

USOS, VENTAJAS Y LIMITACIONES DEL PÓNTICO OVAL UTILIZADO EN PRÓTESIS PARCIAL FIJA

-REVISIÓN SISTEMÁTICA-



INVESTIGADORAS

LENNY KATERINE CALDERÓN P.

YESENIA QUINTERO PARRA.



Asesor científico
CAROLINA LARA
Odontóloga especialista en prostodoncia oclusión
y ATM
Mg. En Educación

Asesor metodológico
PIEDAD MALAVER
Od. Mg. Biología Énfasis Genética Humana

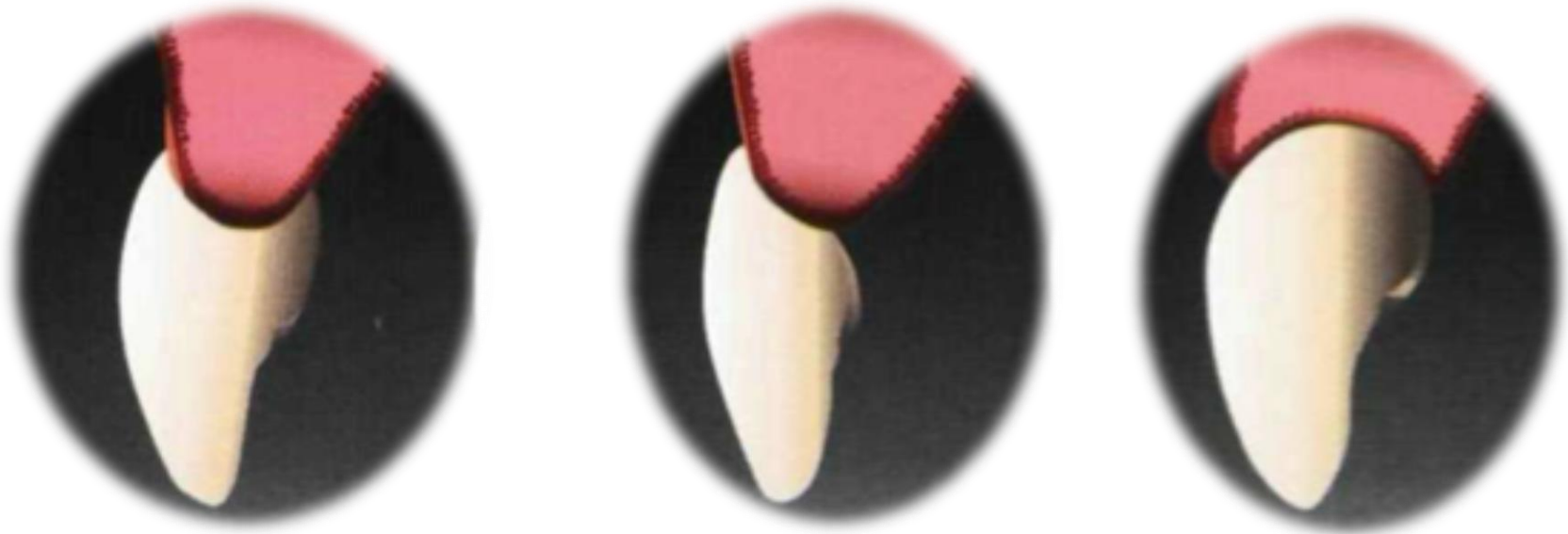


Diente artificial en una prótesis parcial fija que busca reemplazar y cumplir las funciones del diente natural, es el encargado de ocupar el espacio correspondiente a la corona clínica del diente.

- ✓ la función
- ✓ la cantidad de estructuras dentales faltantes
- ✓ estética
- ✓ fonética
- ✓ salud periodontal
- ✓ comodidad del paciente

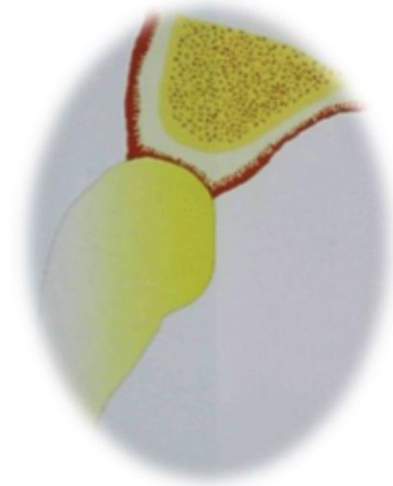


Según Doménico Cascione, han sido descritos en la literatura y usados en la parte clínica, el pónico sanitario o higiénico, silla de montar, silla de montar modificado y ovoides.



