCT de control en la imagen derecha.

25



Toma de registros para la fabricación de la prótesis definitiva superior: escaneado intraoral, CBCT y fotografías extraorales.

26



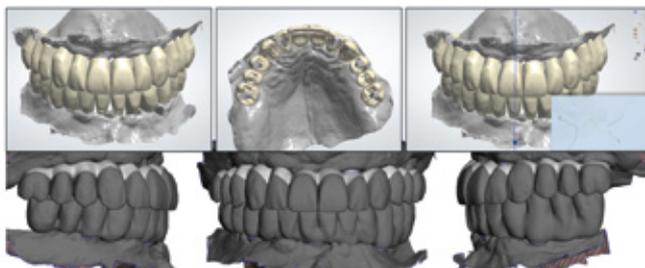
Toma de registros para la fabricación de la prótesis definitiva inferior: escaneado intraoral, CBCT y fotografías extraorales.

27



Escaneado intraoral de los provisionales y de los scanbodies en ambas arcadas facilitando así el montaje cruzado.

28



Diseño de las prótesis definitivas, con la adaptación a los tejidos blandos cicatrizados.

29



Prótesis definitiva superior con estructura PEEK y recubrimiento de resina.

30

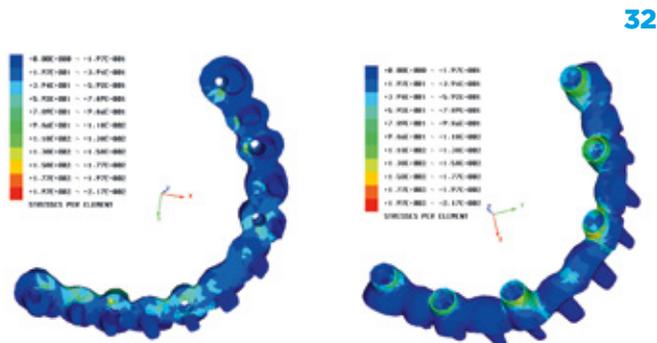


Aspecto basal de la prótesis maxilar, pudiendo observarse el ultraplano del PEEK.



31

Aspecto basal de la prótesis mandibular, con estructura de titanio fresado y recubrimiento de resina.



32

Análisis de elementos finitos de ambas restauraciones definitivas.



33

Vista oclusal con la estabilidad tisular y adaptación de las prótesis finales.



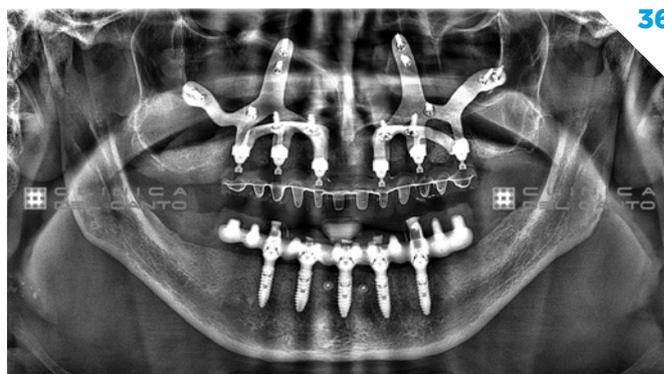
34

Fotografías intraorales con las prótesis finales en función.



35

Aspecto final de la sonrisa del paciente.



36

Radiografía panorámica de final de tratamiento.

DR. JESÚS CREAGH ZORRILLA

Dentista licenciado en la Universidad de Sevilla, 2000. • Especializado en tratamientos multidisciplinares Facialmente Guiados. • DSD Master, DSD KOL, DSD Clinic. • Codirector del Experto universitario en DSD, fotografía, vídeo y planificación digital 3D, Universidad UCAM. • Certificado en Invisalign desde 2001 • Director Académico Máster Europeo en Ortodoncia, UCAM (Sevilla) • Director Académico Máster Internacional en Cirugía, Periodoncia, ROG e implantoprótesis facialmente guiada Universidad UCAM (Sevilla) • Profesor honorario del Grado en Odontología UCAM • International DSD Clinic GOLD Award 2024 - Cape Town (Sudáfrica)



CASO 2

REHABILITACIÓN BIMAXILAR SOBRE IMPLANTES FACIALMENTE GUIADOS

Dr. Mariano del Canto Pingarrón

Dr. Mariano del Canto Díaz

Dra. Alejandra del Canto Díaz

Dr. Jesús Creagh Zorrilla

Dr. Luis Cuadrado Canals

Dr. Miguel González Menéndez

Dr. David Morales Schwarz

Dr. Xulio Pouso Rei

Dr. Bruno Ruiz Gómez

Dr. Luis Segura-Mori

CASO 2

REHABILITACIÓN BIMAXILAR SOBRE IMPLANTES FACIALMENTE GUIADOS

Paciente de 65 años que acude a la consulta buscando una solución a su situación de edentulismo para evitar la prótesis completa que lleva.



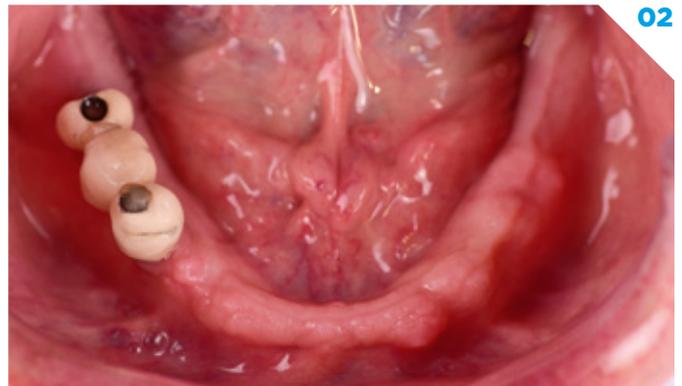
Resultado final conseguido tras la colocación de implantes TOP DM de Bioner y prótesis de circonio monolítica y cerámica rosa.





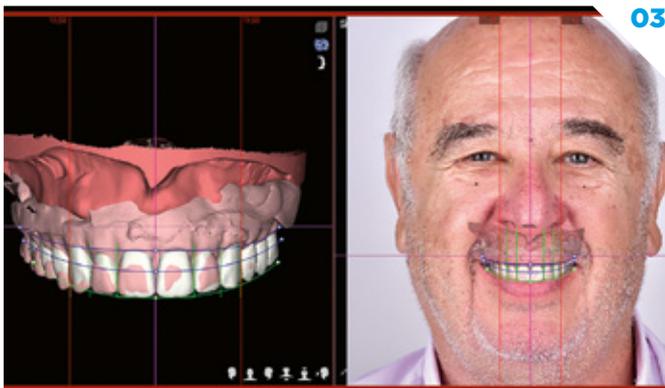
01

Situación del maxilar superior del paciente.



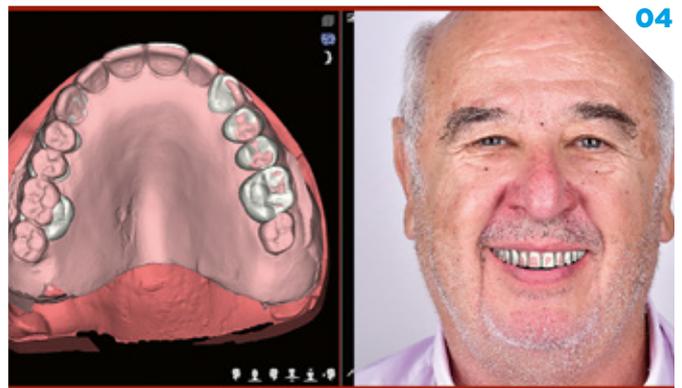
02

Situación del maxilar inferior con dos implantes y tres coronas realizadas en una fase anterior.



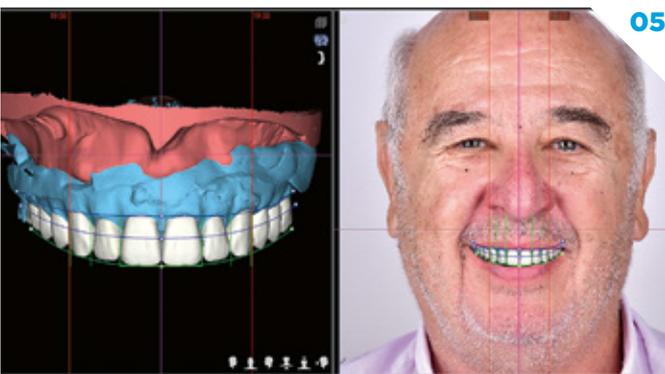
03

Planificación ideal pre-tratamiento donde se superpone la posición ideal donde queremos llegar (blanco) con la posición actual de su prótesis removible (rosa).



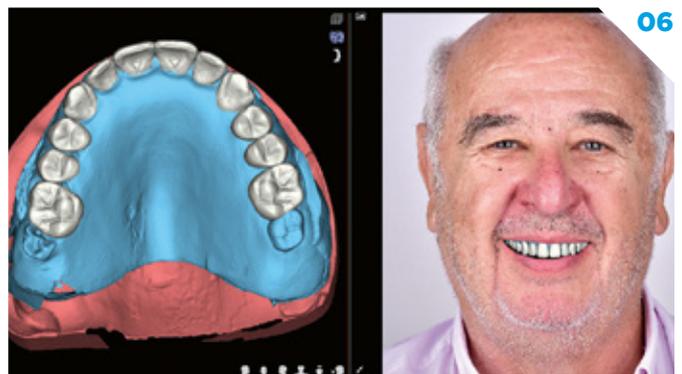
04

Planificación ideal pre-tratamiento en una visión oclusal realizada en colaboración con el DSD Planning Center.



05

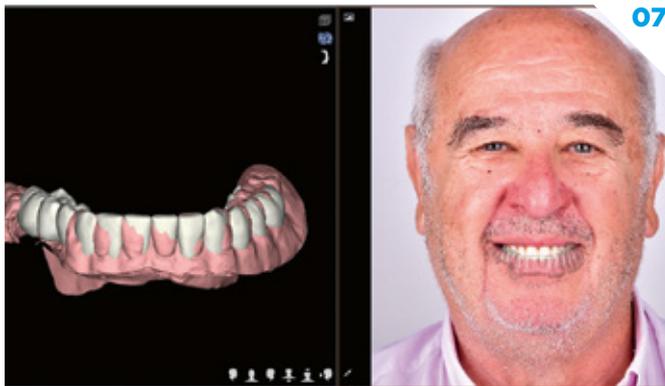
Visión frontal del diseño ideal post-tratamiento donde ya podemos ver la relación facial de la restauración final que queremos conseguir y que será nuestra referencia y guía durante todo el procedimiento.



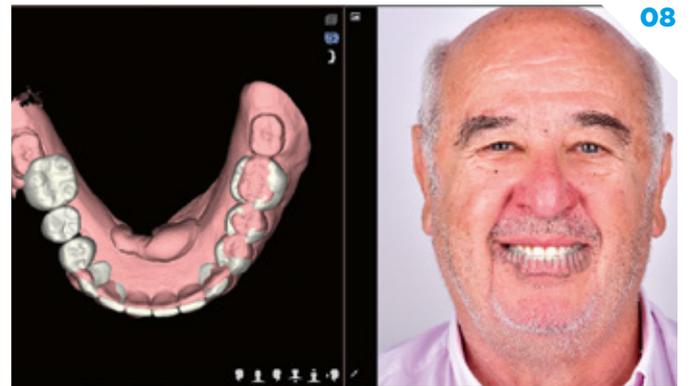
06

Planificación ideal post-tratamiento una vez eliminadas digitalmente las áreas sustractivas.

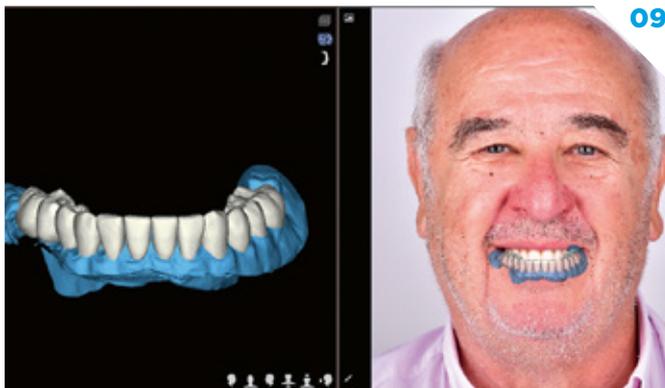
REHABILITACIÓN BIMAXILAR SOBRE IMPLANTES FACIALMENTE GUIADOS



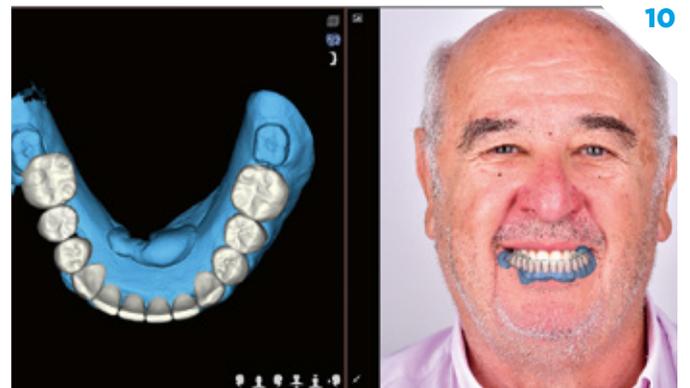
Visión frontal de la planificación ideal pre-tratamiento inferior.



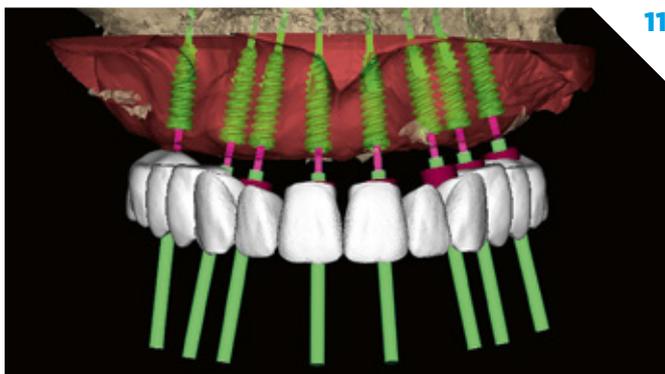
Visión oclusal de la planificación ideal pre-tratamiento inferior.



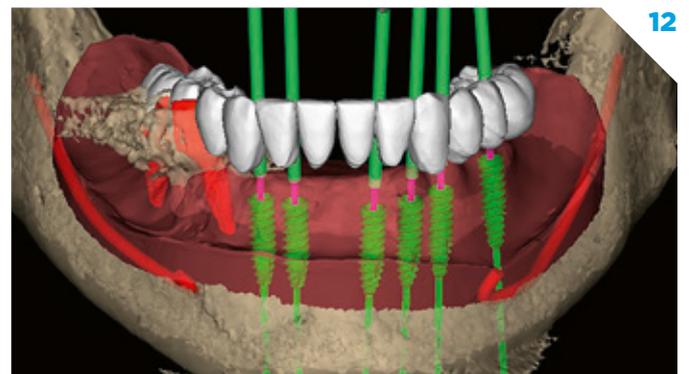
Visión frontal del diseño ideal post-tratamiento donde ya podemos ver la relación facial de la restauración final que queremos conseguir y que será nuestra referencia y guía durante todo el procedimiento.



Planificación ideal post-tratamiento una vez eliminadas digitalmente las áreas sustractivas.



Planificación inicial de los implantes superiores en relación con la prótesis diseñada digitalmente previo a la presentación del plan de tratamiento al paciente.

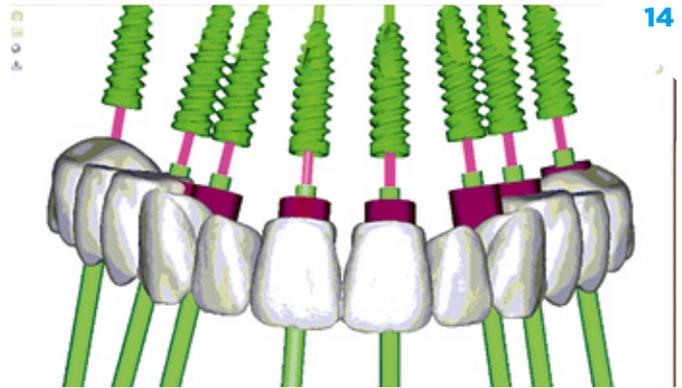


Planificación inicial de los implantes inferiores.



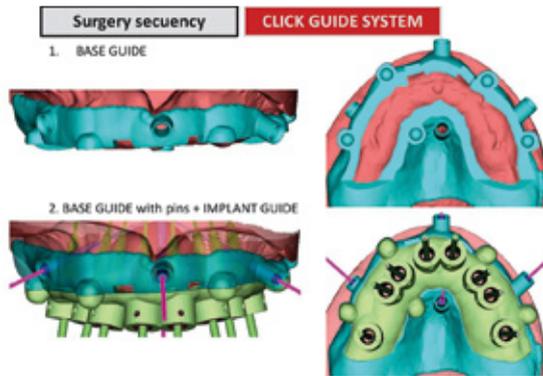
13

Prótesis provisional impresa (Formlabs) que usamos para hacer una prueba estética en el paciente para verificar si el diseño realizado es aceptado por el paciente.



