

4.5  
JAL

00395

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO

MANUAL SOBRE SELECCION DE FORMA, TAMAÑO, COLOR Y MATERIAL DE DIENTES PARA PROSTODONCIA REMOVIBLE.

- 84.2279 ✓
- 86 12 07 ✓
- 87 12 61 ✓
- 87 22 04 ✓
- 87 22 19 ✓
- 87 22 25 ✓
- 87 22 44 ✓
- 87 22 55 ✓
- 87 22 75 ✓
- 87 22 91 ✓

DOCTOR: JORGE HERNANDO ARANGO MEJIA.

PRESENTADO POR: GRUPO No 2 DE DECIMO SEMESTRE.

Santafé de Bogotá - Noviembre 16 de 1993.

## C O N T E N I D O

### **INTRODUCCION.**

### **OBJETIVOS.**

#### **I. SELECCION DE LA FORMA DE LOS DIENTES PARA PROSTODONCIA REMOVIBLE.**

- A. Factores a tener en cuenta en la selección de la forma de los dientes en prostodoncia removible.
- B. Manera de seleccionar la forma de los dientes en prostodoncia removible.
- C. Material necesario para seleccionar la forma de los dientes para prostodoncia removible.
- D. Errores frecuentes cometidos en la selección de la forma.

#### **II. SELECCION DEL TAMAÑO DE DIENTES PARA PROSTODONCIA REMOVIBLE.**

- A. Factores a tener en cuenta en la selección del tamaño de los dientes en prostodoncia removible.
- B. Manera de seleccionar el tamaño de los dientes en prostodoncia removible.
- C. Material e instrumental necesario para la selección del tamaño de dientes en prostodoncia removible.
- D. Errores frecuentes cometidos en la selección del tamaño de los dientes en prostodoncia removible.

### **III. SELECCION DEL COLOR DE DIENTES PARA PROSTODONCIA REMOVIBLE.**

- A. Factores a tener en cuenta en la seleccion del color de los dientes en prostodoncia removable.
- B. Material e instrumental necesario para la selección del color de dientes en prostodoncia removable.
- C. Manera de seleccionar el color de los dientes en prostodoncia removable.
- D. Errores frecuentes cometidos en la selección del color de los dientes en prostodoncia removable.

### **IV. SELECCION DEL MATERIAL DE LOS DIENTES PARA PROSTODONCIA REMOVIBLE.**

- A. Criterios a tener en cuenta en la selección del material de los dientes para prostodoncia removable.
- B. Tipo de dientes que se consiguen en el mercado.

### **V. BIBLIOGRAFIA.**

## INTRODUCCION

Es frecuente el desagrado de los pacientes en la prostodoncia removible. En la mayoría de los casos por fallas en la selección de los dientes, que no satisfacen las expectativas del paciente.

Muchos odontólogos logran éxito en la fabricación tecnológica de la dentadura, pero fallan en obtener las necesidades psicológicas del paciente.

Queremos nosotros, como estudiantes de último semestre de Odontología, aportar un manual clínico sobre la selección de tamaño, forma, color y materiales de dientes para prostodoncia removible, sencillo pero que comprenda las principales fallas en el manejo de este tema, así como la forma de evitarlas para lograr un buen manejo estético y funcional de la prostodoncia removible.

No se dan acá, si no los parámetros y métodos más sencillos para la selección adecuada de los dientes. Omitiendo las etapas clínicas y de laboratorio, que igual son determinantes en el éxito de una dentadura.