Tim J. Dylina, menciona que el pónico oval fue descrito por primera vez por Dewey y Zugsmith en 1933,

Sólo finalizando la década de los 90 fue considerado clínicamente aceptable

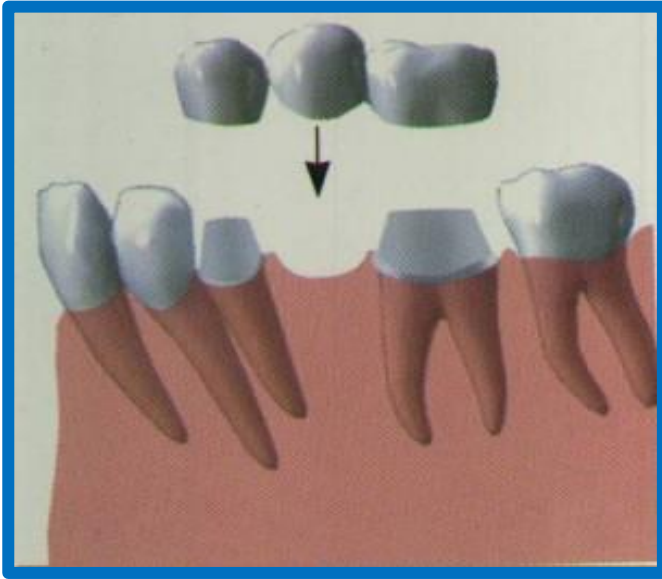


Inicialmente su uso se limitó a sitios de post-extracción

Requisitos estéticos y funcionales, su forma convexa desarrolla un contorno de tejido blando cóncavo en el sitio de la cresta alveolar mucosa.



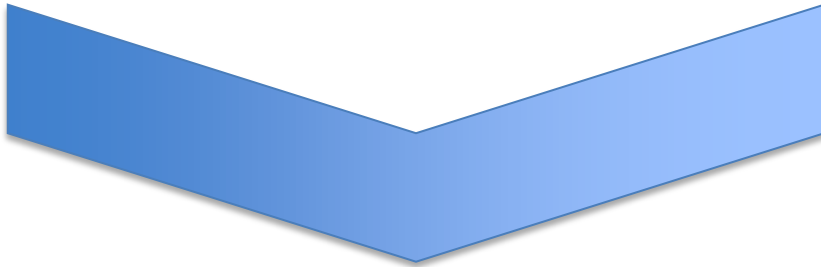
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



tratamientos que devuelvan la función y la estética sin lesionar los tejidos blandos adyacentes.