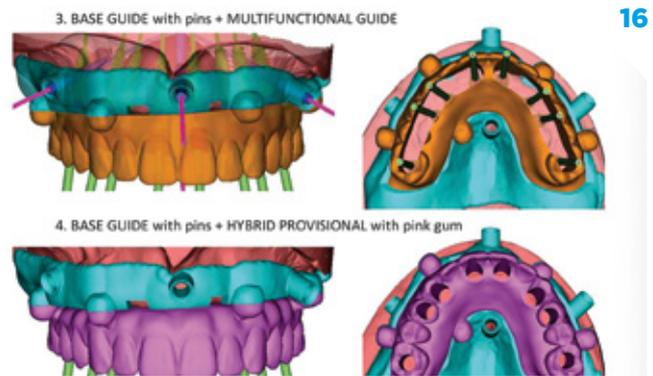
14

Una vez aceptado el plan de tratamiento por parte del paciente, hacemos de nuevo pequeños ajustes en el diseño inicial para una precisa ubicación de los implantes.



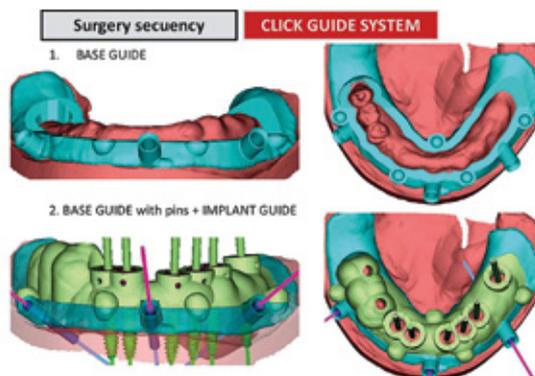
15

Sistema de férulas diseñadas por el DSD Planning Center para colocar de manera guiada los implantes al igual que para una regulación del hueso crestal.



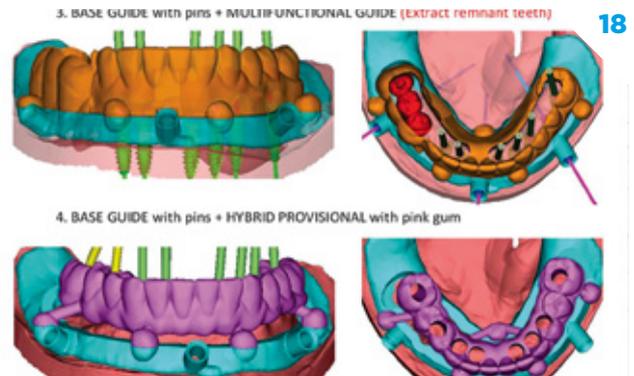
16

La colocación de la prótesis de carga inmediata también se realiza de manera guiada.



17

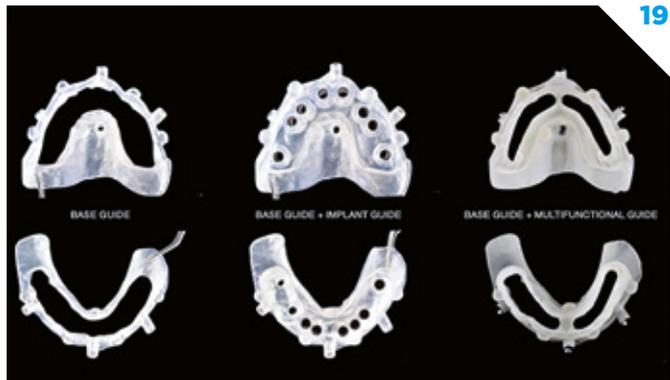
Diseño de la guía base y la guía de colocación de implantes de la arcada inferior.



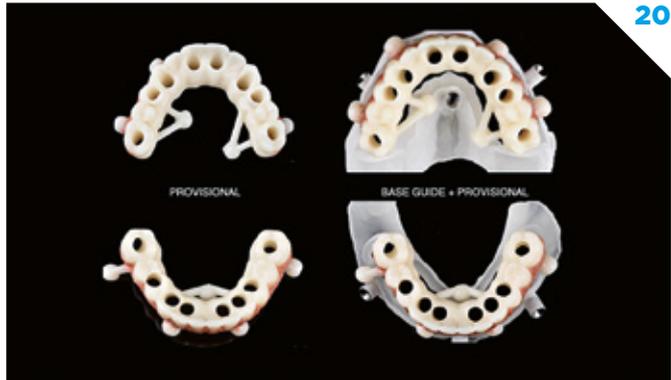
18

Diseño de la guía multifuncional y de la carga inmediata inferior.

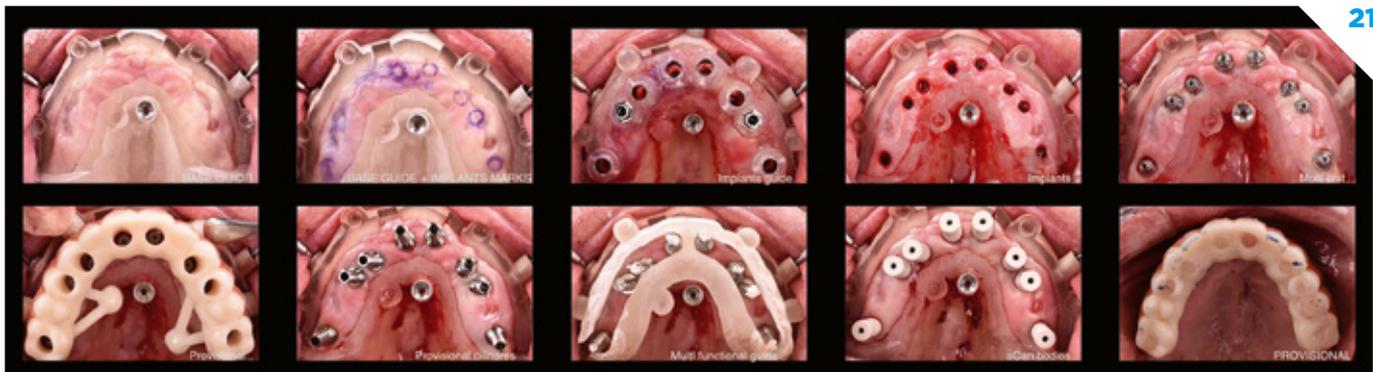
REHABILITACIÓN BIMAXILAR SOBRE IMPLANTES FACIALMENTE GUIADOS



Impresión de las guías base, de implantes y multifuncional.



Provisional de carga inmediata impresa con resina Temporary CB (impresora Formlabs) colocado sobre la guía base.



Paso a paso de la ejecución clínica de la colocación de implantes de la arcada superior con las guías impresas y detalle de toma de impresión analógica y digital.



Ejecución clínica de la arcada inferior. Obsérvese cómo los cilindros de titanio coinciden con mucha exactitud en las chimeneas diseñadas lo que nos hace ver cómo si se siguen paso a paso todos los pasos del protocolo clínico, los resultados finales serían muy aproximados a la planificación inicial.

23



Colocación de guía base. Marcado con violeta de genciana para valorar si cuando pasemos el bisturí circular tendremos encía queratinizada por vestibular. Guía de colocación de implantes apoyada sobre guía base para una correcta ubicación tridimensional de los implantes.

24



Implantes TOP DM colocados mediante técnica flapless. Todos son de 4 x 11,5 mm excepto el 16 que es de 5 x 11,5 mm. Obsérvese cómo los multiunit coinciden con la chimenea planificada por el centro de planificación digital.

25



Ahora tenemos la opción de colocar tubos de titanio para capturar la prótesis. Acto seguido colocamos scanbodies para poder solapar el resultado final de los implantes con la planificación inicial y de ese modo hacer el Control de Calidad Digital, que es el proceso que determinará cuanto de precisos hemos sido a la hora de la colocación de los implantes. Por último vista oclusal de de prótesis provisional de carga inmediata impresa con resina Temporary CB de Formlabs.



26

Posicionamiento de la primera guía de la arcada inferior, marcado de la posición de los implantes e incisiones..



27

Colocación guiada de los implantes y posicionamiento de pilares provisionales de titanio.



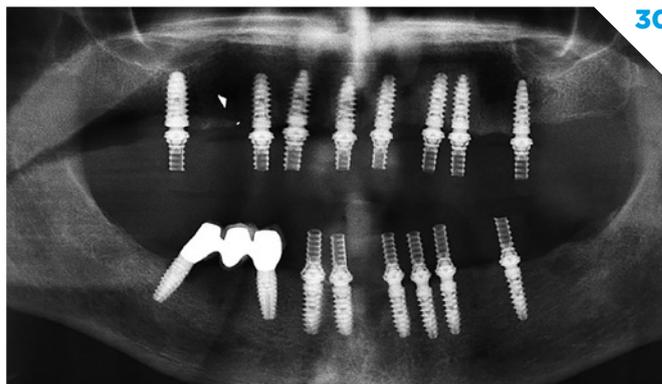
28

Toma de impresión analógica y digital para colocación de prótesis fija provisional implantosoportada. Ejecución clínica de la arcada inferior. Obsérvese cómo los cilindros de titanio coinciden con mucha exactitud en las chimeneas diseñadas lo que nos hace ver cómo si se siguen paso a paso todos los pasos del protocolo clínico, los resultados finales serían muy aproximados a la planificación inicial.



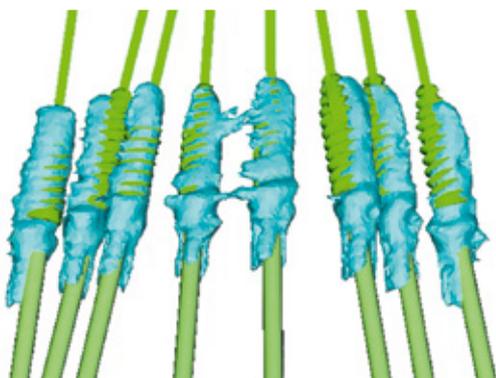
29

Prótesis provisional impresa (Formlabs) que usamos para hacer una prueba estética en el paciente para verificar si el diseño realizado es aceptado por el paciente.



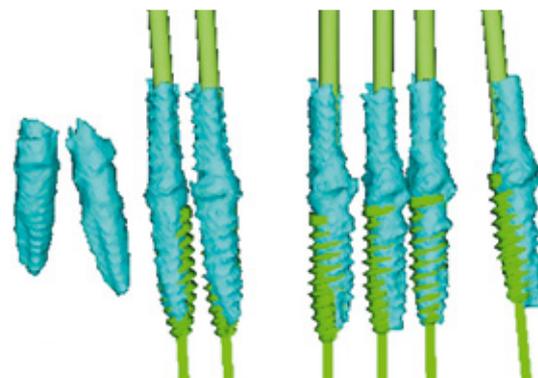
30

Una vez aceptado el plan de tratamiento por parte del paciente, hacemos de nuevo pequeños ajustes en el diseño inicial para una precisa ubicación de los implantes.



31

Sistema de férulas diseñadas por el DSD Planning Center para colocar de manera guiada los implantes al igual que para una regulación del hueso crestal.



32

La colocación de la prótesis de carga inmediata también se realiza de manera guiada.



33

Diseño de la guía base y la guía de colocación de implantes de la arcada inferior.



34

Diseño de la guía multifuncional y de la carga inmediata inferior.



35

Visión lateral derecha de la prótesis definitiva.



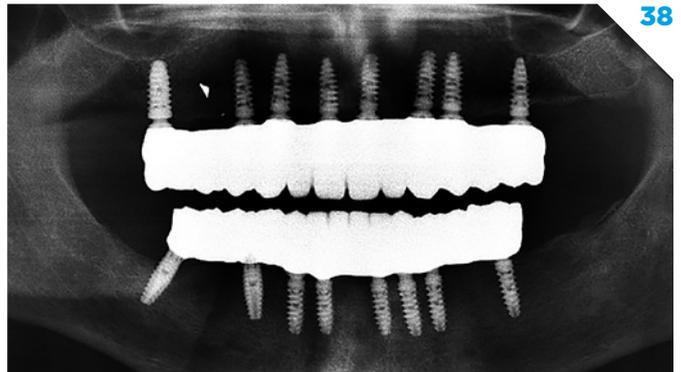
36

Visión lateral izquierda de la prótesis definitiva.



37

Visión palatina con retroiluminación donde podemos apreciar la translucidez de la prótesis definitiva.



38

Radiografía con las dos prótesis definitivas.



39

Vista oclusal de los multiunits previo a la colocación de la prótesis definitiva.



40

Multiunits inferiores y conexión de los dos implantes que traía el paciente en posición de piezas 45 y 47.



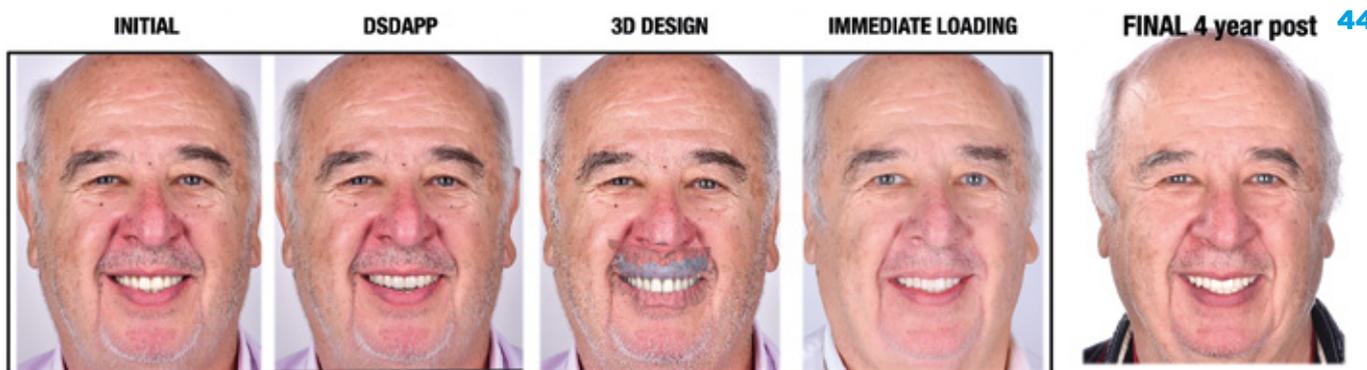
Vista oclusal de la prótesis definitiva superior.



Vista oclusal de la prótesis definitiva inferior.



Situación intraoral de la prótesis definitiva en oclusión y en lateralización, para comprobar el funcionamiento de la guía canina.



Resultado final donde podemos ver cómo la posición conseguida es prácticamente la misma que la que teníamos en la carga inmediata, que a su vez es la misma que en el disco 3D y en el diseño 2D, lo que nos hace ver cómo el concepto de ingeniería inversa es posible llevarlo también a la Odontología.

CASO 3

IMPLANTE Y REGENERACIÓN POR TRAUMATISMO EN ZONA ESTÉTICA

Dr. Mariano del Canto Pingarrón

Dr. Mariano del Canto Díaz

Dra. Alejandra del Canto Díaz

Dr. Jesús Creagh Zorrilla

Dr. Luis Cuadrado Canals

Dr. Miguel González Menéndez

Dr. David Morales Schwarz

Dr. Xulio Pouso Rei

Dr. Bruno Ruiz Gómez

Dr. Luis Segura-Mori

CASO 3

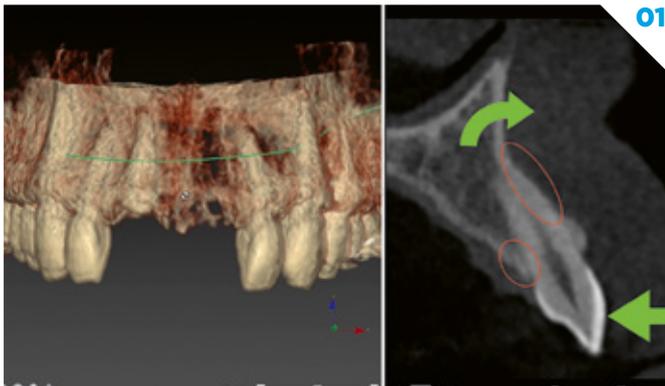
IMPLANTE Y REGENERACIÓN POR TRAUMATISMO EN ZONA ESTÉTICA

Paciente de 24 años de edad que acude a la consulta a los 4 días de haber recibido un traumatismo en la zona anterosuperior.

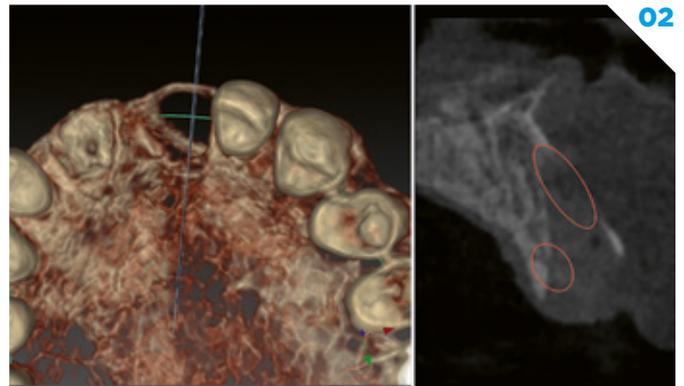


Resultado del caso terminado tras extracción de los restos radiculares post-traumatismo, regeneración y rehabilitación con coronas unitarias atornilladas sobre implantes TOP DM de Bioner.

