

Revista Andaluza de

Cirugía Bucal

Año 2023 / Nº 21

- REHABILITACIÓN IMPLANTOLÓGICA MEDIANTE CARGA INMEDIATA SOBRE CUATRO IMPLANTES. A PROPOSITO DE UN CASO
- TRATAMIENTO DEL LIQUEN PLANO ORAL. REVISIÓN BIBLIOGRFÍA
- REGENERACIÓN ÓSEA GUIADA Y COLOCACIÓN DE IMPLANTE INMEDIATO POSTEXTRACCIÓN EN FRENTE ANTERIOR: A PROPÓSITO DE UN CASO



Asociación
Andaluza
de Cirugía Bucal

Revista Andaluza de
Cirugía Bucal

DIRECTORES:

José Luis Gutiérrez Pérez
Daniel Torres Lagares

EDITORES:

Aida Gutiérrez Corrales
Ignacio Fernández Asián

COMITÉ EDITORIAL:

Rogelio Álvarez Marín
Iñigo Fernández - Figares Conde
M^ª Ángeles Serrera Figallo



**biohorizons
camlog**



Osteógenos

Ancladén



NORMON
DENTAL



KLOCKNER®



inibsa

Editada en Sevilla, por la Unidad de Docencia,
Investigación y Transferencia en Cirugía Bucal de Sevilla (UDIT-CBS).
Maquetación y diseño: Ru Márquez Comunicación
ISSN: 2530 - 4135

REHABILITACIÓN IMPLANTOLÓGICA MEDIANTE CARGA INMEDIATA SOBRE CUATRO IMPLANTES. A PROPOSITO DE UN CASO.

Sánchez Lima B¹, Fernández Asián I¹, Torres-Lagares D¹, Gutiérrez-Pérez JL².

¹Máster Cirugía Bucal Universidad de Sevilla

²UGC Cirugía Oral y Maxilofacial. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

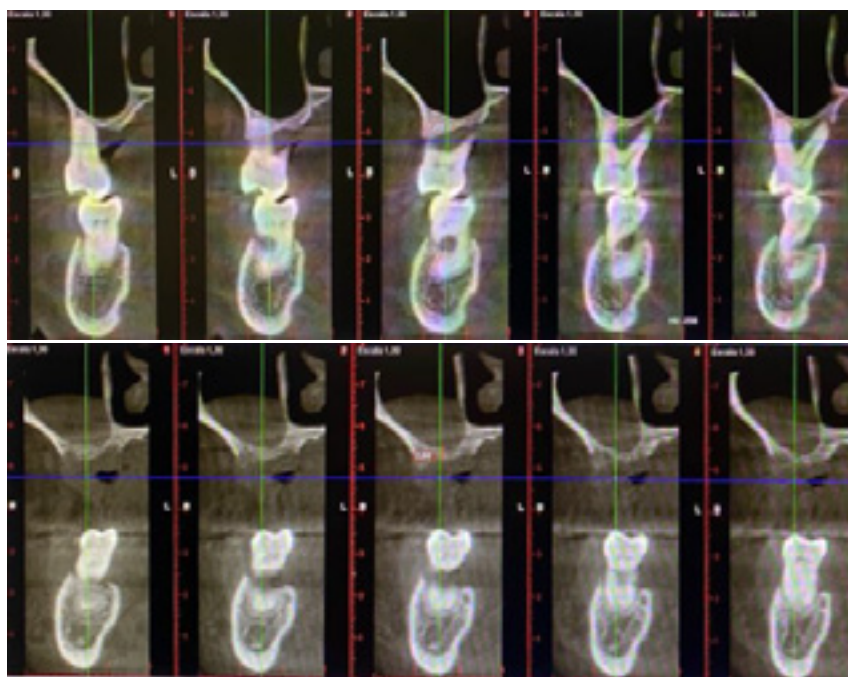


Figura 1: CBCT preoperatorio en el área de 16 y 26 respectivamente.