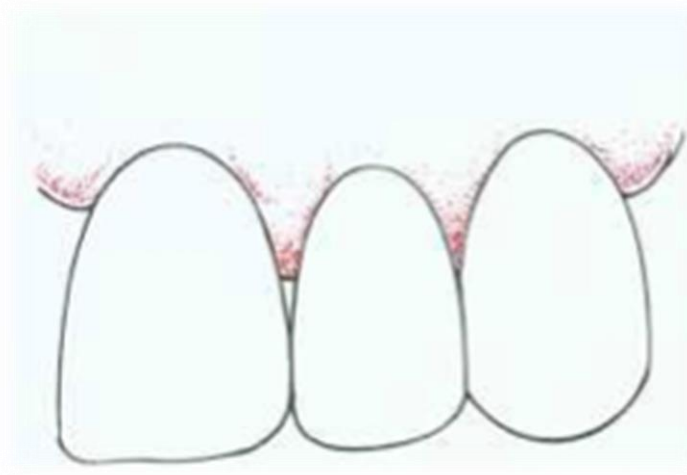
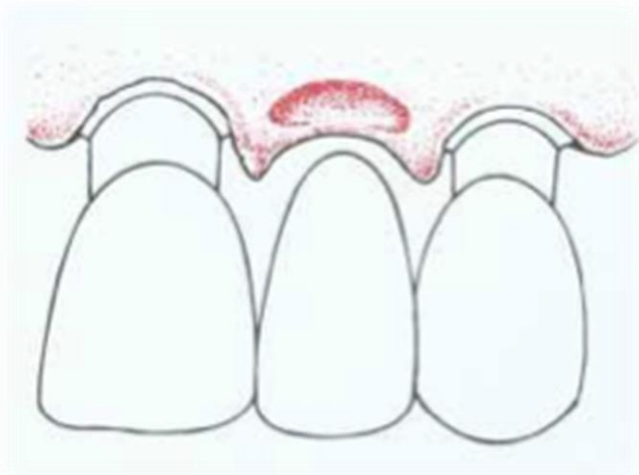
Cumplir parámetros estéticos, funcionales y periodontales, que cobra gran importancia para obtener un resultado exitoso y una estabilidad a largo plazo es denominado “póntico”.

Es necesario conocer que limitaciones existen y establecer porque el pónico oval que es el diseño que se dio como resultado de diferentes cambios no es tan utilizado.



Brindar al profesional bases con evidencia científica que le permitan determinar si el pónico oval es el ideal.

¿Es el pónico oval un diseño que cumple con las condiciones necesarias para proporcionar un tratamiento exitoso?

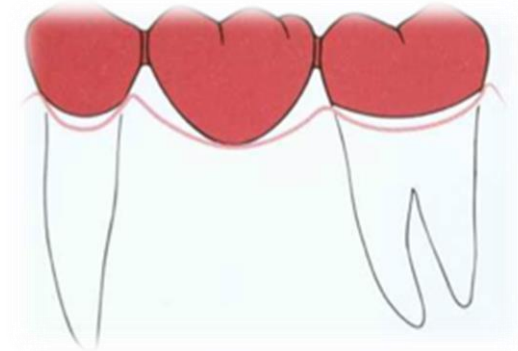


JUSTIFICACIÓN

Póntico



- Estética
- Demanda mecánica
- Funcional
- Higiene



La superficie del póntico sobre el tejido blando, las deficiencias de reborde alveolar y la dificultad de higiene oral

Aspectos para la selección del póntico

- Estética
- Funcional
- Higiene

Beneficio periodontal , funcional y estético .

OBJETIVOS

Objetivo General

Establecer usos, ventajas y limitaciones del p ntico oval utilizado en prótesis parcial fija a partir de una revisión sistemática.

Objetivos específicos

- Establecer las condiciones clínicas indicadas para el uso del p ntico oval.
- Identificar las características del p ntico oval usado en prótesis parcial fija.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

TIPO DE ESTUDIO

Revisión sistemática
de la literatura

OBJETO DE ESTUDIO

Póntico Oval

MATERIAL OBJETO DE ESTUDIO

Artículos científicos relacionados con
usos, ventajas y limitaciones del
póntico oval en prótesis parcial fija.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
<ul style="list-style-type: none">◆ Artículos en español e ingles.◆ Revistas indexadas.◆ Artículos de 1933- 2012.	<ul style="list-style-type: none">◆ Falta de rigor metodológico

TIPO DE PARTICIPANTES:

Pacientes edentulos parciales con indicación de prótesis parcial fija

TIPOS DE INTERVENCIÓN

Prótesis parcial fija con pónico oval

TIPOS DE ESTUDIO:

- Descriptivos
- Experimentales
- Revisiones sistemáticas
- Analíticos
- Observacionales
- Comparativos
- Ensayos clínicos