## OBJETIVOS

*Pretendemos dilucidar la forma de seleccionar dientes para prostodoncia removible de una manera sistematica, a fin de devolver la estética y funcionalidad a las necesidades individuales de cada paciente.*

*Aportar a nuestra facultad, un manual practico sobre la selección de dientes para prostodoncia removible, destacando las principales fallas en la elaboración de este tipo de prótesis, en nuestra facultad.*

*Crear una motivación en nuestros compañeros de facultad, para realizar prostodoncia removible de una manera más apropiada, en la que el odontólogo invierta más tiempo y le de la importancia a este tipo de rehabilitación que involucra más que técnicas de laboratorio.*



## *I. SELECCION DE LA FORMA DE LOS DIENTES PARA PROSTODONCIA REMOVIBLE.*

*Es frecuente la omisión, por parte del odontólogo, de la selección de la forma de los dientes en prostodoncia removible, dejando al gusto del técnico de laboratorio esta selección.*

*En el comercio hay dientes de diferentes tamaños, formas, colores y de diversos materiales. Por consiguiente no hay razón para no seleccionar este importante factor estético que nos garantiza la satisfacción del paciente.*

*El señor Low Williams en 1914 colecciono gran cantidad de dientes y los clasificó de acuerdo con su forma, estableciendo cuatro grupos básicos. Estos son:*

- 1. Contornos paralelos (este es el grupo de las formas cuadradas.)*
- 2. Cuyas líneas están convergentes (tipo triangular).*
- 3. Contornos convexos ( tipo ovoide).*
- 4. Formas mixtas no definidas (tipo mixto).*

*A. Factores a tener en cuenta en la selección de la forma de los dientes en prostodoncia removible.*

- 1. El contorno facial (no prevalece).  
Cuadrado.  
Triangular.  
Ovoide.*
- 2. El contorno del arco maxilar.  
Cuadrado.*

*Triangular.*

*Ovoide.*

3. *Forma de los dientes remanentes (para prostodoncia parcial removible).*

4. *Edad del paciente.*

*Con la edad, los bordes incisales inferiores son más ostensibles; debe haber desgaste incisal y caninos aplanados o abrasionados.*

5. *Sexo del paciente.*

*Masculino, predominan las formas cuadradas.*

*Femenino, de forma ovoidea o convergente.*

*Los ángulos redondeados dan carácter femenino; los ángulados, lo dan masculino.*

6. *Raza del paciente.*

*La raza negra, presenta mayor tamaño en los dientes anteriores.*

7. *Expresión facial.*

8. *Opinión del paciente.*

*B. Manera de seleccionar la forma de los dientes en prostodoncia removible.*

*En nuestro país las diferentes marcas comerciales presentan en sus catálogos dientes de las diferentes formas, con abreviaciones en inglés estandarizadas:*

*OVOIDE - OVOID - O*

*CUADRADO - SQUARE - S*

*TRIANGULAR - TAPERING - T*

1. *Prostodoncia parcial removible.*

- *Evaluar la forma de los dientes remanentes, bien sean naturales o restauraciones.*

2. *Prostodoncia total removible.*

- *Determinar que clase de contorno facial tiene el paciente.*
- *Valorar que forma de arco tiene el paciente.*
- *Seleccionar con el paciente la forma de los dientes.*

C. *Material necesario para seleccionar la forma de los dientes para prostodoncia removible.*

1. *Espejo facial.*

2. *Catálogo de la casa comercial seleccionada.*

D. *Errores frecuentes cometidos en la selección de la forma.*

1. *La falta de conocimiento de las diferentes formas de dientes en el mercado, ocasiona una errada seleccion.*
2. *Falta de información para el técnico dental.*
3. *Inadecuada valoración clinica de las características del paciente. (edad, sexo, raza, etc)*
4. *Falta de caracterización de los dientes en pacientes de edad como el desgaste incisal.*

II. *SELECCION DEL TAMAÑO DE DIENTES PARA PROSTODONCIA REMOVIBLE.*

A. Factores a tener en cuenta en la selección del tamaño de los dientes en prostodoncia removible.

1. Tamaño de los maxilares.

2. Edad y sexo.

Las relaciones del borde incisal del incisivo central con la línea del labio en su posición de reposo son las siguientes:

- Mujer joven; sobresale 3 mm por debajo de la línea del labio superior.
- Hombre joven; sobresale 2 mm de la misma línea.
- Paciente de media edad sobresale aproximadamente 1.5 mm
- Pacientes de edad avanzada queda a nivel con el labio superior en reposo.