INTRODUCCIÓN

La rehabilitación de maxilares edéntulos supone un desafío para el odontólogo, debido a que en ocasiones, los pacientes suelen presentar una gran atrofia de los procesos alveolares. Es por ello que, esto limita las opciones de tratamiento de rehabilitación con implantes y fundamentalmente, en aquellas ocasiones en las que se busca conseguir una rehabilitación implantoprotésica fija.⁽¹⁾

El término de all-on-four es un tipo de procedimiento de rehabilitación mediante implantes que se aplica en maxilares con una acentuada reabsorción. Esta técnica consiste en la colocación de dos implantes rectos en el sector anterior y dos implantes posteriores con una inclinación variable hasta los 45 grados, los cuales soportan una prótesis fija de arcada completa.⁽²⁾ En determinadas ocasiones, asociado a esta técnica, se puede añadir la colocación de una restauración provisional, realizándose un procedimiento de esta forma de carga inmediata, para trascurrido el periodo de osteointegración oportuno, esta sea reemplazada por una prótesis definitiva.⁽¹⁻³⁾

En este tipo de técnica, la inclinación de los implantes posteriores facilita la colocación de implantes más largos, lo

que va a proporcionar una mayor estabilidad primaria debido a un índice mayor de contacto entre el hueso y el implante. Además, se puede evitar realizando esta angulación la invasión de estructuras anatómicas nobles, así como el uso de técnicas y procedimientos más complejos que podrían conducir a una morbilidad mayor, así como una posibilidad más elevada de índice de fracaso además de un mayor coste económico y tiempo de tratamiento.^(3,4)

Al igual que tiene lugar en todos los procedimientos quirúrgicos, la técnica denominada "All-On-Four" y sobre todo cuando esta se asocia a un procedimiento de carga inmediata, no está exenta de complicaciones, y por tanto, es fundamental el estudio minucioso y selección del paciente, además de seguir un protocolo quirúrgico y protodoncico riguroso.⁽⁵⁾

CASO CLÍNICO

Paciente femenino de 68 años que acude a la facultad de odontología de la Universidad de Sevilla. Su motivo de consulta es "quiero arreglarme la boca". No refiere antecedentes médicos personales ni familiares de interés, no presenta hábitos tóxicos y no toma ningún tipo de medicación.



Figura 2: Extracciones primer cuadrante.



Figura 4: Extracciones segundo cuadrante.

En la exploración clínica de la arcada superior se observa periodontitis crónica generalizada avanzada con recesión generalizada y profundidad de sondaje >4 mm. Presenta ausencias en 16 y 17, no tiene obturaciones ni caries activas. Presenta movilidad grado II en todos los dientes excepto en los molares, que presenta grado III. En la arcada inferior no se observan ausencias ni obturaciones. Presenta también periodontitis crónica generalizada con recesión generalizada, profundidad de sondaje >4 mm, movilidad grado II en sector anteroinferior y grado I en el resto de la arcada.

En la exploración clínica y radiográfica (CBCT) se observa un déficit de cresta alveolar en las posiciones de los 16 y 26, quedando una altura ósea residual de 2,8 mm y 2,6 mm respectivamente (Figura 1).

Se planificaron diferentes planes de tratamiento y finalmente se optó por una prótesis fija superior sobre cuatro implantes con carga inmediata (All-on-four). Para la realización del tratamiento tuvo lugar una primera visita de la paciente donde se le realizó un tratamiento periodontal básico. Una semana después se le citó para el tratamiento con implantes, que consistió en la exodoncia de los dientes remanentes asociada a la inserción de los implantes en un

mismo acto quirúrgico. Posteriormente se colocaría una prótesis fija provisional para, transcurrido el periodo de osteointegración colocar prótesis definitiva.

La secuencia de tratamiento fue la siguiente: en primer lugar se realizó técnicas de anestesia locoregional en la paciente, se comenzó con las extracciones del primer cuadrante (Figura 2), para continuar con la colocación de un implante angulado en la región premolar e implante postextracción en el 12 (Figura 3). Posteriormente, se realizó el mismo procedimiento en el segundo cuadrante, empezando por las extracciones (Figura 4) y colocación de un implante angulado en la región premolar e implante postextracción en el 22 (Figura 5).

Finalmente, tras realizar el procedimiento quirúrgico, el mismo día de la cirugía se colocaron los pilares transepteliales y se tomaron medidas para una prótesis provisional inmediata, la cual se colocó 24 horas después de la cirugía (Figuras 6). Una radiografía panorámica postoperatoria verificó una adecuada posición de los implantes además de un ajuste protésico óptimo (Figura 7).