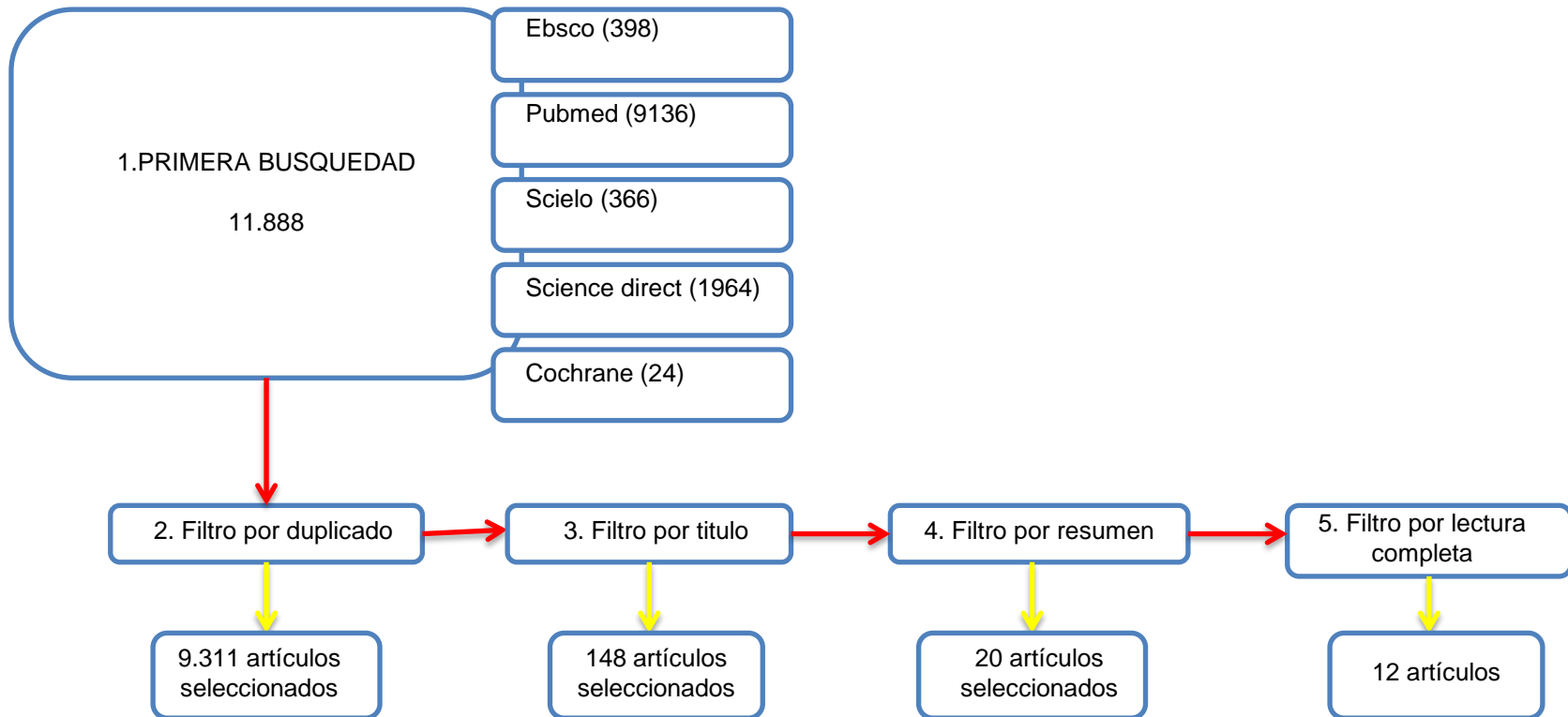


DESCRIPTORES DE BÚSQUEDA



INGLES	ESPAÑOL
pontic	Póntico
ovate pontic	Póntico oval
use ovate pontic	Uso del póntico oval
ovate pontic in fixed prosthesis	Póntico oval en prótesis fija