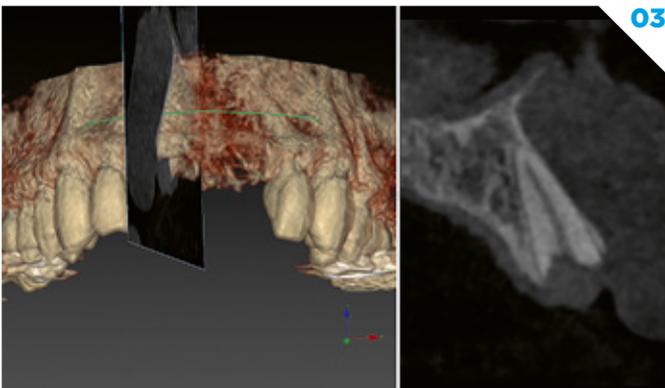




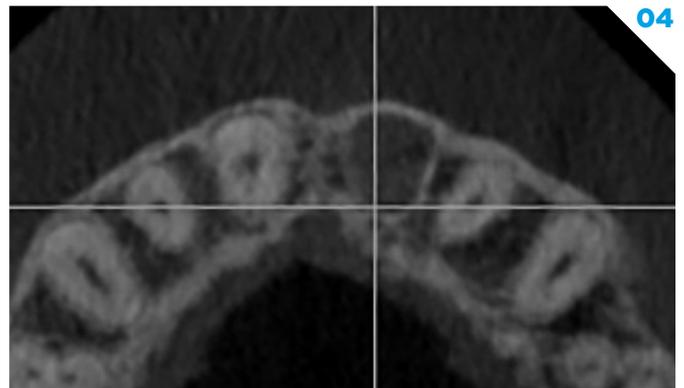
Esquema en el que vemos cómo el impacto en la cara vestibular de las coronas provoca un movimiento hacia vestibular de las raíces que hace una fenestración de las tablas vestibulares a nivel radicular.



Fractura de la porción coronal de la cortical palatina y de la tabla vestibular en los dos tercios más apicales de la pieza 21.



Visión sagital del resto radicular de la pieza 11



Visión coronal en el CBCT del sector anterosuperior.



Esperamos 3 semanas desde el traumatismo para que haya un cierre primario de la encía que nos facilite la sutura en el momento de la colocación de los implantes.



Visión oclusal de 11 y 21 donde apreciamos una parte del resto radicular de la pieza 11.



07

Aspecto intraoral con el resultado de la cicatrización primaria de la encía tras el traumatismo.



08

Resto radicular de la pieza 11.



09

Usamos una guía quirúrgica para una ubicación más precisa de los implantes, pensando en todo momento en la futura prótesis que coloquemos.



10

Tras la extracción del resto radicular conseguimos despegar y preservar la fina lámina de hueso vestibular, que no servirá de soporte para la regeneración.



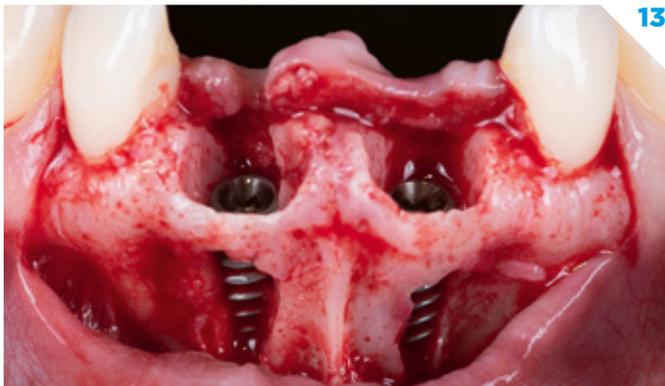
11

Detalle del implante TOP DM de 3,5 x 13 mm de Bioner siendo colocado a través de la guía quirúrgica.



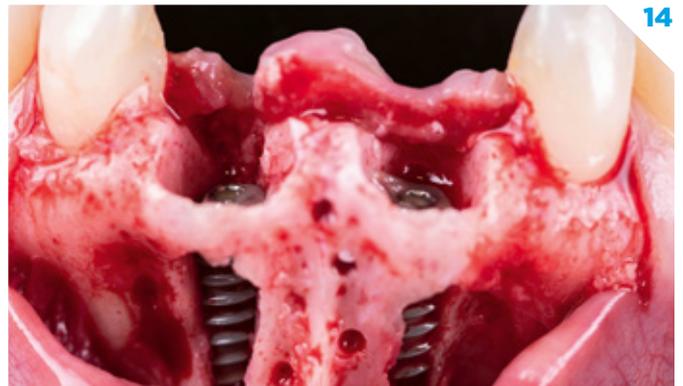
12

Visión oclusal en el momento de la colocación de los implantes donde podemos apreciar el gap que queda en vestibular de los implantes.



13

Visión frontal donde podemos apreciar las fenestraciones del hueso vestibular consecuencia del impacto. También podemos apreciar la fractura del hueso cristal palatino.



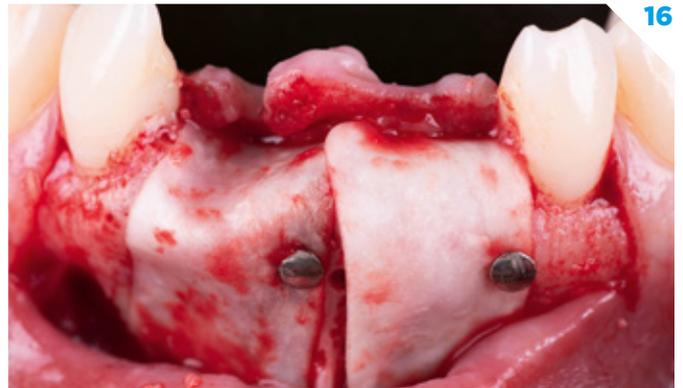
14

Realizamos microperforaciones en el hueso para estimular el sangrado para favorecer de ese modo la vascularización de la zona que vamos a regenerar.



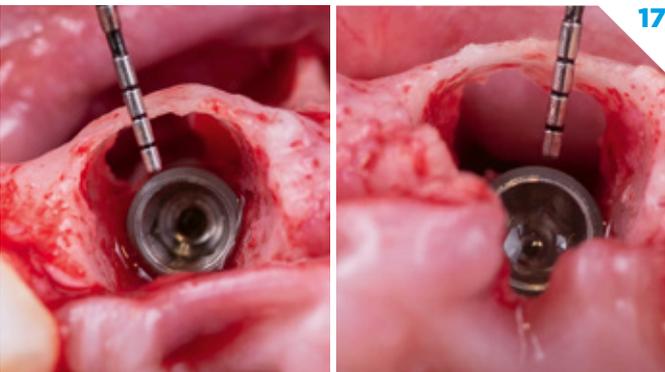
15

Relleno del gap vestibular y de todo el espacio entre el implante y el lecho radicular con xenoinjerto hasta el margen del hueso crestal.



16

Colocamos membranas de colágeno por vestibular y palatino y las fijamos con chinchetas de titanio para evitar que se muevan y favorezcan la no invasión del tejido blando durante el proceso de maduración del hueso.



17

Detalle del espacio existente entre el implante y el hueso vestibular remanente.



18

Sutura de gore-tex con puntos colchoneros apicales, colchoneros horizontales y puntos simples para evitar el movimiento de la mucosa y favorecer la maduración de los tejidos blandos.



19

Visión oclusal tras finalizar la sutura.



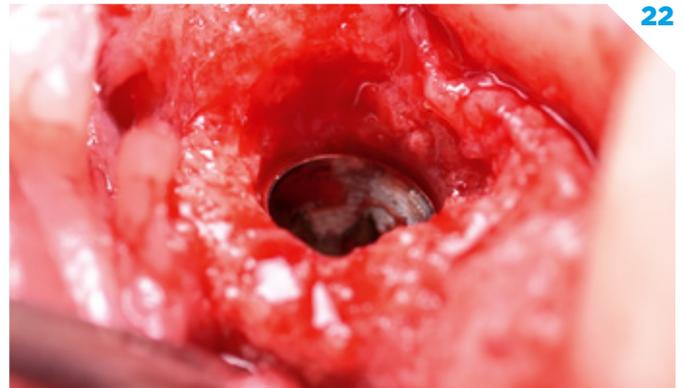
20

Aspecto de la encía tras 6 meses.



21

Detalle del hueso regenerado. Observamos una considerable cantidad de hueso resultante.



22

Hemos conseguido hueso incluso por encima de la plataforma de los implantes, lo que es un factor determinante para la obtención de unos buenos contornos gingivales interproximales.



23

Scanbodies listos para ser escaneados para la preparación de las coronas provisionales.

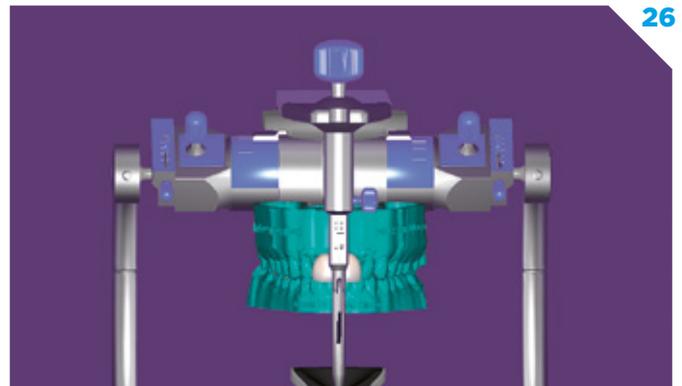


24

Visión frontal de los scan bodies de Bioner.



Postoperatorio inmediato tras la colocación de los pilares de cicatrización.



Detalle del diseño de los provisionales en el articulador digital.



Aspecto de la translucidez de las coronas unitarias atornilladas provisionales frésalas en PMMA.



Detalle palatino con hendiduras en el modelo impreso con resina DRAFT (Formlabs) para comprobar que las restauraciones ajustan sobre los análogos de los implantes.



Aspecto de la textura de los provisionales.



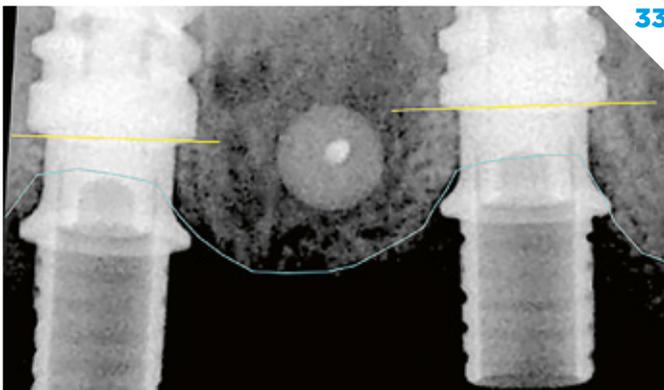
Provisionales unitarios atornillados a los análogos de implantes.



Pseudopapila gingival conseguida a las 3 semanas de la segunda cirugía.



Aspecto de los provisionales en visión frontal.



Detalle del hueso degenerado conseguido. Es evidente el éxito de la regeneración y la formación de hueso interproximal más hacia coronal que la plataforma del implante.



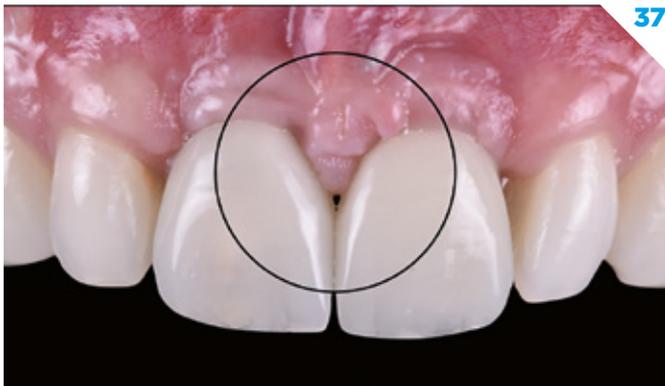
Diseño cóncavo del perfil de emergencia para conseguir un mayor volumen de tejido conectivo y asegurarlos la presencia de encía queratinizada alrededor de las coronas.



Marcamos con un lápiz la distancia a 5mm de la cresta ósea interproximal para abrir el espacio interproximal y dar sitio a la encía para que forme una pseudopapila gingival más hacia coronal.



A la semana observamos cómo la encía ha ocupado el espacio que abrimos en el provisional, lo que nos dará un aspecto más natural del tejido blando.



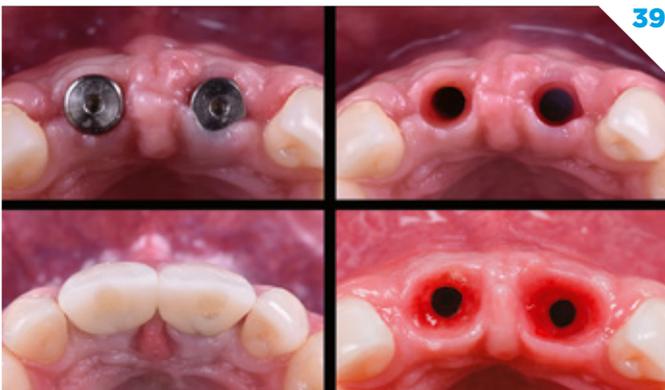
37

Aspecto de los provisionales en visión frontal.



38

Detalle de la encía interproximal entre las dos restauraciones.



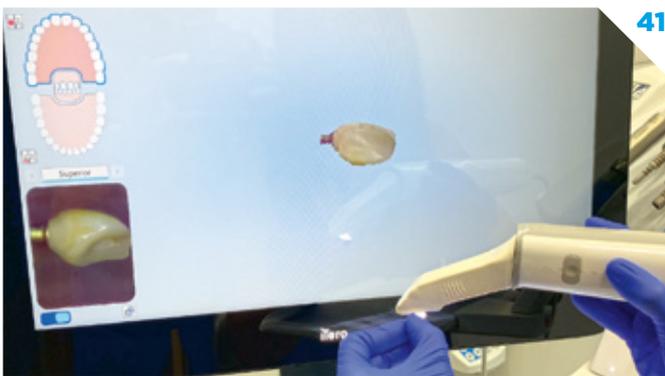
39

Visión oclusal de los perfiles de emergencia conseguidos tras la retirada de los pilares de cicatrización en comparación con el aspecto conseguido tras la retirada de los provisionales.



40

Textura de las coronas provisionales.



41

Escaneado con iTero de las coronas provisionales para hacerlas exactamente iguales en las restauraciones definitivas y evitar que haya una pérdida del tejido blando por una posible compresión en la restauración final.



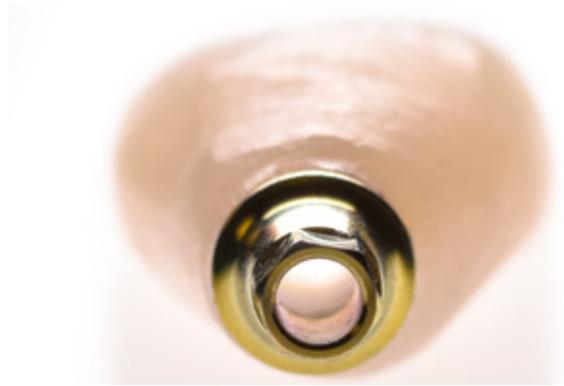
42

Visión palatina de las coronas ya finalizadas y de dos carillas de emax en 12 y 22 para armonizar la estética final del caso.



43

Corona final atornillada en zirconio.



44

Detalle de la conexión interna de la restauración final.



45

Resultado final obtenido en el momento inmediato de la colocación.



46

Aspecto extraoral conseguido.

DR. LUIS CUADRADO CANALS Odontólogo • Practica en Periodoncia e Implantología Clínica I2 Implantología • Co- Autor libro Di2gitalArch, el Arte de la Implantología Full Digital • Miembro ITI • Subdirector ITI study Club Madrid 3 • KOL Straumann, 3Shape, SmileCloud, DIO, Ziacom, Bioner • Autor publicaciones nacionales e internacionales • Dictante nacional e internacional



CASO 4

FULL ARCH 100% DIGITAL: FP1 CON PILARES MICROMINI

Dr. Mariano del Canto Pingarrón

Dr. Mariano del Canto Díaz

Dra. Alejandra del Canto Díaz

Dr. Jesús Creagh Zorrilla

Dr. Luis Cuadrado Canals

Dr. Miguel González Menéndez

Dr. David Morales Schwarz

Dr. Xulio Pouso Rei

Dr. Bruno Ruiz Gómez

Dr. Luis Segura-Mori

CASO 4

FULL ARCH 100% DIGITAL: FP1 CON PILARES MICROMINI



Preoperatorio.
Periodontitis Estadío IV, grado
C, fracaso tratamiento previo.



01

Situación pre-operatoria. Dentición terminal
Movilidad grado III.



02

Radiografía panorámica pre-operatoria.



03

Escaneado modelo de estudio superior.



04

Extracción de las piezas 25 y 26.



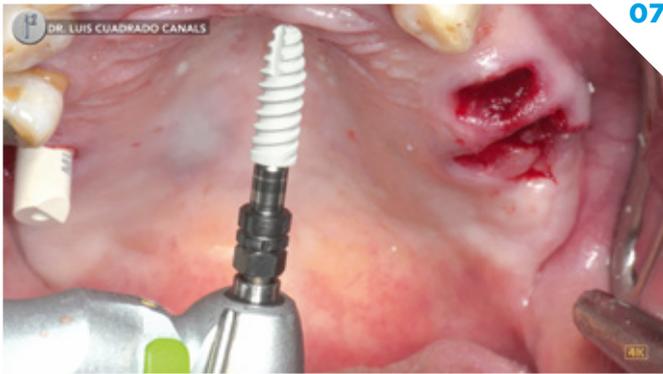
05

Fresado inclinado para implante en 26 evitando el seno maxilar.



06

Vista oclusal del fresado en 26.



07

Implante TOP DM 4x11'5 en posición 26.



08

Vista oclusal implante en 26 colocado.



09

Perfiladora Bioner Top DM.



10

Vista oclusal tras pasar la perfiladora.



11

Pilar minicono angulado en 16.



12

Scanbodies para pilares minicono en 16 y 26.