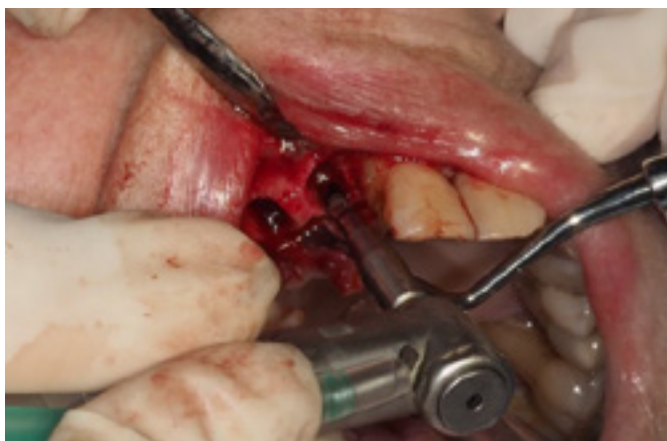


Figura 3: Implantes primer cuadrante.



Figura 5: Implantes segundo cuadrante.



Figura 6: Prótesis provisional de carga inmediata.

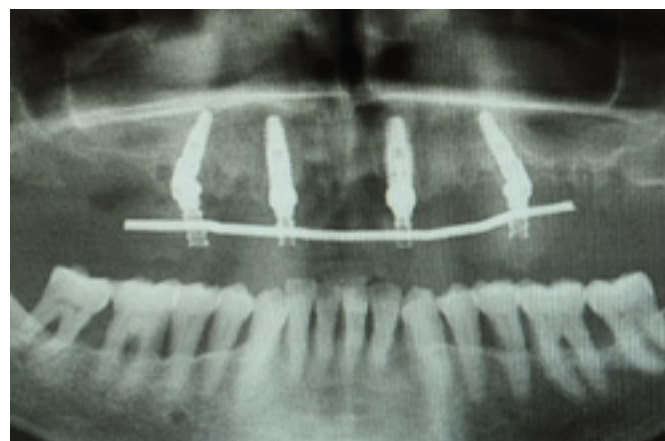


Figura 7: Radiografía panorámica postoperatoria.

DISCUSIÓN

En primer lugar, resaltar que el motivo por el que se optó por este plan de tratamiento fue porque cumplía tanto los requisitos e indicaciones para poder realizar este tipo de técnicas ("All-On-Four"). Entre estas indicaciones se encuentran que la paciente presentaba una adecuada higiene oral, presentaba hueso residual menor de 5 mm en zonas posteriores, una adecuada cantidad de tejido óseo en zona anterior que permitiese una estabilidad primaria adecuada, etc...

Por otro lado, numerosos estudios hacen referencia al buen impacto que proporciona el tratamiento de la periodontitis crónica generalizada previo a la cirugía de implantes, favoreciendo el mantenimiento de la salud periodontal y reduciendo el nivel de inflamación, así como una tasa de éxito elevada en la supervivencia de los implantes para las restauraciones fijas (89-100% después de 5 años), sin diferencias significativas entre los implantes rectos y angulados.^(4,6,7)

Es importante resaltar, que la prótesis provisional de carga inmediata debe de tener un diseño específico, no debiendo existir contactos prematuros, por lo que se debe obtener una oclusión equilibrada además de en la medida de lo posible, evitar las extensiones en voladizo en la zona molar, es por eso por lo que en el presente caso se optó por una prótesis de arcada corta, ya que en caso de existir una mayor superficie en voladizo, habría aumentado significativamente la posibilidad de complicaciones en el tratamiento de rehabilitación de la paciente.⁽⁸⁻¹⁰⁾

La opción de tratamiento mediante la técnica "All-On-Four" asociada a procedimientos de carga inmediata ha ido ganando popularidad para la rehabilitación de maxilares edéntulos, ya que el paciente obtiene la ventaja de la provisión de una prótesis fija pocas horas después de la realización de la cirugía, un menor tiempo de tratamiento, ya que se eliminan otros procedimientos más complejos como técnicas de elevación del seno maxilar o procedimientos de regeneración ósea guiada, y además un

menor costo del tratamiento comparación con otras técnicas.^(1,2)

Es por todo esto, por lo que se puede decir, que la realización de una técnica de colocación de 4 implantes que reúnan unas determinadas características (angulación, estabilidad primaria, distribución en la arcada,...) pueden servir como alternativa terapéutica para la rehabilitación de determinados pacientes en la que la alternativa sería la realización de procedimientos más complejos, con un mayor coste económico y presentando una mayor morbilidad además de una demora en el tiempo de tratamiento.