FLUJOGRAMA



DE LOS 20 ARTÍCULOS, SE EXCLUYERON 8 ARTICULOS DESPUÉS DE LA LECTURA COMPLETA

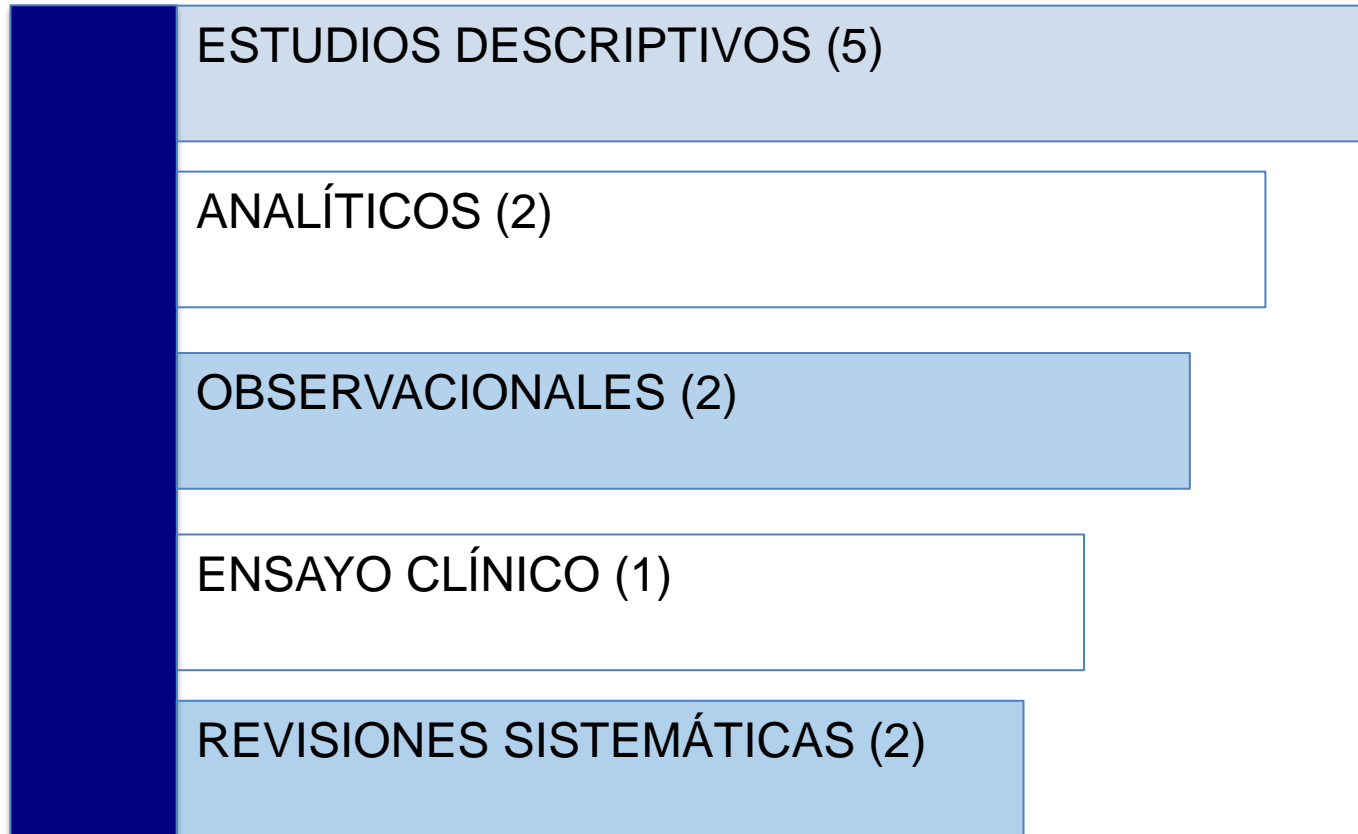
TABLA DE ARTICULOS EXCLUIDOS

TITULO	AUTOR	MOTIVO DE EXCLUSIÓN
Implantes or pontics Decisión making for anterior tooth replacement	Frank Spear	Mencionan los parámetros que se deben tener en cuenta al momento de decidir cómo se reemplaza un diente anterior
Aesthetic and patient preference using a bone substitute to preserve extraction sockets under pontics. A cross-sectional survey	Markus schlee, Marco esposito	Evalúa la satisfacción y estética del paciente después de la extracción, usando un sustituto óseo debajo del pónico.
Effect of pontic height on the fracture strength of reinforced interim fixed partial dentures	P. Pfeiffer L. Grube	Evalúa la Resistencia a la fractura en provisionales de prótesis fija teniendo en cuenta la altura del pónico y los diferentes materiales
Maintenance of regenerated bone beneath pontics : preliminary clinical report of 43 sites	Paul A. Fugazzotto, Sergio de Paoli	Describe la técnica quirúrgica el manejo post operatorio y el tiempo de cicatrización para el procedimiento realizado.