13

Escaneado intraoral 16 y 26.



14

Extracción de la pieza 14.



15

Fresado a palatino para correcta emergencia del tornillo protésico en posición 13.



16

Colocación de implante en pieza 13.



17

Perfiladora Top DM.



18

Pilar micromini en pieza 13.



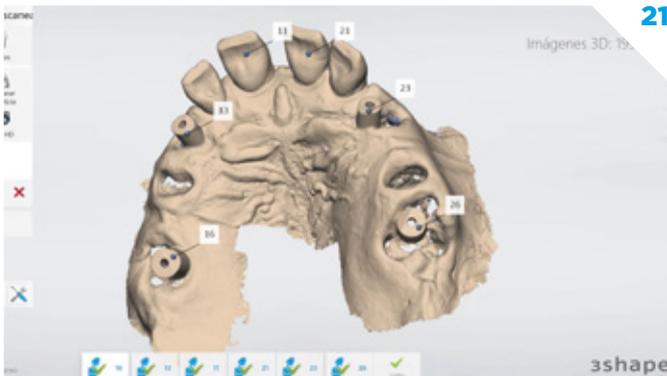
19

Scanbody para pilar micromini en pieza 13.



20

Scanbody para pilar micromini en pieza 23.



21

Escaneado intraoral 13, 23, 16 y 26.



22

Colocación de implante en 21.



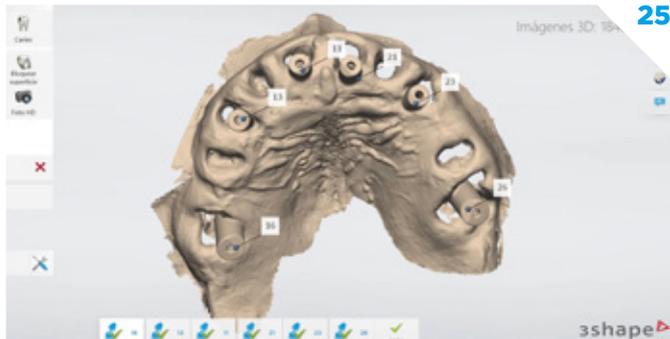
23

Colocación de pilar micromini en 21.



24

Vista frontal de los 6 Scanbodies para realizar el escaneado final.



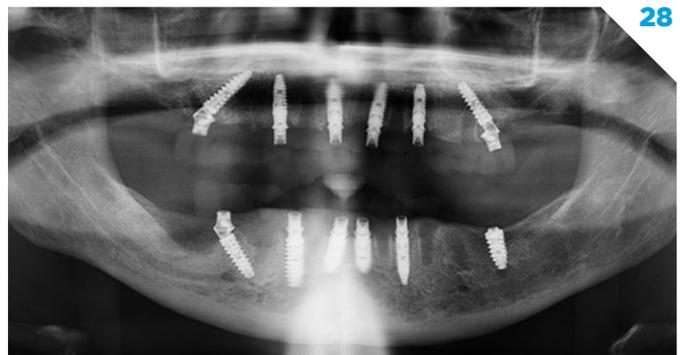
Escaneado final de arcada completa superior.



Prótesis provisional fresada, colocada 2 horas después de la cirugía.



Situación tras 1 semana.



Radiografía panorámica post-operatoria.



Control a los 4 meses.



Control a los 4 meses. .



31

Radiografía panorámica para control de ajuste de prótesis definitiva de Zr_2O_2 sobre Tibases.



32

Situación final, vista frontal.

DR. MIGUEL GONZÁLEZ MENÉNDEZ

Licenciado en Odontología por La Universidad de Oviedo 2002 • Doctor en Odontología por la Universidad de Oviedo 2021 "Cum Laude"

• Diploma in Implant Dentistry by Department of biomaterials / Handicap Research Goteborg University, Sweden 2003/2004 • Diploma en Clinical Periodontology, Clínica Aparicio. 2003/2004 • Master Clinician Course in Implant Dentistry UCLA University 2013 (Los Angeles) • Experto en Digital Smile Desing Florencia 2014. • Estancias Clínicas en Implantología, Prótesis y Estética dental. Sao Paulo (Brasil), Vancouver (Canadá), Florencia (Italia), Múnich (Alemania) • Asistente a diversos cursos y conferencias sobre cirugía, implantología, periodoncia, prótesis, estética y fotografía dental a nivel nacional e internacional. • Colaborador de Honor de La Universidad de Oviedo en la Cátedra de Cirugía Oral y Maxilofacial, en la asignatura de Clínica Integrada de Pacientes Especiales. 2002-2006 • Miembro de S.E.P.A., S.E.C.I.B., S.E.I. y S.E.P.E.S • Practica privada en el Centro Odontológico Miguel Gonzalez • DSD Clinic Oviedo • Director Clínico del Postgrado Clínico en Implantología Oral UCAM de Murcia sede Oviedo • Dictante de cursos a nivel nacional e internacional.



CASO 5

REHABILITACIÓN
SUPERIOR E INFERIOR
FACIALMENTE GUIADA

Dr. Mariano del Canto Pingarrón

Dr. Mariano del Canto Díaz

Dra. Alejandra del Canto Díaz

Dr. Jesús Creagh Zorrilla

Dr. Luis Cuadrado Canals

Dr. Miguel González Menéndez

Dr. David Morales Schwarz

Dr. Xulio Pouso Rei

Dr. Bruno Ruiz Gómez

Dr. Luis Segura-Mori

CASO 5

REHABILITACIÓN SUPERIOR E INFERIOR FACIALMENTE GUIADA

Paciente de 58 años
Rehabilitación completa.

octubre 2021



Rehabilitación
fácilmente guiada,
devolviendo salud,
función y estética.

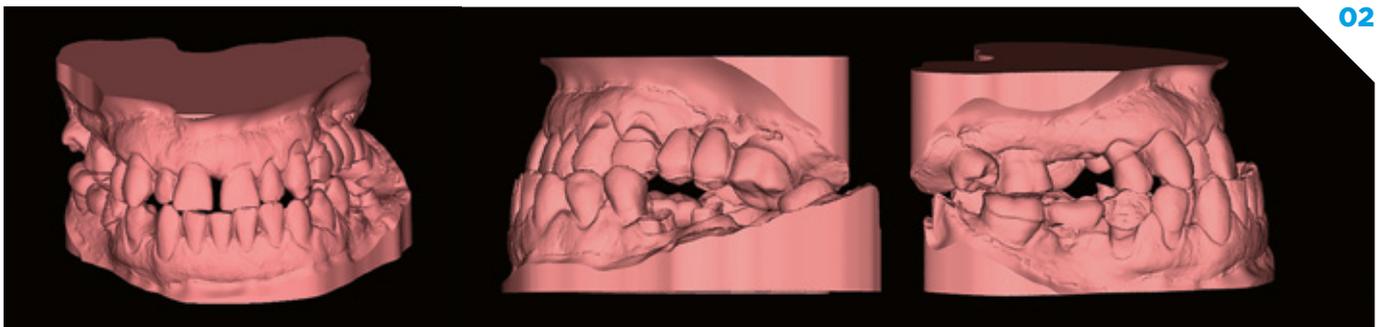
junio 2023





01

Se toman registros fotográficos, pruebas de imagen y se trata la infección local.
Planificación general del caso para mejorar la salud oral, tanto funcional como estéticamente.



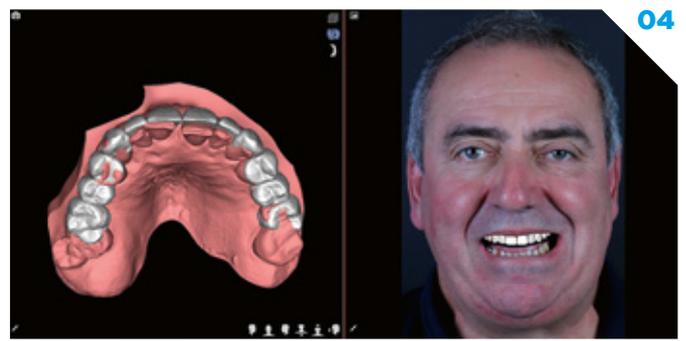
02

Situación oclusal en plano frontal y lateral: se hace escaneo intraoral con Itero, registrando la arcada superior e inferior, y la relación interoclusal entre ambos. Presenta una clase III y se planifica la corrección de ésta mediante ortodoncia con alineadores invisibles (Invisalign).



03

Panorámica inicial: se planifica extracción del resto radicular de 36 y de los dientes de la arcada superior por pérdida de hueso general.



04

Se hace una planificación facialmente guiada (DSD) de la arcada superior e inferior.



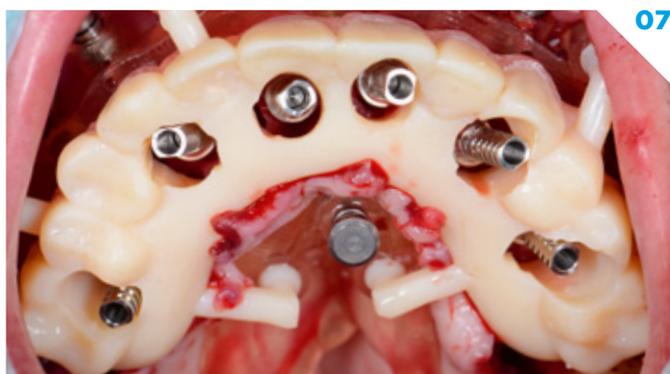
05

Se extraen los dientes superiores y se posiciona una guía quirúrgica para la colocación de los implantes.



06

Implantes Bioner Top DM en posición 15, 13, 12, 21, 23 y 25.



07

Se coloca la prótesis provisional inmediata y los cilindros provisionales.



08

En la arcada inferior se colocan implantes Bioner Top DM en 36, 35, 45 y 46, también mediante cirugía guiada.



09

Prótesis provisional inmediata.



10

Vista oclusal de la prótesis provisional atornillada.



11

Radiografía panorámica postquirúrgica.



12

Prótesis superior definitiva, vista frontal.



13

Prótesis superior definitiva, vista basal.



14

Colocación de prótesis superior, vista frontal.



15

Vista oclusal de la arcada superior.



16

Rehabilitación inferior: carillas de 33 a 43, puente implantosoportado en 35-37 y 45-46; y corona en 44.

REHABILITACIÓN SUPERIOR E INFERIOR FACIALMENTE GUIADA



17

Vista oclusal de la arcada inferior.



18

Situación final, vista frontal.



19

Situación final, vista lateral derecha.



20

Situación final, vista lateral izquierda.



21

Situación final, dentolabial.



22

Situación final, sonrisa.

CASO 6

SOLUCIÓN CON IMPLANTES SHORT DM TRAS COMPLICACIÓN POR BIFOSFONATOS

Dr. Mariano del Canto Pingarrón

Dr. Mariano del Canto Díaz

Dra. Alejandra del Canto Díaz

Dr. Jesús Creagh Zorrilla

Dr. Luis Cuadrado Canals

Dr. Miguel González Menéndez

Dr. David Morales Schwarz

Dr. Xulio Pouso Rei

Dr. Bruno Ruiz Gómez

Dr. Luis Segura-Mori

CASO 6

SOLUCIÓN CON IMPLANTES SHORT DM TRAS COMPLICACIÓN POR BIFOSFONATOS

Paciente con antecedentes de
osteonecrosis mandibular por
bifosfonatos.



Situación final tras la
rehabilitación completa sobre
implantes superior e inferior.



01



La paciente acude en 2017 a una revisión rutinaria en la que por pruebas de imagen se observa una lesión en la mandíbula compatible con una lesión necrótica. Se deriva al servicio maxilofacial.

02



Imágenes tomográficas donde se observa la lesión mandibular del lado derecho. Hallazgos: ausencia de cortical; defecto necrótico en toda la lesión. Diagnóstico: Osteonecrosis de la mandíbula unilateral por bifosfonatos.

03



Octubre 2017. Lesión extraoral. Se decide retirar los bifosfonatos y esperar evolución.

04



Febrero 2018. Aumenta el tamaño de la lesión extraoral, aparece fístula supurativa.



05

Febrero 2018. La lesión va aumentando, se inicia tratamiento antibiótico, analgésico y antiinflamatorio.



06

Febrero 2018. Se drena el quiste extraoral y se continúa a con la pauta medicamentosa



07

Marzo 2018. Infección de repetición durante un año.



08

Abril 2018. Drenaje de este quiste de repetición, hasta que poco a poco remite la sintomatología y se puede tratar quirúrgicamente.



09

Se extirpa la lesión necrótica mandibular, de unos 20 mm.

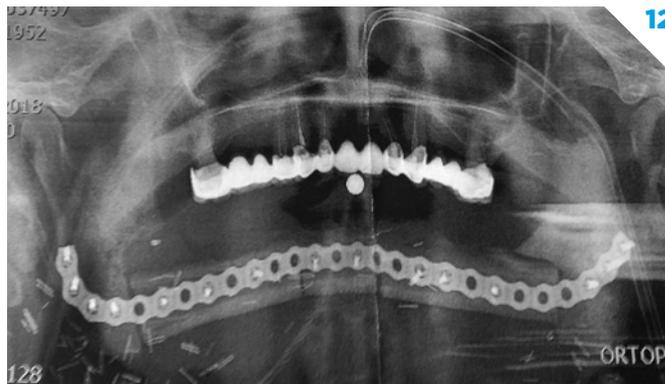


10

Lesión necrótica mandibular..



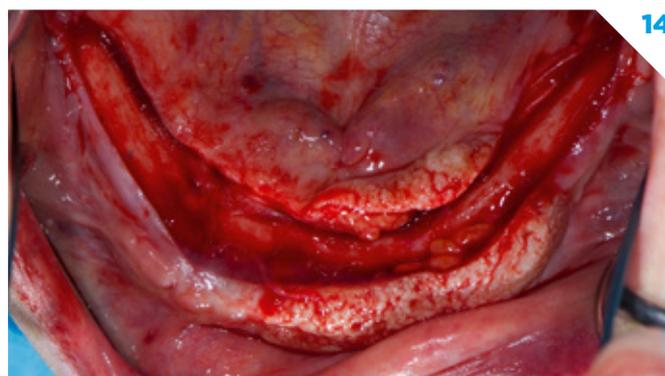
11 Zona donante del injerto mandibular para reponer y reparar el hueso necrótico extraído de la mandíbula. (hueso peroné)



12 Situación post quirúrgica. Extirpación del hueso necrótico y fijación del injerto óseo



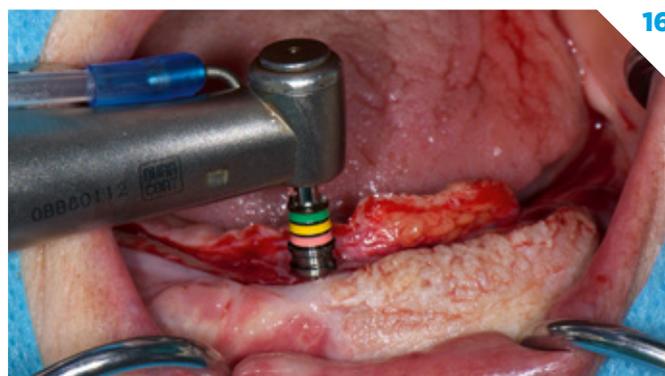
13 Zona quirúrgica. Reborde óseo injertado. Situación inicial, antes de la rehabilitación mediante implantes



14 Incisión quirúrgica. Colgajo a espesor total, descubriendo el reborde óseo remanente.



15 Protocolo de fresado. Primera fresa.



16 Posición y localización de la primera fresa, en el sitio donde va a ir cada implante.



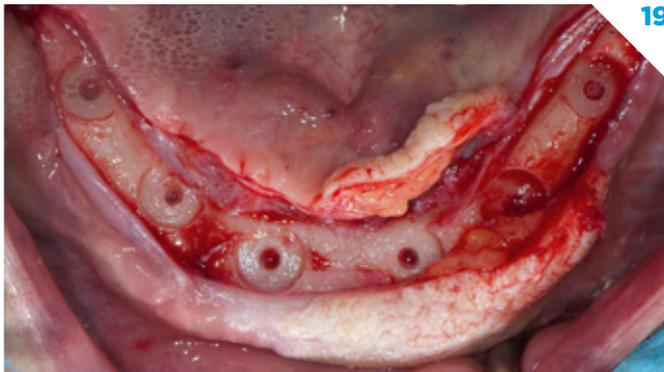
17

Protocolo de fresado. Fresa de aplanamiento de la superficie, regularizar la superficie



18

Posición y localización de la fresa de regularización.



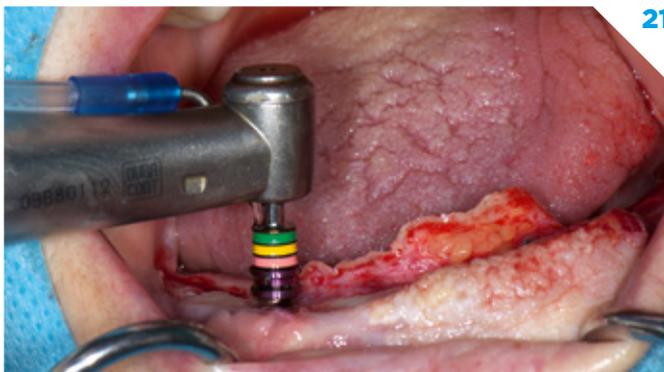
19

Situación final de los implantes. Marcaje y situación de los implantes inferiores.



20

Protocolo de fresado. Segunda fresa.



21

Posición y localización de la segunda fresa, en el sitio donde va a ir cada implante.