CONCLUSIÓN

El tratamiento con implantes mediante la técnica "All-On-Four" asociado a carga inmediata puede ser un tratamiento de elección en determinados pacientes con periodontitis crónica generalizada avanzada, en los que no se dispone de una altura crestal suficiente. Reduciéndose de esta manera, el tiempo de tratamiento y obteniéndose resultados estéticos exitosos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Durkan R, Oyar P, Desde G. Maxillary and mandibular all-on-four implant designs: A review. *Niger J Clin Pract* 2019;22:1033-1340.
2. Gaonkar SH, Aras MA, Chitre V, Mascarenhas K, Amin B, Rajagopal P. Survival rates of axial and tilted implants in the rehabilitation of edentulous jaws using the All-on-four concept: A systematic review. *J Indian Prosthodont Soc* 2021;21:3-10.
3. Ahmadi A, Dorsam I, Stark H, Hersey S, Bourauel C, Keilig L. The all-on-4 concept in the maxilla: A biomechanical analysis involving high performance polymers. *J Biomed Mater Res*. 2021;109:1698-1705.
4. Cucchi A, Vignudelli E, Franco S, Ghensi P, Malchiodi L, Corinaldesi G. Evaluation of Crestal Bone Loss around

Straight and Tilted Implants in Patients Rehabilitated by Immediate-Loaded Full-Arch All-on-4 or All-on-6: A Prospective Study. *J Oral Implantol.* 2019;6:434-443.

5. Cheng Z, Zheng W. Clinical Effect and Aesthetic Observation of All-on-4 Immediate Loading Implant Denture in Severe Periodontitis. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine.* 2021;2021
Serrano-Giménez M, Sánchez-Torres A, Gay-Escoda C. Prognostic factors on periapical surgery: A systematic review. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2015;20:715-722.

6. Korsch M, Walther W, Hannig M, Bartols A. Evaluation of the surgical and prosthetic success of All-on-4 restorations: a retrospective cohort study of provisional vs. definitive immediate restorations. *Int J Implant Dent.* 2021;7:48.

7. Hamed HA, Marzook HA, Ghoneem NE, El-Anwar MI. Angulated Dental Implants in Posterior Maxilla FEA and Experimental Verification. *Open Access Maced J Med Sci.* 2018;6:397-401.

8. Blanco J, Carral C, Argibay O, Liñares A. Implant placement in fresh extraction sockets. *Periodontol 2000.* 2019;79:151-167.

9. Chen J, Cai M, Yang J, Aldhohrah T, Wang Y. Immediate versus early or conventional loading dental implants with fixed prostheses: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled clinical trials. *J Prosthet Dent.* 2019;122:516-536.

10. Lazarov A. Immediate Functional Loading: Results for the Concept of the Strategic Implant. *Ann Maxillofac Surg.* 2019;9:78-88.



5º Congreso AACIB

Sevilla, 21 de octubre de 2023



EL FUTURO DE LA CIRUGÍA BUCAL



Asociación Andaluza
de Cirugía Bucal

NORMAS DE PUBLICACIÓN

La Revista Andaluza de Cirugía Bucal publica artículos científicos relacionados con el campo de la Cirugía Bucal que sean de interés para cualquier odontoestomatólogo que desarrolle dicha área en su práctica profesional.

El Comité Editorial seguirá de forma estricta las directrices expuestas a continuación, siguiendo la normativa de Vancouver. Los artículos que no se sujeten a ellas serán devueltos para corrección, de forma previa a la valoración de su publicación.

Todos los artículos remitidos a esta revista deberán ser originales, no publicados ni enviados a otra publicación, siendo el autor el único responsable de las afirmaciones sostenidas en él.

Todos aquellos autores que quieran mandar su artículo científico podrán hacerlo enviándolo vía e-mail a **revista@aacib.es** con copia a **daniel@us.es**, enviando un archivo con el texto del manuscrito en formato Word para PC, y las imágenes en archivos distintos en formato TIFF o JPG.

