

FICHA TÉCNICA: DIENTES DE RESINA ACRÍLICA FTDA32- 001

1 GENERALIDADES

Los dientes son cada una de las piezas implantadas en los huesos maxilares de los vertebrados, destinadas a sujetar y triturar el alimento aportando funcionalidad y estética dentro de la cavidad oral. Es así como los dientes de resina acrílica cumplen con el restablecimiento de la funcionalidad y estética, mediante la restauración total o parcial en prótesis removibles, o en prótesis fijas como puede ser el caso de las coronas provisionales.

Los dientes se clasifican en dos grupos: Clase I, corresponden a los dientes anteriores que van de canino a canino y Clase II, comprenden desde el primer premolar hasta el segundo molar, tanto en superiores como en inferiores.

Los posteriores pueden presentar variaciones en sus superficies oclusales así:

Molares con cúspides invertidas (0° grados): Dientes diseñados sin prominencias cuspídeas en las superficies masticatorias. Las superficies oclusales no son copia de las formas naturales, pero su diseño permite restablecer y satisfacer las necesidades de funcionalidad en los procesos masticatorios y de fonación. Esta consideración funcional es recomendada para pacientes de avanzada edad.

Molares Semi anatómicos (10 y 20 grados): Con una estrecha dimensión buco lingual ofrecen una alternativa intermedia en presentación estética y funcionalidad con respecto a los molares anatómicos y cúspides en grado cero.

Molares Anatómicos (33grados): Dientes artificiales muy parecidos a la forma anatómica de los dientes naturales no desgastados. Ideados para dentaduras completas de pacientes jóvenes, reducen la presión masticatoria en el área de soporte de la dentadura, ya que la profundidad de las fosas y la altura de las cúspides permiten una masticación mucho más eficaz y fisiológica.

Los posteriores de la línea cuatro capas pueden presentar variaciones de acuerdo al tipo de articulación en sus superficies oclusales así:

Articulación normal: En la articulación normal el análisis de perfil del arco vertical de los dientes anteriores muestra una línea de unión intervestibular, perpendicular al plano de oclusión.



FICHA TÉCNICA: DIENTES DE RESINA ACRÍLICA FTDA32- 001

Articulación Cruzada: En la articulación cruzada, el perfil muestra una mandíbula protruida. La línea de unión intervestibular forma un ángulo relativamente pequeño con relación al plano de oclusión.

2 COMPOSICIÓN QUÍMICA

Poli (metacrilato de metilo.
Etilenglicol dimetacrilato.
Fluorescencia.
Pigmentos.

3 PROPIEDADES FÍSICAS

Las propiedades físicas de los dientes de resinas acrílicas se miden en el Laboratorio de Control de la Calidad, mediante la utilización de equipos especializados y calibrados, basados en la norma ISO 22112:2005.

Las propiedades físicas más relevantes son:

Acabado de la Superficie: Después de la elaboración de una prótesis mediante el sistema térmico convencional o por microondas, las piezas dentarias tienen la capacidad de recuperar el brillo que tenían inicialmente en la plaqueta de presentación, haciendo una abrasión a la superficie de los dientes.

Unión a la Base: Los dientes de resinas acrílicas y la resina para base de dentadura Veracril®, presentan una unión química.

Estabilidad Dimensional: Es la resistencia a la contracción o expansión de la pieza dentaria durante la elaboración de la prótesis, cuando se somete a cambios de temperatura para que se lleve a cabo la polimerización. El cambio dimensional no debe exceder en $\pm 2,0$ %.

Comparación con la Guía de Colores: El central superior izquierdo de los juegos de dientes anteriores, debe coincidir con la guía de colores suministrada por el fabricante.



FICHA TÉCNICA: DIENTES DE RESINA ACRÍLICA FTDA32- 001

Inspección y Conformidad con la Carta de Moldes: Los dientes de resinas acrílicas comparados dimensionalmente con los valores de la carta de moldes, no deben exceder en $\pm 5\%$.

Resistencia al Blanqueo, Distorsión o Agrietamiento (Crazing): Después de haber sometido las piezas dentarias a cambios térmicos y llevadas a una solución de monómero, estas no deben presentar blanqueo, distorsión o resquebrajamiento al ser observadas en un estéreo microscopio.

Porosidad y Otros Defectos: Los dientes no deben presentar poros u otro tipo de defectos, cuando se les hace un corte y se observan en estéreo microscopio aumentando la imagen 10 veces.

Fluorescencia: Los dientes de resinas acrílicas deben tener fluorescencia.

4 USOS Y APLICACIONES

Los dientes de resina acrílica son dispositivos diseñados para reemplazar la pérdida de una o un gran número de piezas dentales. Los dientes acrílicos tienen una amplia variedad de tonos y diferentes formas que se pueden adaptar a la fisionomía de cada paciente.