DE LOS 20 ARTÍCULOS, SE EXCLUYERON 8 ARTICULOS DESPUÉS DE LA LECTURA COMPLETA

TITULO	AUTOR	MOTIVO DE EXCLUSIÓN
Edentulous site enhancement: a regenerative approach for the management of edentulous áreas. Part 1. Pontic areas	Gaetano Calesini, Costanza Micarelli, Stefano coppé, Agostino scipiani.	Por qué el artículo está encaminado a la clasificación de los defectos de la cresta ósea y las técnicas quirúrgicas para la corrección de las mismas.
Tissue sculpturing: An alternative method for improving esthetics of anterior fixed prosthodontics	Liticia Borges Jacques, Aloísio Borges Coelho, y colaboradores	Describe el procedimiento en la fabricación de una restauración provisional para el manejo de la cresta residual
Accurate adaptation of the porcelain pontic to the edentulous ridge section of the cast	Harold J. Mason Paul Minn.	Describe la técnica pero no genera ni resultados ni conclusiones.
A system for localizing pontics	R.R. Faucher.	Se inclinan por la parte de procedimientos de laboratorio

ENTRE LOS ESTUDIOS QUE APORTARON INFORMACIÓN EN LA PRESENTE REVISIÓN SISTEMÁTICA SE ENCONTRARON PRINCIPALMENTE



Fueron analizados con la plantilla ACFO y la plantilla SIGN, para realizar lectura crítica.

TITULO	AUTORES	TIPO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA	GRADO DE RECOMENDACIÓN
The use of implants and ovate pontics in the esthetic zone	Frank M. Spear	Analítico	II	B
Roughness of pontic materials and dental plaque	Joseph A. Clayton; Edward Green	Observacional	III	B
The ovate pontic design: a histologic observación in humans	Nicola Zitmann, marinello carlo, berglundh Tord.	Observacional	III	B
Tissue response to fixed partial denture pontics	Cavanzos Edmund	Ensayo clínico aleatorizado	II	B

TITULO	AUTORES	TIPO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA	GRADO DE RECOMENDACIÓN
A review of esthetic pontic design options	Edelhoff Daniel, Spiekermann Hubertus, Yildirim Mural.	Revisión sistemática	1+	B
Current theories of Crown contour, margin placement, and pontic design	Becker Curtis, Kaldahl Wayne.	Revisión sistemática	1+	B
The application of hollow pontics in fixed prosthodontics: A laboratory perspective.	Bird Gary	Descriptivo	III	B
Contour determination for ovate pontics	Dylina Tim	Descriptivo	III	B

TITULO	AUTORES	TIPO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA	GRADO DE RECOMENDACIÓN
The relationship between pontic hygiene and mucosal inflammation in fixed bridge recipients	Silness, Gustavsen, Mangersnes	Descriptivo	III	B
Estética dentogingival en protesis fija con pontico ovoide	Aguilera Gilberto, Rebolla Francisco.	Analítico	II	B
Standards of pontic design	Howard William, Ueno Hiroshi, Pruitt Clarence.	Descriptivo	III	B
Pontic-residual ridge relationship: A research report	Stein Sheldon Descriptivo	Descriptivo	III	B

RESULTADOS

IMPORTANCIA DE CONOCER LAS ESPECIFICACIONES EN EL MOMENTO DE SELECCIONAR EL DISEÑO DEL PÓNTICO

ESTÉTICAS

MECÁNICAS

FUNCIONALES

PERIODONTALES

POR MEDIO DE CARACTERÍSTICAS COMO:

- ◆ superficies convexas , lisas y bien terminadas.
- ◆ contacto libre de presión excesiva
- ◆ evitando sobre contornos o excesos en la superficie bucal.