3. Longitud:

- La longitud del incisivo central es igual a la distancia existente entre la línea labial de sonrisa y el plano oclusal establecido.

4. Anchura:

- Esta en relación con el tamaño de los maxilares.
- El ancho de los dientes anteriores superiores estará indicado por el tamaño del o de los dientes restantes, pero, en caso de que no exista ninguno, en el rodete de cera se indicará.
- Si existen en el hueso alveolar las eminencias caninas tendremos la referencia del sitio ocupado por los caninos.

*B. Manera de seleccionar el tamaño de los dientes en  
prostodoncia removible.*

*Las casas fabricantes de dientes, en los diferentes materiales, dan las medidas de los incisivos centrales en altura, ancho y diametro meso distal de canino a canino superiores. En base a esto las tablas de los fabricantes nos dan el resto de los dientes que componen el juego. Estableciendo estos datos mediante diferentes metodos, que a continuación explicaremos, tendremos los dientes que nuestro paciente necesita. Los dientes posteriores por lo general, corresponden a los relacionados en las tablas de los fabricantes. Sin embargo a veces por el tamaño de los maxilares se deben seleccionar independientemente midiendo el espacio que queda libre.*

*Las fórmulas principales para escoger la anchura de los dientes son las siguientes:*

- 1. Podemos con cualquier elemento adecuado tomar la anchura de la cara, esto es la distancia bicigomatica que dividida entre 3.3 nos da el ancho para los 6 dientes anteriores superiores.*
- 2. Esta misma distancia bicigomatica dividida entre 18 nos da el ancho del central superior.*
- 3. En base al arreglo del contorno facial que hemos hecho en el rodete superior, con su linea oclusal paralela a la linea bipupilar. Haremos marcas en los angulos de la boca estando entre abierta y esta distancia indicara el ancho del grupo incisivo (de distal de canino a distal de canino), la cual debe estar ubicada en la bisectriz formada por la línea que va de lán-gulo interno del ojo a la comisura labial y del ángulo interno del ojo pasa por el ala de la nariz, aproximadamente corresponde a unos milímetros por delante de la comisura.*
- 4. Otra fórmula consiste en tomar como referencia los puntos caninos inferiores que hemos marcado. Con una regla flexible, siguiendo la forma del reborde medimos*

la distancia que hay entre los puntos caninos, a esta distancia le agregamos 6 mm y nos da la anchura de los 6 dientes anteriores inferiores, y al aumentarle 12 mm nos da la de los superiores.

5. Fuera de estos sistemas podemos tambien valernos de aparatos que han sido diseñados para este fin, por ejemplo La escuadra de Wayrin, seleccionador de dientes de la Dentys Supply.

Si existe algun diente anterior remanente, haremos la selección del tamaño de acuerdo a este.

Si el paciente solo presente dientes posteriores se seguiran las pautas como si fuera edentulo.

#### C. Material e instrumental necesario para la selección del tamaño de dientes en prostodoncia removible.

- Regla flexible.
- Espatula 7A.
- Catalogo de la casa fabricante de dientes.
- Plato base estabilizado, con rodete de parafina orientado y línea media y de la sonrisa establecida.
- Modelos de trabajo montados en el articulador.

#### D. Errores frecuentes cometidos en la selección del tamaño de los dientes en prostodoncia removible.

1. La falta de conocimiento de los diferentes tamaños de dientes en el mercado, ocasiona una errada seleccion.
2. Errada ubicación de la línea de la sonrisa.
3. Inadecuada valoración clinica de las características del paciente.(edad, sexo, raza, rasgos faciales).
4. Mala orientación del rodete.

5. Inadecuada determinación de las referencias caninas.

### **III. SELECCION DEL COLOR DE DIENTES PARA PROSTODONCIA REMOVI BLE.**

Se tiene en cuenta TONO, BRILLO Y LUMINOSIDAD.

En cuanto al tono tenemos 2 gamas diferentes de colores, uno amarillo y otro ligeramente rosáceo. En el tono influyen la saturación o pigmentación, que es mayor hacia gingival y a medida que aumentan los años se vuelve más oscuro por que pierde la luminosidad.