Los dientes acrílicos de New Stetic se clasifican en líneas según sus capas: 1 capa, 2 capas, 3 capas y 4 capas con las siguientes características:

- Amplia variedades de referencias de formas y colores.
- Los moldes para la fabricación de los dientes aseguran una excelente reproducción de la morfología y anatomía de los dientes naturales, lo que permite una reproducción de la oclusión del paciente según lo determine su diagnóstico.
- Amplia variedad de articulaciones en posteriores como 0° , 10° , 20° y 33° . Las articulaciones cruzada y normal, satisfacen las necesidades de los pacientes con retrognatismo, prognatismo o mordida normal
- Tienen dureza, durabilidad y funcionalidad excepcionales.
- Aspecto natural, gracias a la morfología y mezcla de múltiples capas de colores.
- Son biocompatibles con los tejidos bucales.
- Se reproducen los matices y tonalidades traslúcidas que le dan vitalidad a los dientes artificiales, que se utilizan en las restauraciones dentales.

FICHA TÉCNICA: DIENTES DE RESINA ACRÍLICA FTDA32- 001

- La reproducción de colores de los dientes anteriores es similar en los dientes posteriores.
- Los dientes de la línea de cuatro capas poseen cuellos más oscuros que contrastan con su cuerpo, de la misma forma que la raíz de un diente natural cuando es más oscura que su corona.
- Composición química que asegura la unión química y física con la base de dentadura.
- Los dientes de resina acrílica tienen gran facilidad de adaptación.
- Son altamente resistentes a la ruptura.
- La capacidad para unirse a las resinas termopolimerizables para bases de dentaduras, permite un mayor tiempo de vida útil de las prótesis en la boca del paciente.
- Permiten restablecer la funcionalidad y estética del paciente.

5 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL PRODUCTO

Los Dientes de resinas Acrílicas se fabrican con materias primas de altísima calidad y a través de un proceso productivo totalmente estandarizado y certificado bajo ISO 9001:2008 e ISO 13485:2003. Además, en el Laboratorio de Control de la Calidad, se chequea el cumplimiento de los requerimientos de la norma ISO 22112:2005 para el producto terminado, por medio de equipos especializados. Los más representativos son:



Máquina universal para ensayo de resistencia y módulo de flexión

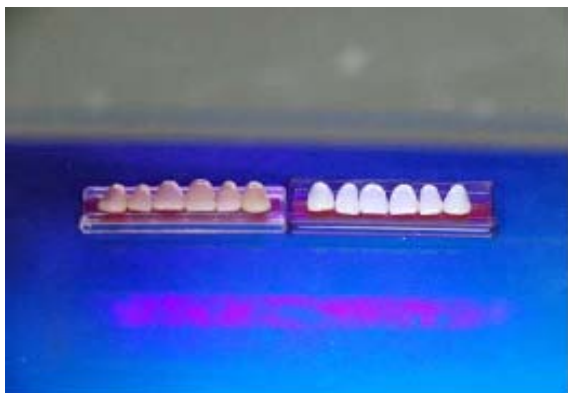


Detalle de la máquina universal para la prueba de bonding.

FICHA TÉCNICA: DIENTES DE RESINA ACRÍLICA FTDA32- 001



Estéreo microscopio para pruebas de distorsión, blanqueo y agrietamiento, y porosidad.



Fluorescencias, cabina de verificación.

6 INSTRUCCIONES DE USO

Después del enfilado de los dientes y lavado de cera se debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones antes de colocar la resina acrílica:

Se hace el lavado de cera tradicional eliminando en su totalidad la cera que esta adherida a los dientes

Los dientes deben estar completamente limpios en el momento de colocar la resina base de dentadura sin residuos de detergente, ya que este impide la unión química entre la resina base de dentadura y el diente.



FICHA TÉCNICA: DIENTES DE RESINA ACRÍLICA FTDA32- 001

En la aplicación del separador de yeso (Novafoil) no se debe tocar en ningún momento los dientes de resina acrílica para asegurar su unión.

Los dientes de resina acrílica (Polimetilmetacrilato), deben ser trabajados con resina acrílica para base de dentadura de igual componente para garantizar su unión química, sin la necesidad de retenciones mecánicas (diatóricos).

No se deben realizar retenciones mecánicas, ya que esto deteriora las características de tonalidad de los dientes.

No sumergir los dientes con solventes, esto afecta las propiedades físicas de los dientes, produciendo microfracturas no detectables a simple vista, sino a través de un estéreo microscopio.

7 PRESENTACIONES COMERCIALES

Línea de dos capas Newcryl®



FICHA TÉCNICA: DIENTES DE RESINA ACRÍLICA FTDA32- 001

Línea de cuatro capas: Stein Vit®



8. TIEMPO DE VIDA ÚTIL EN ESTANTE

Los dientes artificiales son muy estables en el tiempo, puesto que están elaborados en un material totalmente polimerizado.

9. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y PRESERVACIÓN

Lugar fresco y seco a una temperatura no mayor que 40 °C.