22

Fresa de calibre y longitud mayor. Preparar la zona para la colocación final del implante.



Posición y localización en el sitio donde va a ir cada implante.



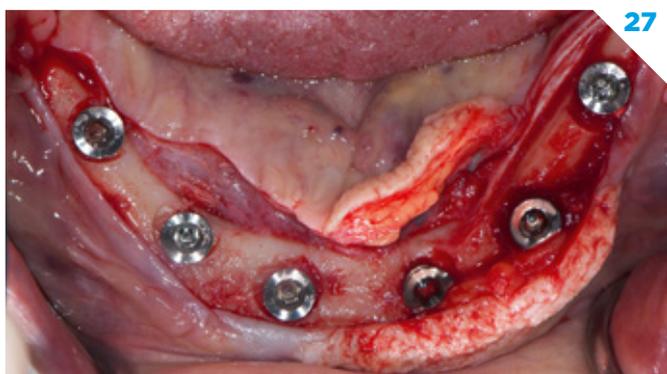
Implante Short DM 5 mm de 36 a 46



Implante Short DM



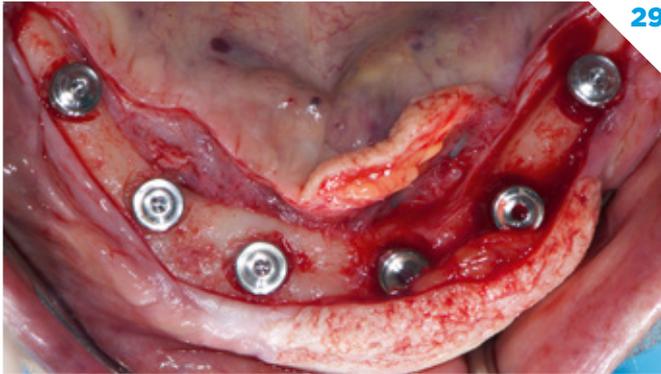
Implante Short DM



Localización y posición de los seis implantes en la arcada inferior



Tapón de cierre.



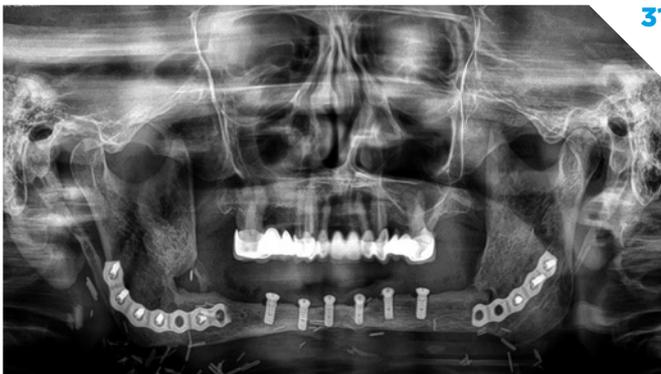
29

Localización y posición de los seis implantes en la arcada inferior.



30

Sutura de toda la incisión. Se da tiempo de espera 6 meses, para descubrir los implantes y hacer registro para la prótesis.



31

Situación post-quirúrgica. 6 Implantes inferiores, para rehabilitación completa sobre implantes.



32

Situación clínica tras 6 meses: se descubren los implantes, se colocan pilares minicono.



33

Prótesis superior e inferior provisional, para acostumbrarse a la DV.



34

Situación clínica a los 6 meses: se decide rehabilitar la arcada superior con 6 implantes, dado que la paciente, en el tiempo de espera fue perdiendo los dientes superiores.



35

Rehabilitación definitiva superior de circonio-cerámica.



36

Rehabilitación inferior de titanio-resina.



37

Oclusión conseguida con la nueva rehabilitación total superior e inferior.



38

Situación final con ambas prótesis definitivas.



39

Después de una cirugía oral, con implantes Bioner Short DM en el maxilar inferior, la paciente puede hacer una rehabilitación de prótesis sobre implantes.

DR. DAVID MORALES SCHWARZ

Doctor en Odontología Cum Laude. Universidad Pedro Henríquez Ureña UNPHU. • Especialista en cirugía y traumatología Buco-Maxilo-Facial. Universidad Sete Lagoas FACSETE • Postgraduado en implantología y periodoncia. New York University NYU • Diplomado en Implantología oral y Maxilofacial. Universidad de París XII • Inventor del sistema de micro-tornillos DM de fijación periodontal • Desarrollador de los sistemas de Implantes DM: Top, Short, DM+ y DM Slim • Coautor de dos libros de Implantología "Oral Treatment Planning Steps in Oral Implantology: A Color Atlas" y "A Practical guide to Implant Dentistry" • Cientos de ponencias y cursos dictados alrededor del mundo • Práctica privada en Valladolid, España, dedicada en exclusiva a implantología oral desde 1990.



CASO 7

ESTABILIDAD A LARGO
PLAZO DEL HUESO INTER-
IMPLANTARIO DE IMPLANTES
BIONER TOP DM CONTIGUOS

Dr. Mariano del Canto Pingarrón

Dr. Mariano del Canto Díaz

Dra. Alejandra del Canto Díaz

Dr. Jesús Creagh Zorrilla

Dr. Luis Cuadrado Canals

Dr. Miguel González Menéndez

Dr. David Morales Schwarz

Dr. Xulio Pouso Rei

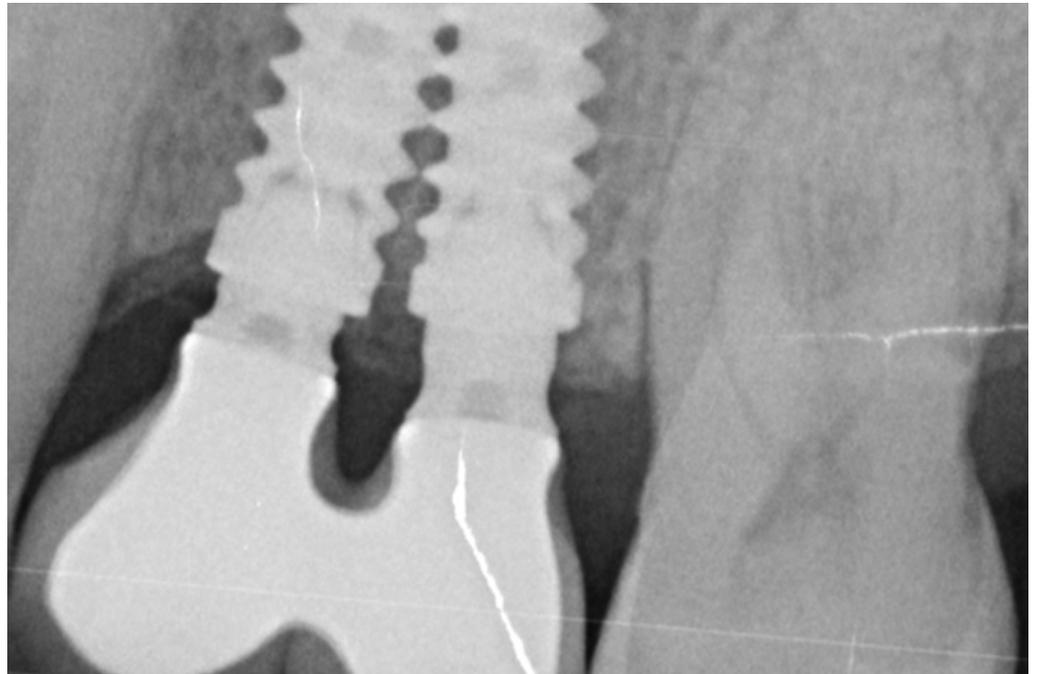
Dr. Bruno Ruiz Gómez

Dr. Luis Segura-Mori

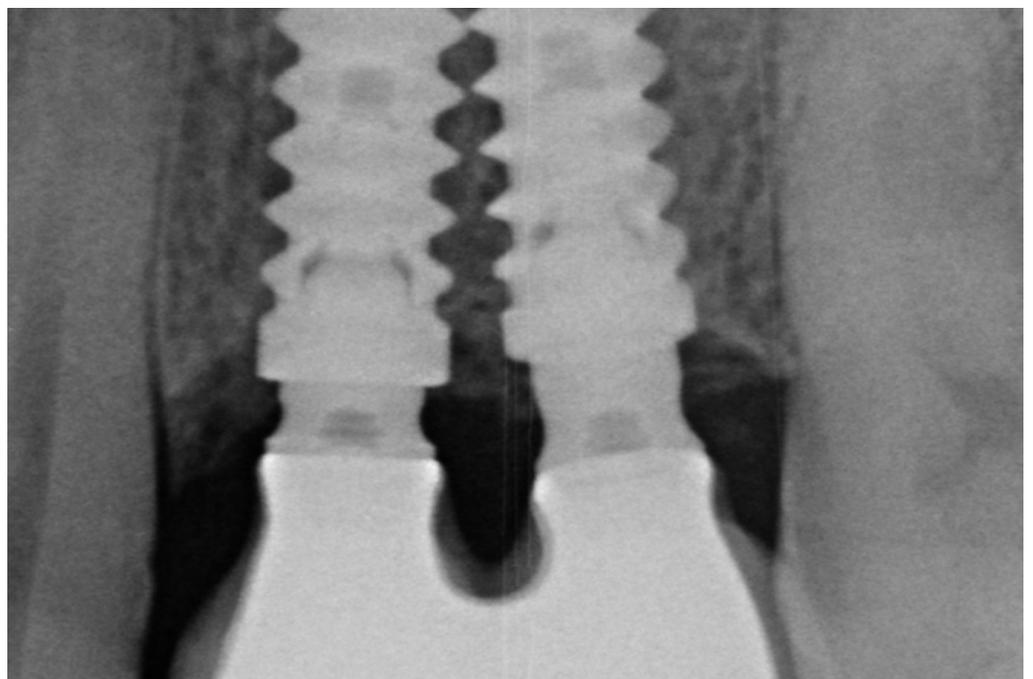
CASO 7

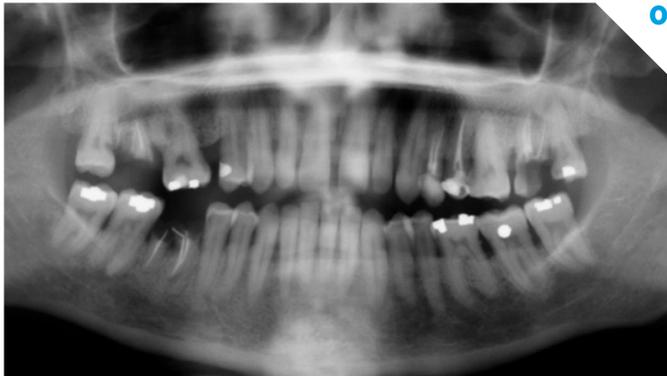
ESTABILIDAD A LARGO PLAZO DEL HUESO INTER-IMPLANTARIO DE IMPLANTES BIONER TOP DM CONTIGUOS

Radiografía a 30 meses de
función de implantes Bioner
Top DM contiguos. pieza 24.



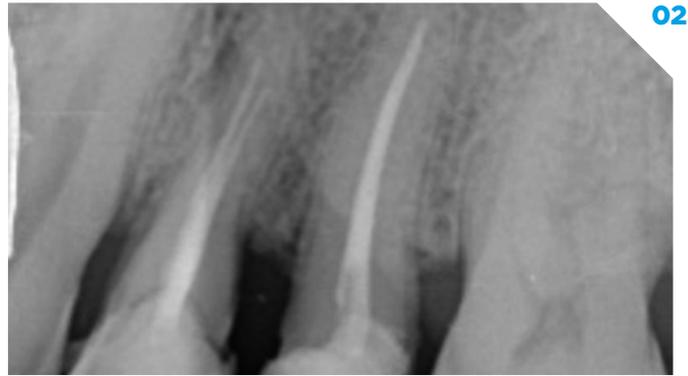
Estabilidad del hueso
marginal e inter-implantario
de implantes Bioner Top DM a
los 9 años de función





01

Paciente 57 años, fumadora de más de 10 cigarrillos/día. Presenta fractura de pieza 25 con tratamiento de endodoncia previo y dolor a la palpación y lesión apical en pieza 24.



02

Radiografía periapical de piezas 24 y 25 donde se observa lesión de pieza 24 y fractura de pieza 25. Indicamos extracción de ambas piezas y colocación de implantes con provisionales inmediatos.



03

Debido al escaso espacio mesio-distal (12mm), se colocan dos implantes Bioner Top DM de 3'5 x 13mm, con pilares transepitelial Micromini de 1'5 mm de longitud en 24 y de 2'5 mm de altura en 25



04

Colocación de provisionales de acrílico, intentando respetar la anatomía y los perfiles de emergencia de las piezas sustituidas.



05

Situación clínica a los 3 meses. Se coloca prótesis metal-cerámica. Se observa preservación clínica de papilas.



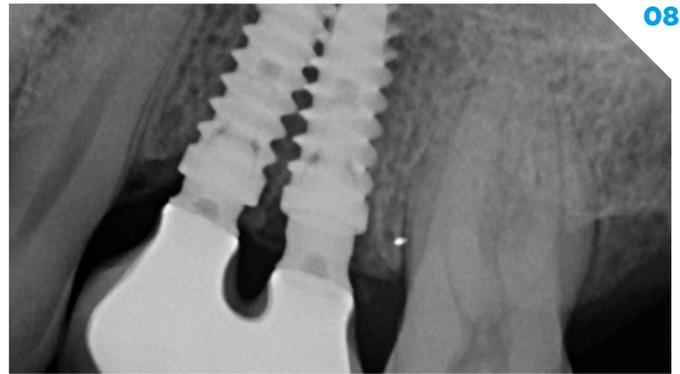
06

Radiografía a 3 meses donde se observa el hueso marginal aun inmaduro. Debido al espacio mesio-distal reducido, la distancia interimplantaria es menor de 1.5mm a nivel cervical.



07

Situación clínica a los 18 meses. Se observa una perfecta preservación clínica de papilas y contornos cervicales.



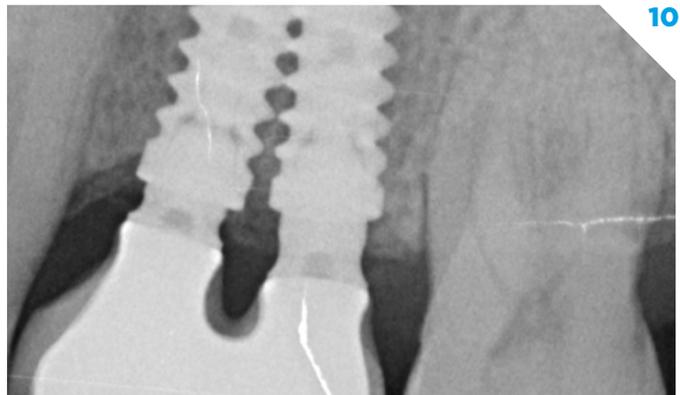
08

Radiografía a 18 meses. Observamos hueso marginal con densidad óptima, indicativa de salud y maduración adecuadas, así como el mantenimiento de hueso inter-implantario a pesar de la cercanía entre ambos implantes.



09

Situación clínica a 30 meses. Se observa una perfecta preservación clínica de papilas y contornos cervicales.



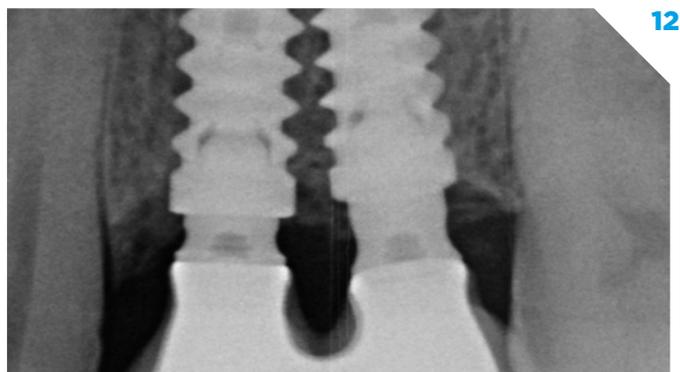
10

Radiografía de control a 30 meses. Observamos hueso marginal estable y mantenimiento de hueso inter-implantario a pesar de la cercanía entre ambos implantes.



11

Situación clínica a 9 años. Perfecta preservación clínica de papilas y contornos cervicales. Paciente fumadora. 10 cigarrillos / día.



12

Radiografía de control a 9 años. Observamos hueso marginal estable y mantenimiento de hueso inter-implantario a pesar de la cercanía entre ambos implantes.

CASO 8

REHABILITACIÓN INMEDIATA SAMEDAY®

Dr. Mariano del Canto Pingarrón

Dr. Mariano del Canto Díaz

Dra. Alejandra del Canto Díaz

Dr. Jesús Creagh Zorrilla

Dr. Luis Cuadrado Canals

Dr. Miguel González Menéndez

Dr. David Morales Schwarz

Dr. Xulio Pouso Rei

Dr. Bruno Ruiz Gómez

Dr. Luis Segura-Mori

CASO 8

REHABILITACIÓN INMEDIATA SAMEDAY®



Preoperatorio.
Periodontitis Estadío IV, grado C,
fracaso tratamiento previo.



Rehabilitación.
SameDay® 24 horas.

Preoperatorio.



Rehabilitación con
implantes y prótesis fija
en 24 horas.





01

Paciente de 64 años. Periodontitis Estadío IV, grado C.
Fracaso de tratamiento previo.



02

Vision intraoral donde se observa edentulismo superior e inferior y tratamiento
prostodóntico con movilidad e inflamación.



03

Radiografía pre-operatoria, donde se puede observar la carencia ósea así como
la pneumatización y proyección mesial de ambos senos maxilares.