TIPOS DE ARTÍCULOS

1. Artículos originales, que aporten nuevos datos clínicos o de investigación básica relacionada con la Cirugía Bucal.

2. Revisiones y puesta al día que supongan la actualización, desde un punto de vista crítico científico y objetivo, de un tema concreto. No existe limitación en el número de citas bibliográficas, si bien se recomienda al autor o autores, que sean las mínimas posibles, así como que sean pertinentes y actualizadas. Además, dado el interés práctico de esta publicación, el texto debe estar apoyado en un adecuado material iconográfico.

3. Resúmenes comentados de literatura actual. Serán encargados por la Revista a personas cualificadas e interesadas en realizar una colaboración continuada.

4. Casos clínicos, relacionados con problemas poco frecuentes o que aporten nuevos conceptos terapéuticos, serán publicados en esta sección. Deben contener documentación clínica e iconográfica completa pre, per y postoperatoria, y del seguimiento ulterior, así como explicar de forma clara el tratamiento realizado. El texto debe ser conciso y las citas bibliográficas limitarse a las estrictamente necesarias. Resultarán especialmente interesantes secuencias fotográficas de tratamientos multidisciplinarios de casos complejos o técnicas quirúrgicas.

5. Cartas al director que ofrezcan comentarios o críticas constructivas sobre artículos previamente publicados u otros temas de interés para el lector. Deben tener una extensión máxima de dos folios tamaño DIN-A4 escritos a doble espacio, centradas en un tema específico y estar firmadas. En caso de que se viertan comentarios sobre un artículo publicado en esta revista, el autor del mismo dispondrá de la oportunidad de respuesta. La pertinencia de su publicación será valorada por el Comité Editorial.

6. Otros, se podrán publicar, con un formato independiente, documentos elaborados por Comités de Expertos o

Corporaciones de reconocido prestigio que hayan sido aceptados por el Comité Editorial.

AUTORES

Únicamente serán considerados como autores aquellos individuos que hayan contribuido significativamente en el desarrollo del artículo y que, en calidad de tales, puedan tomar pública responsabilidad de su contenido. Su número, no será, salvo en casos excepcionales, superior a 7. A las personas que hayan contribuido en menor medida les será agradecida su colaboración en el apartado de agradecimientos. Todos los autores deben firmar la carta de remisión que acompañe el artículo, como evidencia de la aprobación de su contenido y aceptación íntegra de las normas de publicación.

PRESENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE LOS TRABAJOS

El documento debe ser enviado, en formato Word para PC sobre una página de tamaño DIN-A4 blanco, a 1,5 espacio de interlineado, con márgenes mínimos de 25 mm y con hojas numeradas. Asimismo, se enviarán las imágenes en formato JPG o TIFF en archivos independientes al documento, nunca insertadas en el texto.

Los artículos originales deberán seguir la siguiente estructura:

Primera página

Debe contener:

1. El título del artículo y un subtítulo no superior a 40 letras y espacios, en español.
2. El nombre y dos apellidos del autor o autores, con el (los) grado(s) académico(s) más alto(s) y la afiliación a una institución si así correspondiera.
3. El nombre del departamento(s) e institución(es) responsables.
4. La negación de responsabilidad, si procede.
5. El nombre del autor responsable de la correspondencia sobre el documento.
6. La(s) fuente(s) de apoyo en forma de subvenciones, equipo o fármacos y el conflicto de intereses, si hubiera lugar.

Resumen

Una página independiente debe contener, el título del artículo y el nombre de la revista, un resumen estructurado del contenido del mismo, no superior a 200 palabras, y el listado de palabras clave en español. Las palabras clave serán entre 3 y 10 términos o frases cortas de la lista del «Medical Subject Headings (MeSH)» del «Index Medicus».

Los trabajos de investigación originales contendrán resúmenes estructurados, los cuales permiten al lector comprender rápidamente, y de forma ordenada el contenido fundamental, metodológico e informativo del artículo. Su extensión no debe ser superior a 200 palabras y estará estructurado en los siguientes apartados: introducción (fundamento y objetivo), material y metodología, resultados y conclusiones. Introducción.

Debe incluir los fundamentos y el propósito del estudio, utilizando las citas bibliográficas estrictamente necesarias.

No se debe realizar una revisión bibliográfica exhaustiva, ni incluir datos o conclusiones del trabajo que se publica.