El brillo lo da la calidad de los materiales y la translucidez, en esto influye la combinación de los grices.

La luminosidad depende de la mayor o menor cantidad incisal que se considere, dando el aspecto de diente joven, translúcido, claros, o lo contrario de acuerdo con las proporciones.

Existen tres colores fundamentales, amarillo, gris y rosa que varían según varios factores, ellos son:

#### **A. Factores a tener en cuenta en la selección del color de los dientes en prostodoncia removible.**

##### **1. Edad del paciente.**

Con la edad, los dientes tienden a oscurecer. En los pacientes viejos encontramos escasa o nula translucidez incisal, lo que nos sugiere dientes con tonalidades grises.

En jóvenes habrá un tinte rosado por transparencia de la pulpa y también un borde incisal más translucido.

##### **2. Sexo del paciente:**

Masculino, predominan colores más oscuros.

Femenino, color claro.

3. Color de la cara:

Si la piel de las facies es oscura, estarán indicados los colores más amarillos y marrones, es decir los más oscuros.

Si la piel es blanca y los cabellos son rubios o rojizos habra más gris en los dientes y menor grado de saturación.

4. Situación de la arcada:

Influye en el sentido que los dientes que estan lingualizados aparecen más oscuros y los vestibulizados algo más claros.

Los cuatro incisivos son los más claros y los caninos son los más oscuros.

5. Opinión del paciente:

Importante para obtener satisfacción psicológica en el paciente.

B. Material e instrumental necesario para la selección del color de dientes en protodoncia removible.

- Espejo facial, preferible de tres partes.
- Guia de colores de los dientes seleccionados.
- Tabla de color azul para descansar los ojos.

C. Manera de seleccionar el color de los dientes en protodoncia removible.

Existen normas basicas en la selección del color de dientes en odontologia, independiente al material y tipo de actividad que se este realizando. Estas normas son:

- Tomar el color a la luz del dia.
- El paciente debe estar completamente desmaquillado en los tercios inferiores de la cara.

- Siempre mostrarle al paciente el color seleccionado.
- Si existen dientes remanentes, se realizara previa profilaxis ala selección.
- Seleccionar el color teniendo en cuenta los dos tercios coronales del diente guia, bien sea natural o artificial.

1. *Prostodoncia parcial removible.*

2. *Prostodoncia total removible.*

- Valorar las condiciones del paciente en cuanto a edad, sexo y raza.
- Remover cualquier tipo de maquillaje de la cara del paciente en sus dos tercios inferiores.
- Ubicar el tercio cervical del diente de la guia por debajo del labio.
- Seleccionar a la luz del dia.
- Descansar la mirada en un objeto azul de un solo tono por 15 segundos y rectificar la selección.
- Si existen dientes anteriores remanentes se determinara por ellos el color, tamaño y forma.

D. *Errores frecuentes cometidos en la selección del color de los dientes en prostodoncia removible.*

1. *Inadecuada valoración clinica de las características del paciente.(edad, sexo, raza, rasgos faciales).*
2. *Selección del color con luz inadecuada.*
3. *Saturación de la visión.*
4. *Presion del paciente. Hay que explicar al paciente los parametros a tenerse en cuenta para la selección del color, como raza, edad etc.. y no se debe permitir que el paciente seleccione por si solo este, ya que tienden a escoger el más claro.*

#### **IV. SELECCION DEL MATERIAL DE LOS DIENTES PARA PROSTODONCIA REMOVIBLE.**

##### **A. Criterios a tener en cuenta en la selección del material de los dientes para prostodoncia removible.**

1. Estado del reborde alveolar, se valoran tanto la mucosa, como el soporte oseo.
2. Grado de reabsorción del reborde alveolar.
3. Dimensión vertical.
4. Relación intermaxilar.
5. Dientes remanentes y tipo de restauraciones que presentan.
6. Actividades parafuncionales.
7. Presupuesto.