04

Exposición de seno maxilar izquierdo, disección de membrana de Schneider y
fresado de pared lateral de cavidad piriforme.



05

Vista intrasinusal de la osteotomía realizada para colocar implante Bioner Top
DM+ con técnica trans-sinusal.



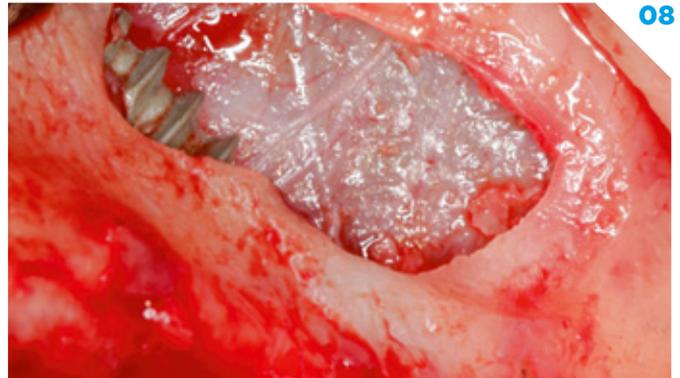
06

Colocación de implante Bioner Top DM+ de 18mm con anclaje en proceso
alveolar residual, pared anterior de seno maxilar y pared lateral de cavidad nasal.



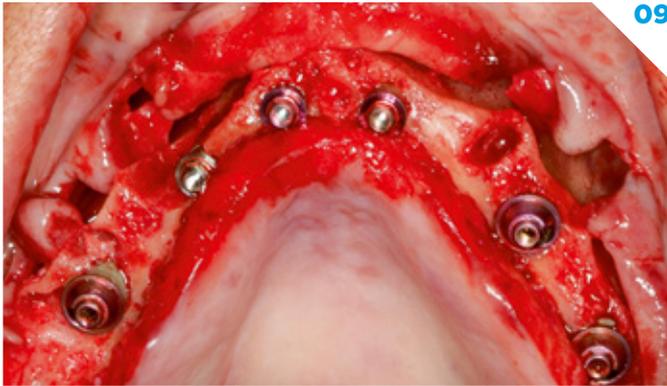
07

Exposición y despegamiento de membrana del seno maxilar derecho. Colocación de implante Bioner Top DM de 4x15mm con anclaje en el proceso alveolar residual, la pared anterior del seno y pared lateral de cavidad nasal.



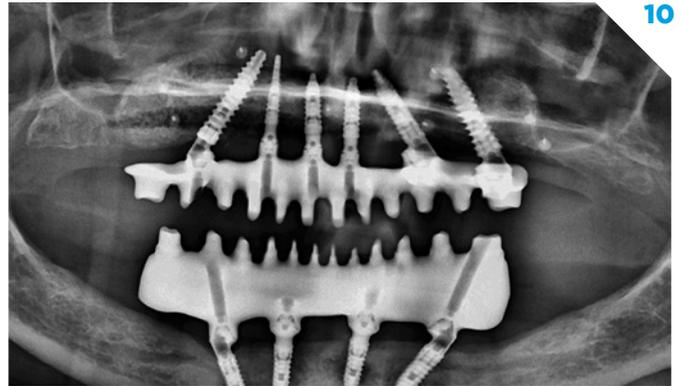
08

Visión intrasinusal donde se observa la integridad de la membrana de Schneider y la colocación trans-sinusal del implante Bioner Top DM de 4 x 15 con anclaje tricortical.



09

Vista del maxilar superior, donde se observa la colocación de los implantes anteriores y los pilares trans-epiteliales minico y micromini.



10

Radiografía a las 24 h. Se puede observar la colocación de implantes Bioner Top DM de 3'5mm, Bioner Top DM de 4mm, Bioner Top DM+ y Bioner Top DM Slim.



11

Prótesis final de titanio-zirconio



12

Oclusión de prótesis finales.

DR. XULIO POUSO REY

Licenciado en Farmacia y Odontología • Máster en Rehabilitación Integral e Implantes • Director del centro de Formación Dental centros C3D • Docente en el Máster internacional en cirugía oral e implantología de la Universitat de València • Docente en el Máster en Cirugía, Periodoncia y Rehabilitación en Implantología Oral de la UCAM • Experto en Rehabilitación Oral Biofuncional



CASO 9

PROVISIONALIZACIÓN DIGITAL EN IMPLANTES POST-EXTRACCIÓN

Dr. Mariano del Canto Pingarrón

Dr. Mariano del Canto Díaz

Dra. Alejandra del Canto Díaz

Dr. Jesús Creagh Zorrilla

Dr. Luis Cuadrado Canals

Dr. Miguel González Menéndez

Dr. David Morales Schwarz

Dr. Xulio Pouso Rei

Dr. Bruno Ruiz Gómez

Dr. Luis Segura-Mori

CASO 9

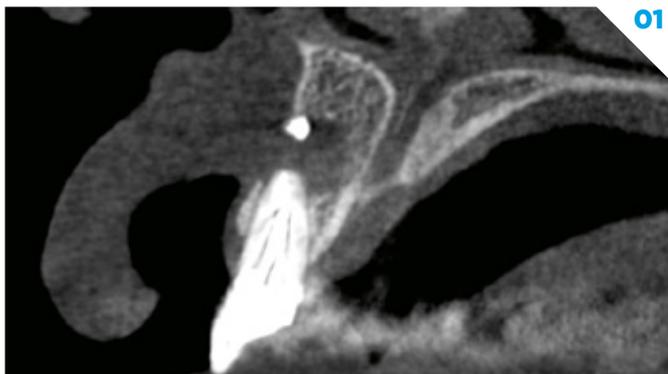
PROVISIONALIZACIÓN DIGITAL EN IMPLANTES POST-EXTRACCIÓN

Central superior derecho
con mal pronóstico



Situación de la misma pieza
con una rehabilitación
implantosoportada
4 años después.

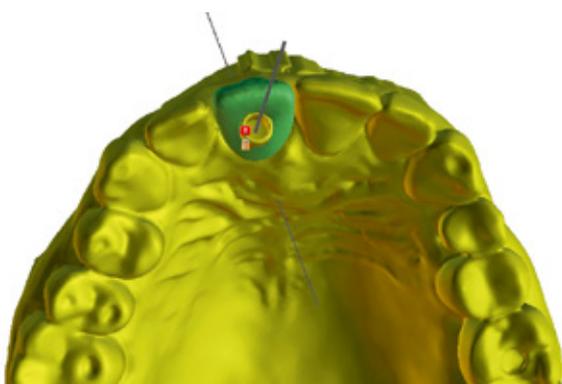




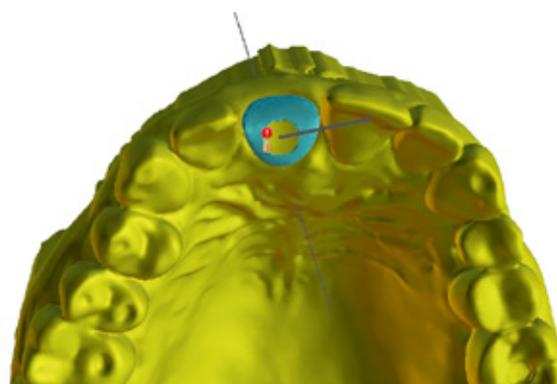
CBCT maxilar donde se observa la lesión apical crónica con un pronóstico desfavorable.



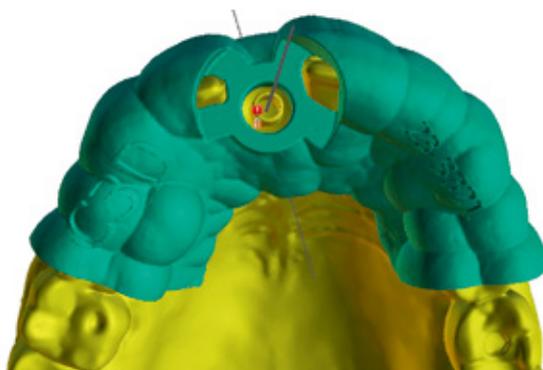
Corte seccional de la planificación 3D con el software gratuito Blue Sky Plan. Se observa gran fenestración en vestibular. Seleccionamos un implante Bioner Top DM Plus 4x18.



Diseñamos una corona provisional y un pilar de cicatrización. En función de la estabilidad primaria del implante colocaremos uno u otro



Planificamos el cementado sobre pilares mecanizados rotatorios para facilitar su colocación.



Planificación de la guía quirúrgica. Esta guía debe abarcar como mínimo 3 o 4 piezas contiguas al diente a reponer.

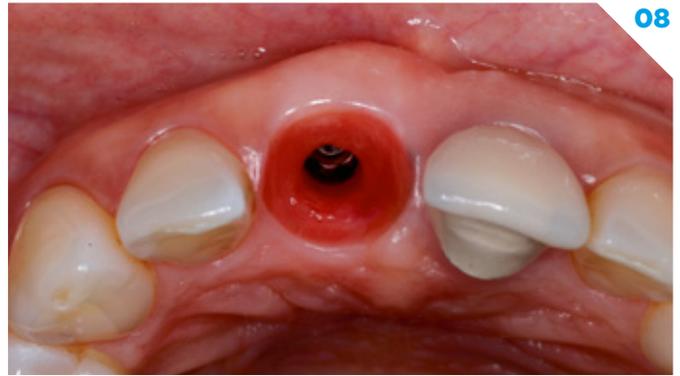


Optamos por el pilar de cicatrización personalizado por falta de estabilidad primaria y un injerto de tejido conectivo.



07

Vista oclusal a los cuatro meses.



08

Vista de los tejidos blandos.



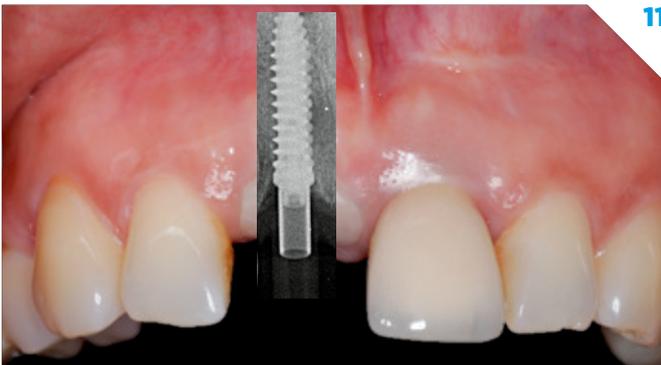
09

A los cuatro meses, medimos la estabilidad del implante, obteniendo un valor de 78 ISQ.



10

Se procede a la toma de impresión de forma digital, usando un cuerpo de escaneado (Scanbody) de la de Bioner directo a implante, utilizando el escáner intraoral Trios V de 3Shape.



11

Durante la toma de impresión se debe hacer siempre una radiografía para confirmar el correcto asentamiento del scanbody.



12

Fotografía final, corona de Zirconia monolítica.

CASO 10

PROVISIONALIZACIÓN
DIGITAL EN IMPLANTES
POST-EXTRACCIÓN (II)

Dr. Mariano del Canto Pingarrón

Dr. Mariano del Canto Díaz

Dra. Alejandra del Canto Díaz

Dr. Jesús Creagh Zorrilla

Dr. Luis Cuadrado Canals

Dr. Miguel González Menéndez

Dr. David Morales Schwarz

Dr. Xulio Pouso Rei

Dr. Bruno Ruiz Gómez

Dr. Luis Segura-Mori

CASO 10

PROVISIONALIZACIÓN DIGITAL EN IMPLANTES POST-EXTRACCIÓN (II)

Molar con pronóstico imposible por fisura vertical y fístula.



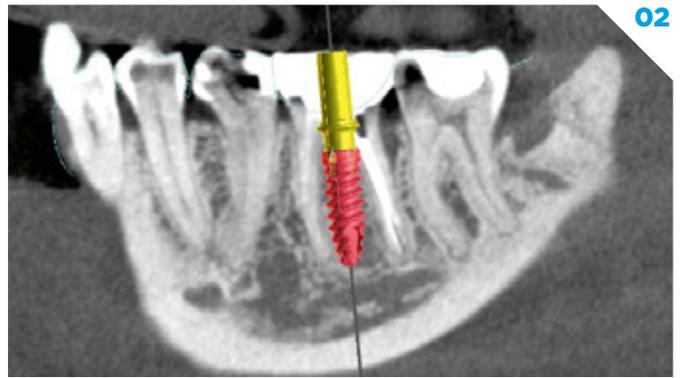
Imagen del perfil de emergencia definitivo obtenido con un pilar de cicatrización personalizado.





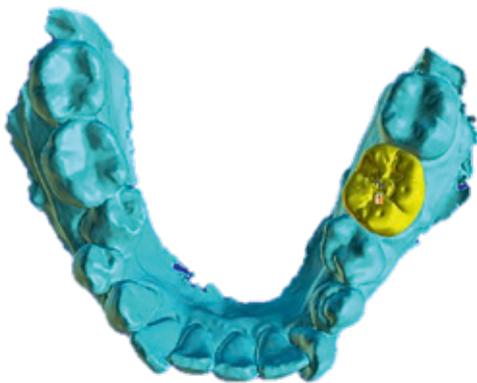
01

Imagen radiográfica de la pieza fisurada.



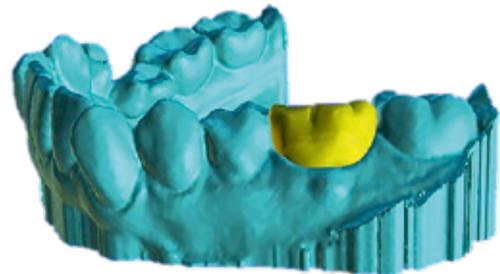
02

Se toma un CBCT, con el escáner Planmeca.
Se planifica para una cirugía guiada post-extracción.



03

Planificación del provisional.



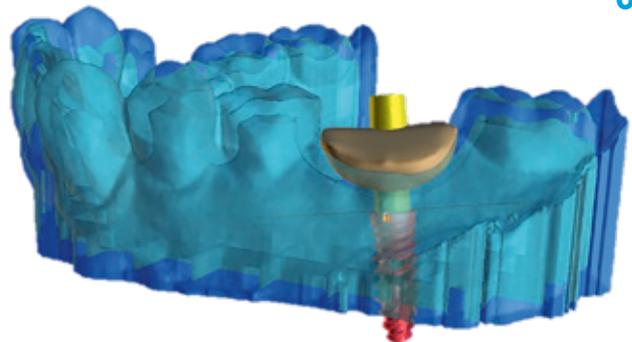
04

Vista lateral del diseño del provisional.



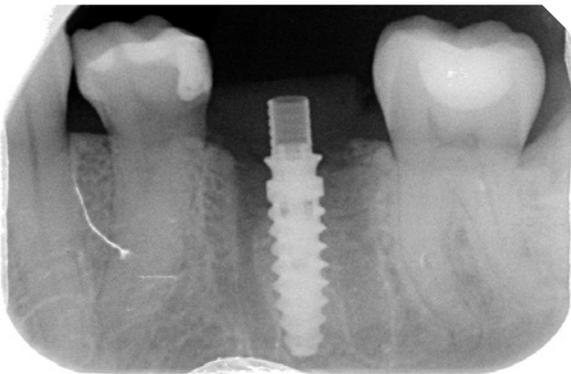
05

Diseño digital del pilar de cicatrización.



06

Vista lateral del pilar de cicatrización.



07

Radiografía de un implante Bioner Top DM de 4x13mm, el día de su colocación.



08

Se opta por el pilar de cicatrización por falta de estabilidad primaria, que nos protege el coágulo y nos mantiene el perfil de emergencia.



09

Situación clínica a los 3 meses tras la colocación del implante.



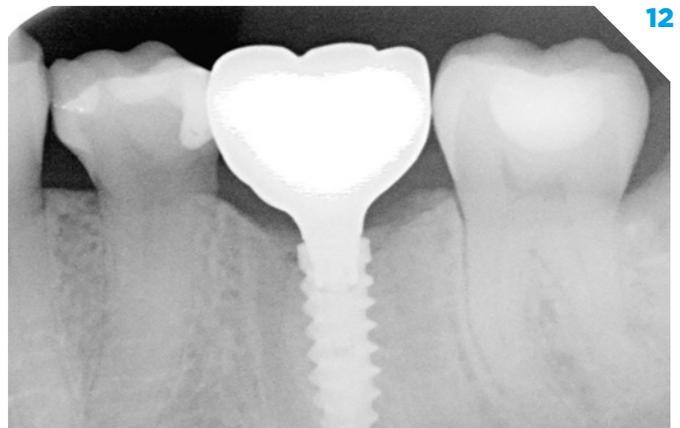
10

Imagen del prototipo que copiaremos en zirconia monolítica.



11

Corona definitiva en zirconia monolítica maquillada.



12

Radiografía a 2 años de la corona definitiva sobre implante.