Material y metodología

Será presentado con la precisión que sea conveniente para que el lector comprenda y confirme el desarrollo de la investigación. Métodos previamente publicados como índices o técnicas deben describirse solo brevemente y aportar las correspondientes citas, excepto que se hayan realizado modificaciones en los mismos. Los métodos estadísticos empleados deben ser adecuadamente descritos, y los datos presentados de la forma menos elaborada posible, de manera que el lector con conocimientos pueda verificar los resultados y realizar un análisis crítico. En la medida de lo posible las variables elegidas deberán ser cuantitativas, las pruebas de significación deberán presentar el grado de significación y si está indicado la intensidad de la relación observada y las estimaciones de porcentajes irán acompañadas de su correspondiente intervalo de confianza. Se especificarán los criterios de selección de individuos, técnica de muestreo y tamaño muestral, empleo de aleatorización y técnicas de enmascaramiento. En los ensayos clínicos y estudios longitudinales, los individuos que abandonan los estudios deberán ser registrados y comunicados, indicando las causas de las pérdidas. Se especificarán los programas informáticos empleados y se definirán los términos estadísticos, abreviaturas y símbolos utilizados

En los artículos sobre ensayos clínicos con seres humanos y estudios experimentales con animales, deberá confirmarse que el protocolo ha sido aprobado por el Comité de Ensayos Clínicos y Experimentación Animal del centro en que se llevó a cabo el estudio, así como que el estudio ha seguido los principios de la Declaración de Helsinki de 1975, revisada en 1983.

Los artículos de revisión deben incluir la descripción de los métodos utilizados para localizar, seleccionar y resumir los datos.

Resultados

Aparecerán en una secuencia lógica en el texto, tablas o figuras, no debiendo repetirse en ellas los mismos datos. Se procurará resaltar las observaciones importantes

Discusión

Resumirá los hallazgos relacionando las propias observaciones con otros estudios de interés y señalando las aportaciones y limitaciones de unos y otros. De ella se extraerán las oportunas conclusiones, evitando escrupulosamente afirmaciones gratuitas y conclusiones no apoyadas completamente por los datos del trabajo.

Agradecimientos

Únicamente se agradecerá, con un estilo sencillo, su colaboración a personas que hayan hecho contribuciones sustanciales al estudio, debiendo disponer el autor de su consentimiento por escrito.

Bibliografía

Las citas bibliográficas deben ser las mínimas necesarias.

Como norma, no deben superar el número de 30, excepto en los trabajos de revisión, en los cuales el número será libre, recomendando, no obstante, a los autores, que limiten el mismo por criterios de pertinencia y actualidad. Las citas serán numeradas correlativamente en el texto, tablas y leyendas de las figuras, según el orden de aparición, siendo identificadas por números arábigos en superíndice.

Se recomienda seguir el estilo de los ejemplos siguientes, que está basado en el Método Vancouver, «Samples of Formatted References for Authors of Journal Articles», que se puede consultar en la siguiente web: https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

Se emplearán los nombres abreviados de las revistas de acuerdo al «Abridged Index Medicus Journal Titles», basado en el «Index Medicus». Puede consultarlo aquí (<https://www.nlm.nih.gov/bsd/aim.html>)

Es recomendable evitar el uso de resúmenes como referencias, y no se aceptará el uso de «observaciones no publicadas» y «comunicaciones personales». Se mencionarán todos los autores si son menos de seis, o los tres primeros y et al, cuando son siete o más.

Tablas

Deben presentarse en hojas independientes numeradas según su orden de aparición en el texto con números arábigos. Se emplearán para clarificar puntos importantes, no aceptándose la repetición de datos bajo la forma de tablas y figuras. Los títulos o pies que las acompañen deberán explicar el contenido de las mismas.

Figuras

Serán consideradas figuras todo tipo de fotografías, gráficas o dibujos, deberán clarificar de forma importante el texto y su número estará reducido al mínimo necesario.

Se les asignará un número arábigo, según el orden de aparición en el texto, siendo identificadas por el término «Figura», seguido del correspondiente guarismo.

Los pies o leyendas de cada una deben ir indicados y numerados.

Las imágenes deben enviarse, preferentemente en formato JPG o TIFF, con una resolución de 300 píxeles por pulgada, nunca pegadas en el documento de texto.

AUTORIZACIONES EXPRESAS DE LOS AUTORES A RACIB

Los autores que envíen sus artículos a RACIB para su publicación, autorizan expresamente a que la revista reproduzca el artículo en la página web de la que RACIB es titular.



**biohorizons
camlog**



Ancladén



NORMON
DENTAL