USOS PÓNTICO OVAL



BECKER 2005 Y DALAL 2011

Mencionan que este diseño funciona de manera adecuada tanto en el sector anterior como posterior, y que la aplicación de una ligera presión sobre el área de colocación del pontico, genera resultados altamente estéticos.

SPEAR 2008

Requisitos estéticos y funcionales, por lo tanto se usa con mayor frecuencia en la región anterior.

AGUILERA 2004

Es particularmente adecuado para los pacientes con una línea de sonrisa alta.

VENTAJA PÓNTICO OVAL



PODSHADLEY 1968 Y AGUILERA 2004

Beneficios a nivel periodontal ya que los procedimientos de higiene son fáciles de realizar debido a la convexidad de la base, es decir que el pontico oval provee estética y estabilidad periodontal.

STEIN 1966 Y DYLINEA 1999

Superficie convexa, lisa y pulida, que entra en contacto suave o libre de presión en relación a la cresta alveolar con el fin de preservar la salud de los tejidos blandos.

LIMITACIONES PÓNTICO OVAL



MANGERSNES Y HOWARD 1982

Requiere una cantidad adecuada de tejido blando razón que no contraindica su uso pues se pueden realizar tratamientos periodontales.

JOHNSTON 1966, CLAYTON 1970 Y ZITMANN 2002

Señalan que ha existido controversia con respecto al tejido subyacente al pontico oval, puesto que es posible que este tejido se muestre con signos clínicos de inflamación, edema, cambios histológicos y morfológicos.

DISCUSIÓN

**EDELHOFF Y
SPIEKERMANN
2002**

El pónico debe sustituir el diente perdido, restablecer la función, lograr una apariencia estética y permitir la higiene oral adecuada para evitar la irritación de los tejidos.

**CASCIONE
2009**

Menciona que el pónico debe cumplir ciertos requisitos estructurales para asegurar la estabilidad mecánica de la restauración y que se han presentado diferentes diseños de pónicos.

**STEIN
1966**

Afirmo que en la mayoría de los casos, los diseños de púnticos recomendados se basan en opiniones desarrolladas empíricamente.

**TOLBOE
1987**

Los púnticos en la región posterior están diseñados principalmente para satisfacer los requisitos funcionales y de higiene, y los de la región anterior deben cumplir adicionalmente con ciertos criterios estéticos.

**DYLINA
1999**

Señala que debido a las limitaciones en los diseños de los púnticos, se creó el púntico oval.

**BERGLUNDH
2002**

Menciona que Inicialmente su uso se limitó a sitios de post-extracción.

**BECKER 2005 Y
DALAL 2011**

Indican que este diseño funciona de manera adecuada tanto en el sector anterior como posterior sin limitar su uso a sitios post-extracción.

**AGUILERA
2004**

Refiere que es particularmente adecuado para los pacientes con una línea de sonrisa alta, Pero señala que el uso del pónico oval se ve limitado porque se requiere una cantidad adecuada de tejido blando para su colocación.

**EDELHOFF Y
SPIEKERMAN
2002**

En periodoncia han sido desarrolladas una serie de técnicas para preservar la cresta alveolar y reconstruir quirúrgicamente sitios defectuosos.

**DYLINA, EDELHOFF,
CLAYTON, JOHNSTON,
STEIN, ZITMANN Y
TOLBOE.**

Coinciden en afirmar que si se presenta inflamación en la mucosa adyacente al pónico, es exclusivamente dada por la acumulación de biopelícula en la superficie basal del pónico.

STEIN 1966

La mayor ventaja que ofrece el uso del p ntico oval esta dada por la superficie convexa, lisa, bien pulida sin presión o con un mínima de presión en contacto con el reborde lo que preserva la salud de los tejidos blandos, en relación con la facilidad para realizar los procedimientos de higiene oral.



El p \acute{o} ntico oval es el dise \acute{n} o que cumple con los requisitos est \acute{e} ticos, funcionales y periodontales , su mayor limitaci \acute{o} n esta dada por el \acute{a} rea de contacto con el reborde residual, ya que debe ser amplia y esta indicado para el sector anterior y posterior, con predominio del sector anterior por su componente est \acute{e} tico.



GRACIAS