DR. BRUNO RUIZ GÓMEZ

Licenciado en Odontología con distinción al mérito académico por la Universidad Alfonso X El Sabio. Madrid 1999-2004 • Doctor en Odontología "Sobresaliente. Cum Laude". Universidad Complutense de Madrid. 2017 • Master en Cirugía Oral, Implantología y Periodoncia por la Universidad Rey Juan Carlos. Madrid 2005-2007 • Experto Universitario en Cirugía Bucal, Implantología y Periodoncia por la Universidad de León 2010 • Profesor del Máster en Cirugía Bucal, Implantología y Periodoncia de la Universidad de León 2010-2024 • Práctica privada exclusiva en cirugía, periodoncia e implantología desde 2005 • Director clínico de Clínica Dental EOS. Madrid



CASO 11

IMPLANTE DM SLIM EN POSICIÓN 13

Dr. Mariano del Canto Pingarrón

Dr. Mariano del Canto Díaz

Dra. Alejandra del Canto Díaz

Dr. Jesús Creagh Zorrilla

Dr. Luis Cuadrado Canals

Dr. Miguel González Menéndez

Dr. David Morales Schwarz

Dr. Xulio Pouso Rei

Dr. Bruno Ruiz Gómez

Dr. Luis Segura-Mori

CASO 11

IMPLANTE DM SLIM EN POSICIÓN 13

Tratamiento multidisciplinar de ortodoncia e implantología en mujer de 43 años con maloclusión severa y agenesia del canino superior derecho. Realizamos tratamiento de ortodoncia para corregir la maloclusión y crear espacio para la colocación de un implante dental en posición 13.



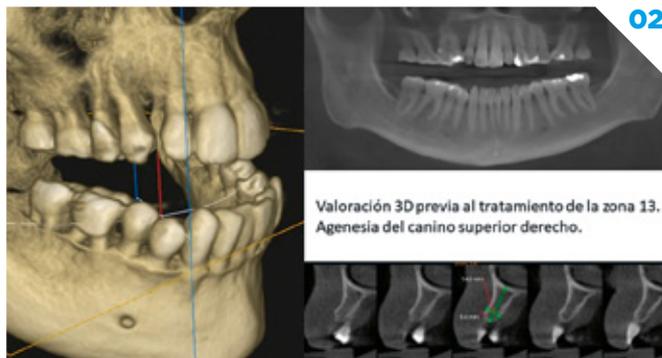
Resultado inmediato del implante Bioner DM Slim en posición 13. La utilización de un implante estrecho nos ha permitido simplificar el tratamiento implantológico sin menospreciar la estabilidad y el resultado del tratamiento.





01

Situación inicial del caso donde observamos maloclusión severa y agenesia del canino superior derecho.



02

Se lleva a cabo un estudio radiológico con CBCT previo al tratamiento para evaluar el contexto ortodóncico e implantológico.



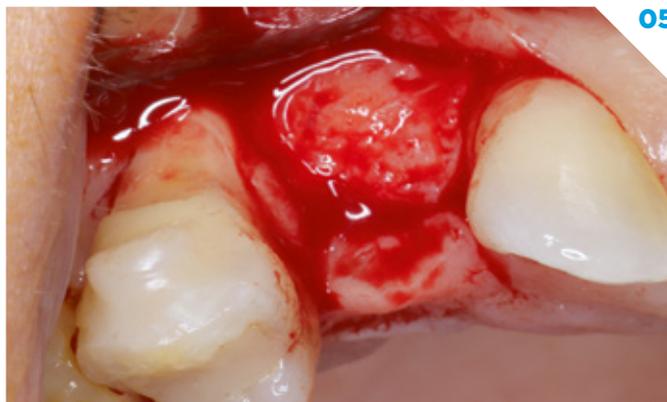
03

Espacio generado mediante el tratamiento de ortodoncia. Permite la restitución del canino superior derecho con un implante, mejorando así aspectos de simetría y oclusión.



04

Espacio oclusal disponible y calidad tisular. Radiografía periapical donde se observa el espacio mesiodistal disponible a dientes adyacentes.



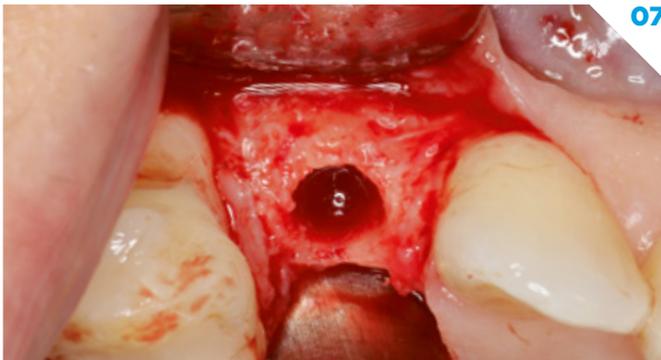
05

Acceso quirúrgico mediante incisión crestal y marginal intrasulcular. Se realiza un despegamiento a espesor completo de pequeña extensión.



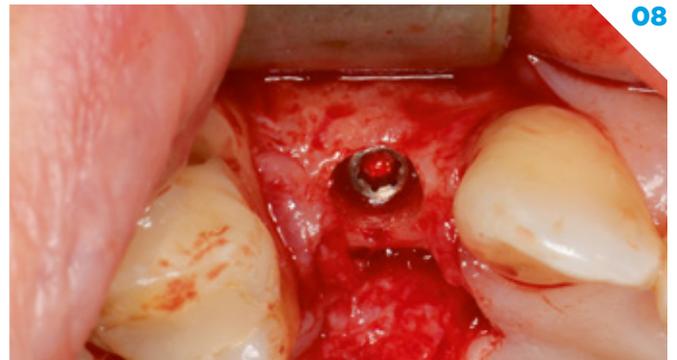
06

Se inicia el fresado con fresa lanceolada y control radiológico intraquirúrgico donde se aprecia la proximidad a dientes adyacentes.



07

Osteotomía necesaria para el implante Bioner DM Slim.
Preparación ósea crestral que permite reducir la compresión del hueso cortical.



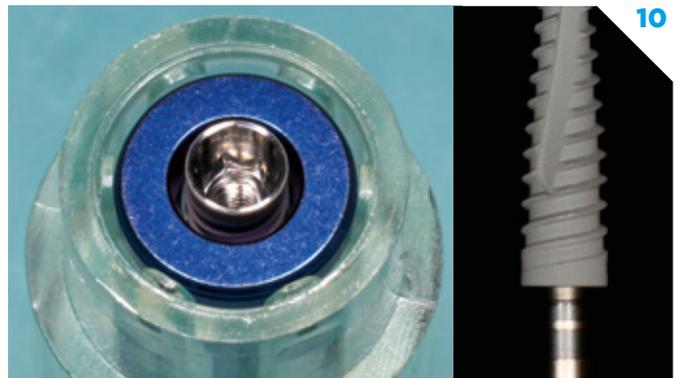
08

Posicionamiento subcrestal del implante. Obsérvese el limitado espacio mesiodistal, situación ideal para el uso de este tipo de implante de diámetro reducido.



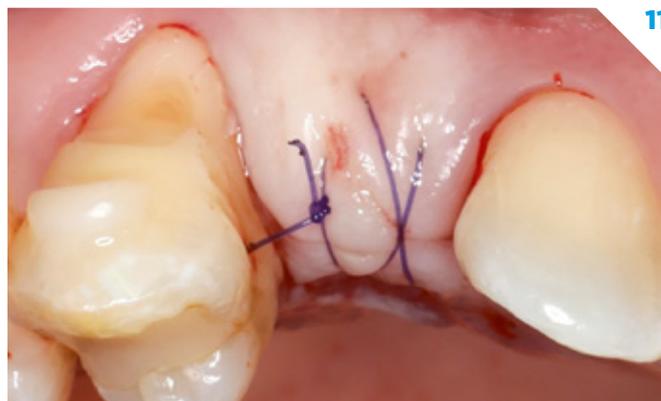
09

Implante Bioner DM Slim de 3x11,5mm.
Se presenta en vial que además incluye el tornillo de cierre.



10

La conexión interna y su macrogeometría facilita una inserción sencilla y una alta estabilidad primaria. Su tratamiento de superficie con grabado ácido Bioetch® lo hace especialmente indicado para su posicionamiento subcrestal.



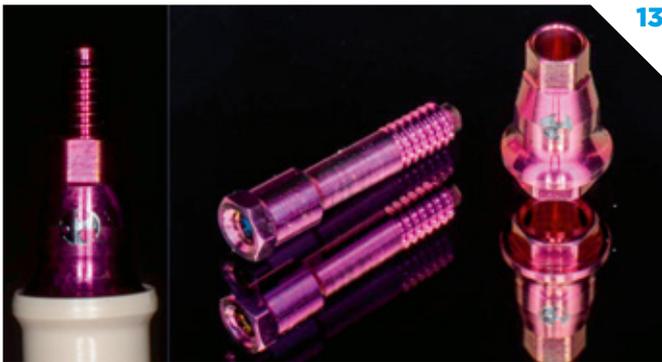
11

Sutura del acceso quirúrgico con sutura monofilamento reabsorbible 5.0.n.



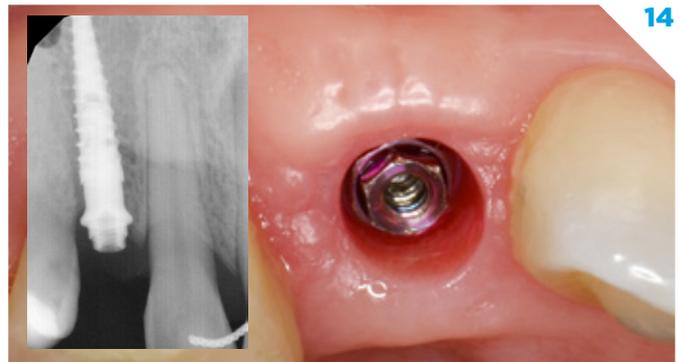
12

A las ocho semanas se realiza un miniacceso quirúrgico para retirar el tornillo de cierre del implante y conectar el pilar protésico.



13

Utilización del pilar Micromini® antirotatorio de 2,5mm de longitud. Su diseño y anodizado le confiere unas cualidades óptimas para la conexión del implante en posición subcrestal.



14

Situación clínica tras la maduración de la mucosa periimplantaria.



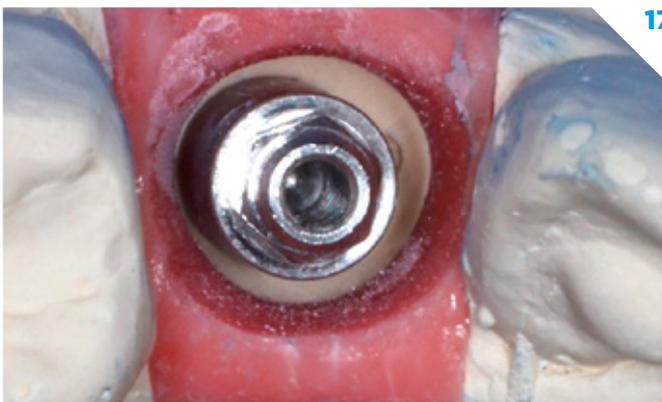
15

Adaptación del transfer de impresión antirotatorio sobre pilar Micromini®. En este caso se realizó toma de impresión analógica con materiales de impresión del tipo polivinilsiloxano..



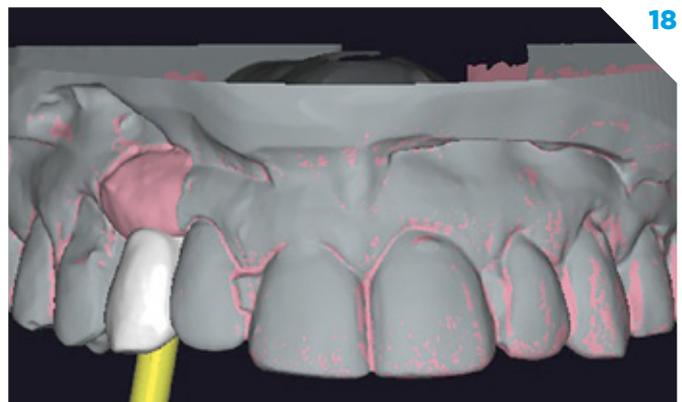
16

La fotografía polarizada nos permite analizar mejor la distribución del color de los dientes adyacentes.



17

Preparación del perfil de emergencia protésico ideal en modelo de escayola..



18

Digitalización del modelo analógico para su posterior procesado digital..



19

Diseño protésico cemento-atornillado usando una interfase antirrotatoria que le confiere unas cualidades óptimas de sellado y estabilidad.



20

Como material restaurador se utilizó Zr_2O_2 con estratificación vestibular de cerámica feldespática.



21

Perfil de emergencia protésico conseguido mediante la técnica de individualización del perfil de emergencia en el modelo de impresión.



22

El diámetro reducido del implante nos permite colocarlo en una posición ideal, favoreciendo una adecuada estabilización biológica de los tejidos duros y blandos.



23

Resultado final inmediato al colocar la restauración protésica.



24

Estabilización tisular a los 9 meses..

DR. LUIS SEGURA-MORI Licenciado en Odontología, Universidad Complutense de Madrid. • Doctor en Odontología, Universidad de Oviedo. • Máster en Rehabilitación Oral, Universidad de Oviedo. • Masterclasses in Microsurgery, Periodontology & Implantology, Hürzeler/Zuhr Education Center of Munich (Alemania). • Advanced Surgical Master Curriculum in Regenerative Implant Dentistry, University of Szeged, Urban Regeneration Institute, Budapest (Hungría). • Diploma Universitario de formación continua en Periodoncia e Implantología Clínica, Universidad Complutense de Madrid. • Profesor de Periodoncia e Implantología en el McGann Postgraduate School of Dentistry de Orange County, California (USA). • Profesor de postgrados en la UCM, URJC, UCAM y dictante de cursos y conferencias en Periodoncia e Implantología en EEUU, Australia, Europa y Asia. • Autor de varias publicaciones científicas en revistas nacionales e internacionales y co-autor del libro "Tratamientos Restauradores con Implantes en el sector anterior". • Vocal de la Comisión Científica del Ilustre Colegio de Odontólogos y Estomatólogos de Madrid (COEM).



CASO 12

REHABILITACIÓN FP1
SUPERIOR EN PACIENTE
CON PERIODONTITIS,
ESTADÍO IV GRADO C

Dr. Mariano del Canto Pingarrón

Dr. Mariano del Canto Díaz

Dra. Alejandra del Canto Díaz

Dr. Jesús Creagh Zorrilla

Dr. Luis Cuadrado Canals

Dr. Miguel González Menéndez

Dr. David Morales Schwarz

Dr. Xulio Pouso Rei

Dr. Bruno Ruiz Gómez

Dr. Luis Segura-Mori

CASO 12

REHABILITACIÓN FP1 SUPERIOR EN PACIENTE CON PERIODONTITIS ESTADÍO IV GRADO C

Paciente con periodontitis estadio IV grado C y pronóstico periodontal y/o restaurador imposible en numerosos dientes de la arcada superior.



Resultado final tras colocación de implantes en arcada superior con regularización y preservación del reborde, injertos de tejido conectivo, carga inmediata y rehabilitación FP1.





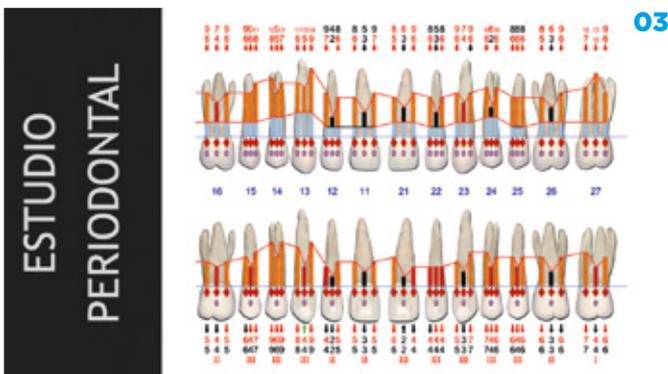
01

Situación inicial: paciente con periodontitis estadio IV grado C, que acude para retomar su tratamiento tras 5 años sin acudir a citas de mantenimiento. Si bien presenta numerosos dientes con pronóstico periodontal y/o restaurador imposible, realizamos terapia periodontal en fase básica para posterior reevaluación.

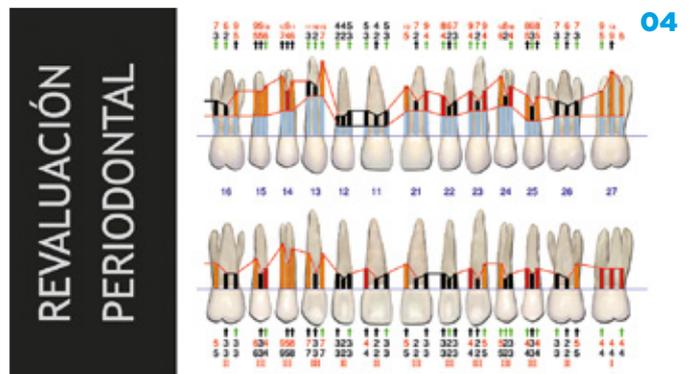


02

Reevaluación periodontal: situación clínica 6 semanas tras terapia periodontal mediante motivación para controlar factores de riesgo, instrumentación supra-subgingival e instrucción en técnicas de higiene oral. Obsérvese el excelente control de placa, así como la mejora significativa en el color y textura del tejido blando.



03



04

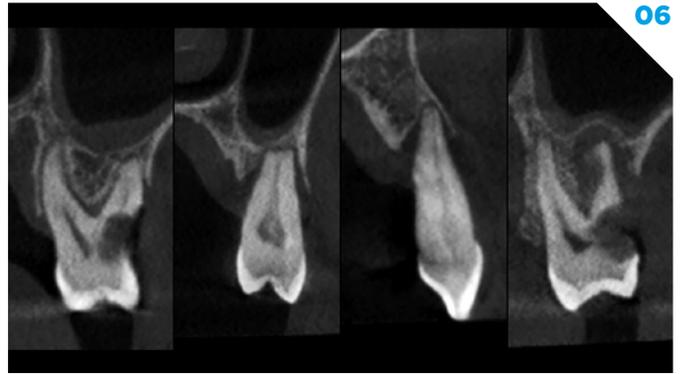
Estudio periodontal.