##### **B. Tipo de dientes que se consiguen en el mercado.**

1. Dientes de Acrilico (ventajas y desventajas).

###### **Ventajas:**

- Se soldan ala base por ser del mismo material.
- De elección en pacientes delicados con atrofiás del reborde alveolar marcadas.
- Se pueden tallar.
- Permiten un espesor mínimo en la fusión a la base.
- Bajo costo.

###### **Desventajas:**

- Devuelven el 20% de la eficiencia masticatoria.
- Se pigmentan.
- Baja resistencia a la abrasión.
- Mal sabor.
- Mal olor.

2. Dientes en Porcelana (ventajas y desventajas).

Ventajas:

Son los más estéticos

- Los más resistentes.
- Los de mayor eficiencia masticatoria de un 30 a 50%.
- No se desgasta.
- Pueden reutilizarse cuando se cambie la base protésica.
- Estabilidad del color.

Desventajas:

- Solo en pacientes de complexión fuerte.
- Únicamente en rebordes prominentes bien formados.
- Necesita retención mecánica a la base.
- No se pueden tallar.
- En pacientes con relación intermaxilar paranormal no se deben usar.
- Altamente abrasivos para el esmalte.
- No se pueden usar en pacientes con separación intermaxilar reducida.
- Costosos.

3. Dientes en Isosit.

Dientes acrílicos más resistentes

V. REFERENCIAS COMERCIALES DE CASAS FABRICANTES DE DIENTES PARA PROSTODONCIA REMOVIBLE.

Nombres comerciales de los diferentes tipos de dientes.

- ACRÍLICOS: NEW STETIC.
- Ultradent.
  - New Stetic.
  - Duraton.

RESISTAL.  
MARFIL.

ISOSIT : IVOCLAR.  
KERASCOP.  
CROMASCOP.  
LUMIN VACUN.  
VIOTONE.

PORCELANA: SIDERAL.  
UNIFORM.

*En Santafé de Bogotá se consiguen todo tipo de dientes en los diferentes materiales. Entre los proveedores más importantes encontramos:*

- ARTIDENT. Carrera 7 No 84 - 86 Locales 1, 2 y 3  
Telefonos: 2 571936 - 2 571516  
Distribuye dientes Neww Stetic y Uniform.
- DENTAL COLOMBIA Ltda. C11 16 No 10 - 28 Int 110  
Telefono: 3 416476  
Distribuidor de Resistal y Sideral.
- DENTALES SIMANCA C11 46 No 13 - 26 L 108  
Telefono 2 858569  
Distribuidor Neww Stetic.
- LABORATORIO DENTAL HERSDENT C11 60 A No 13 -88  
Of. 301 Telefono 2 118953
- LABORATORIO DENTAL LADENPROT C11 90 A 82 - 03  
Telefono 2 514671
- NAR DENT C11 38 B 96 - 18  
Telefono 4 154686

- MARCAN S.A. Diag. 68 No 12 - 21  
Telefono 2 100277  
Distribuidor Ivoclar.



VI. BIBLIOGRAFIA.

*Protesis parcial removible según Mc Cracken. Henderson, Davis. Editorial Mundi, 1989.*

*Estimating age and sex by using color, form, and alignment of anterior teeth. Paul J. BBurchett, Jr, D.D.S., and Loren C. Christensen. The Journal of Prosthetic Dentistry. February 1988 volumen 59 Number 2.*

*Determining approximate size of maxillary anterior artificial teeth when mandibular anterior teeth are present. Part 1 :size relation ship. February 1985 volume 53 Number 2*

*Color stability of long term soft denture liners. J. L. Shotwell, A. Koran. Research and education. November 1992 Volume 68 Number 5*

*Escogencia de tratamiento para dientes anteriores: reporte de un caso. Articulo No 5 de educacion continua. Volumen III No 4 Abril 1987.*

*Estetica y el paciente edéntulo. George A. Murell; Articulo No 7 Educacion Continuada. Volumen No 3 Mayo - Junio de 1989.*

*Estimating age and sex by using color, form, and alignment of anterior teeth. The Journal of Prosthetic Dentistry. Jan .1989 volumen 75.*