Reevaluación a las 6 semanas.



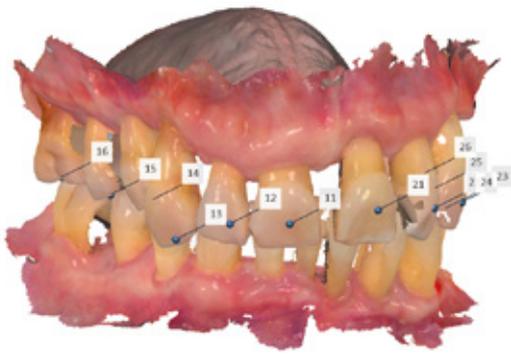
05

Reconstrucción 3D del maxilar superior.



06

Cortes tomográficos representativos de la situación el maxilar superior.



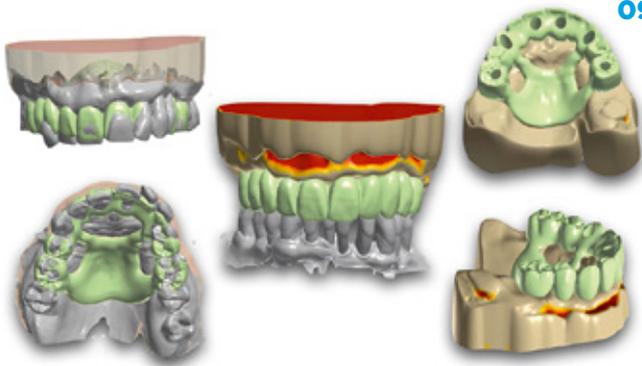
07

Escaneado intraoral.



08

Planificación digital.



09

Planificación digital.



10

Guía quirúrgica y restauración provisional de PMMA para carga inmediata.



11

Vista frontal tras la extracción de los dientes maxilares.



12

Desepitelización y eliminación del infiltrado inflamatorio residual.



13

Comprobación del ajuste de la guía quirúrgica.



14

Elevación del colgajo a espesor total, donde se aprecia el irregular festoneado óseo.



15

Regularización del reborde mediante pinza gubia.



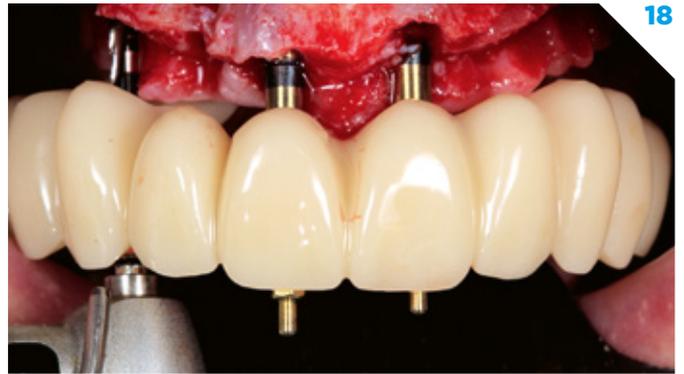
16

Obtención de hueso autólogo mediante rascador.

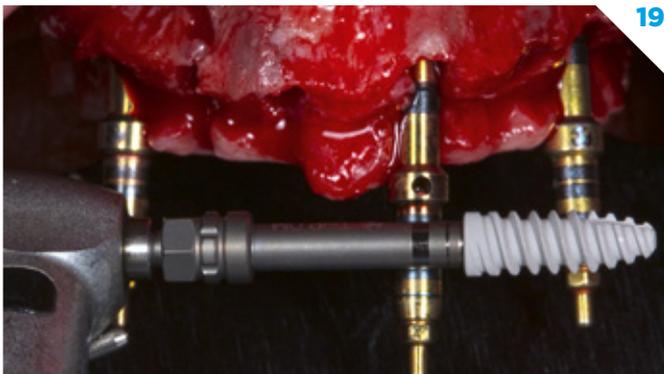
REHABILITACIÓN FPI SUPERIOR EN PACIENTE CON PERIODONTITIS ESTADÍO IV GRADO C



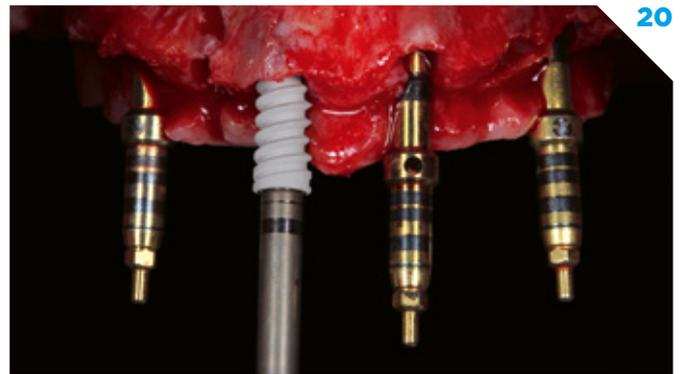
Hueso autólogo obtenido mediante pinza gubia y rascador óseo.



Fresado guiado para colocación de implantes.



Implante Bioner Top DM 4 x 11'5.



Colocación de implantes Bioner Top DM de 4 x 11'5.



Fresado inclinado para colocación de implantes distales evitando el seno maxilar.

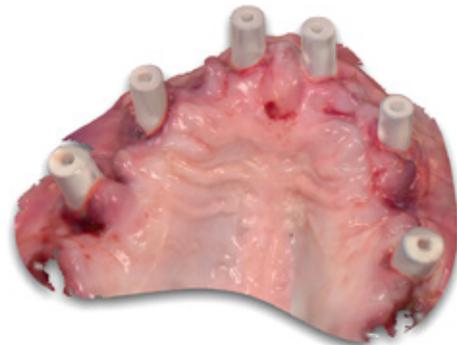


Colocación de pilares micromini.



23

Radiografía panorámica postoperatoria.



24

Escaneado intraoral para carga inmediata.



25

Rehabilitación provisional de carga inmediata en PMMA sobre TiBase para pilar micromini.



26

Colocación de la rehabilitación provisional de carga inmediata.



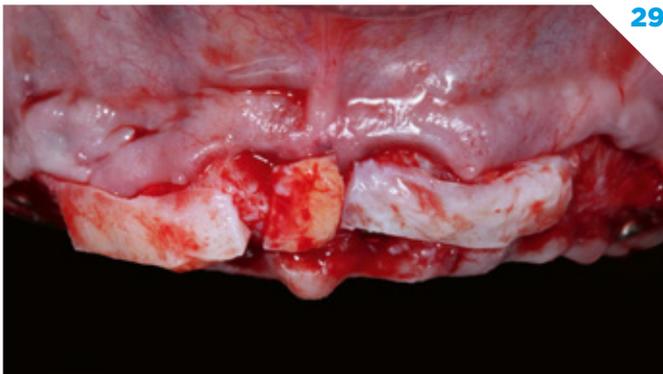
27

Foto de sonrisa con la rehabilitación provisional de carga inmediata



28

Situación clínica 5 meses tras la colocación de los implantes, donde observamos deficiencias del tejido blando.



29

Triple injerto de tejido conectivo para aumento de volumen.



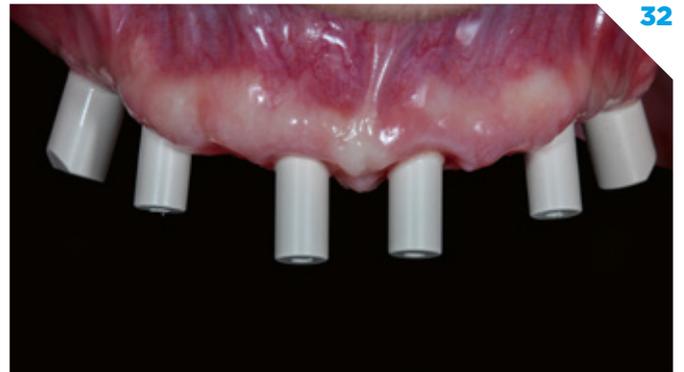
30

Suturas suspensorias y dobles suturas cruzadas dentosuspendidas de avance coronal. Nylon 6.0.



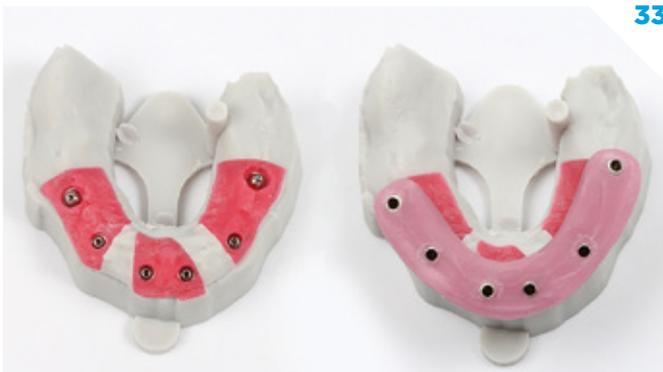
31

Situación clínica a los 3 meses donde se observa la ganancia de volumen y la mejora del festoneado de la mucosa periimplantaria.



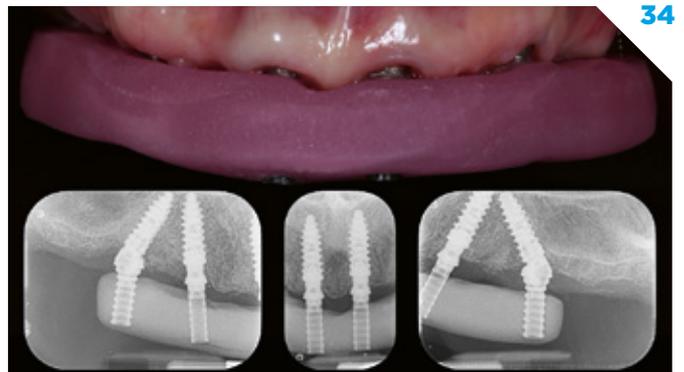
32

Colocación de scanbodies a pilares micromini y minicono para escaneo definitivo.



33

Modelo definitivo y FRI para prueba de pasividad.



34

Prueba de pasividad mediante FRI.



35

Modelos digitales y rehabilitación definitiva.



36

Rehabilitación FPI.



37

Festoneado gingival final.



38

Situación final: vista frontal.



39

Situación final: vista lateral derecha.



40

Situación final: vista lateral izquierda.

REHABILITACIÓN FP1 SUPERIOR EN PACIENTE CON PERIODONTITIS ESTADÍO IV GRADO C



Festoneado gingival inicial.



Festoneado gingival final.



Situación inicial.



Situación final.

CASO 13

IMPLANTE INMEDIATO
CON RECONSTRUCCIÓN
TUNELIZADA DE PARED
VESTIBULAR EN 21

Dr. Mariano del Canto Pingarrón

Dr. Mariano del Canto Díaz

Dra. Alejandra del Canto Díaz

Dr. Jesús Creagh Zorrilla

Dr. Luis Cuadrado Canals

Dr. Miguel González Menéndez

Dr. David Morales Schwarz

Dr. Xulio Pouso Rei

Dr. Bruno Ruiz Gómez

Dr. Luis Segura-Mori

CASO 13

IMPLANTE INMEDIATO CON RECONSTRUCCIÓN TUNELIZADA DE PARED VESTIBULAR EN 21

Paciente de 30 años con fractura radicular oblicua en pieza 21, con dehiscencia ósea vestibular y migración apical del margen.



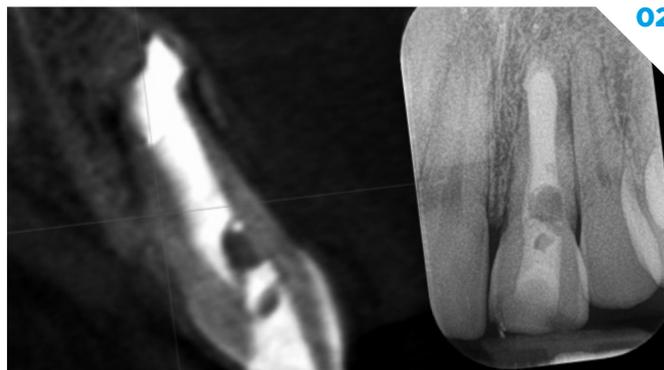
Resultado final tras colocación de implante inmediato, ROG tunelizada a espesor total, injerto de tejido conectivo tunelizado a espesor parcial, carga inmediata y restauración definitiva de Zr2O2 estratificada con cerámica feldespática.





01

Situación inicial: pieza 21 con antecedentes de traumatismo, discromía, margen gingival apical, percusión positiva y profundidad de sondaje puntual aumentada en ausencia de periodontitis.



02

Imágenes radiográficas iniciales donde observamos la ausencia de hueso vestibular, debilidad estructural radicular por relleno endodóntico, línea de fractura y proximidad radicular con pieza 22.



03

Digitalización mediante escaneado intraoral para planificación del caso.



04

Guía de PMMA que utilizaremos como restauración provisional de carga inmediata en caso de lograr suficiente estabilidad primaria o cementaremos como puente Maryland en caso contrario.



05

Extracción del fragmento coronal.



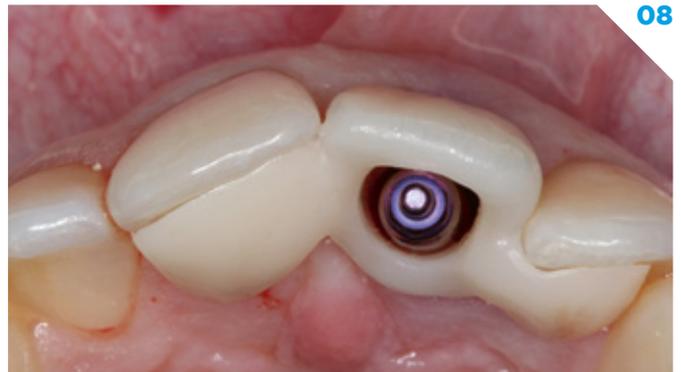
06

Extracción del fragmento apical mediante extractor Benex®.



07

Vista oclusal tras extracción donde se puede observar el colapso del tejido vestibular por ausencia de pared ósea vestibular.



08

Control del adecuado fresado tridimensional durante la preparación del lecho implantario.



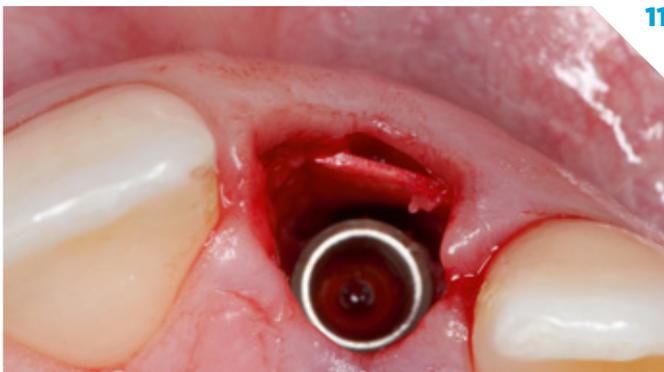
09

Implante Bioner Top DM de 4 x 11'5.



10

Tunelización a espesor total alrededor de la dehiscencia ósea para alojamiento de membrana de colágeno reabsorbible que colocaremos para la regeneración ósea guiada.



11

Vista oclusal del implante y la membrana de pericardio colocada en el bolsillo preparado.



12

Relleno del gap mediante xenoinjerto de origen bovino.



13

Relleno del gap mediante xenoinjerto de origen bovino.



14

Confección directa del perfil de emergencia de la restauración provisional de carga inmediata.



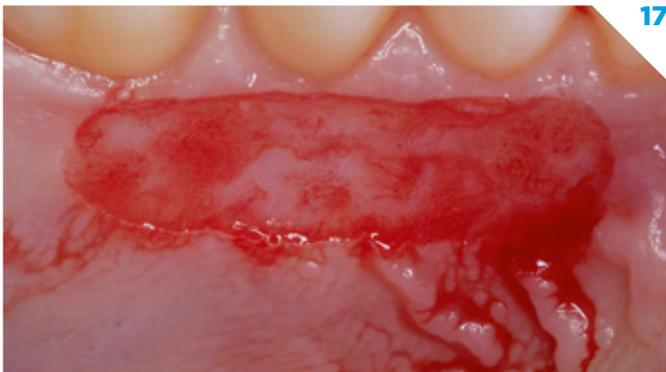
15

Tunelización a espesor parcial de 11 a 22.



16

Desepitelización intraoral de la mucosa masticatoria palatina previa a la obtención de injerto de tejido conectivo.



17

Vista oclusal tras la desepitelización.



18

Obtención de injerto de tejido conectivo de la parte superficial del paladar lateral (lámina propia).



19

Colocación del injerto de tejido conectivo mediante suturas de posicionamiento de PFTF de 5.0.



20

Doble sutura cruzada dentosuspendida de avance coronal y colchonero horizontal interno con anclaje de composite. Nylon 6.0.



21

Situación clínica a los 4 meses tras la colocación del implante. Obsérvese la hipertrofia del tejido a nivel de la papila distal.



22

Vista oclusal donde se observa un adecuado volumen del tejido blando.



23

Triple escaneado para confeccionar la restauración definitiva.



24

Prueba de estructura: Zr_2O_2 con cut-back sobre interfase.



Restauración definitiva de Zr_2O_2 estratificada con cerámica feldespática.



Recontorneado del borde incisal tras la colocación de la restauración definitiva.



Mucoplastia mediante fresa de diamante para corrección de la hipertrofia del tejido.



Gingivectomía en I1 para nivelar márgenes gingivales.



Resultado final a los 6 meses, vista oclusal.



Resultado final a los 6 meses, vista frontal.

