

# DIENTES DE RESINA ACRÍLICA

## USO PREVISTO

Los dientes de resina acrílica están fabricados con polimetil metacrilato y son dispositivos médicos diseñados para suprir la pérdida de dientes naturales. Se utilizan en el sector dental para la fabricación de prótesis dentales, siendo las más comunes las muco-soportadas (prótesis total removible), y las prótesis dento-muco-soportadas (prótesis parcial removible de resina acrílica y prótesis parcial removible de metal), en algunos casos se utilizan para prótesis implanto soportadas (sobre dentaduras o prótesis híbridas). Están destinados para todas aquellas personas que hayan sufrido pérdida de dientes naturales debido a lesiones como caries, enfermedad de las encías o cualquier otro problema de salud, con el fin de recuperar la funcionalidad y el bienestar del paciente.

## COMPOSICIÓN

Poli metil metacrilato  
Etilenglicol dimetacrilato (cross-link)  
Fluorescencia  
Pigmentos

## CARACTERÍSTICAS

Los dientes de resina acrílica se clasifican en tres categorías según su estructura: dos, tres y cuatro capas, así mismo se identifican dos clases: la clase I que corresponde a los dientes anteriores que van de canino a canino, y la clase II que van desde el primer premolar al segundo molar en ambas hemiarcadas.

El producto tiene una amplia variedad de colores y formas tanto en dientes anteriores como en posteriores que se pueden adaptar a la condición clínica y fisonomía de cada paciente.

Los dientes anteriores de resina acrílica se agrupan en tres formas básicas: cuadradas, ovoides y triangulares según el contorno facial del paciente. Los dientes posteriores de 2 y 3 capas pueden variar en sus superficies oclusales, molares con cúspides invertidas (0 grados), molares semi anatómicos (10 y 20 grados), molares anatómicos (33 grados) y los de 4 capas pueden variar según el tipo de oclusión y características morfológicas que se adaptan a una articulación normal y cruzada.

## INSTRUCCIONES DE USO

El odontólogo es quien decide el color, el tamaño y el tipo de articulación según la fisonomía y las condiciones clínicas del paciente. Esto se hace con base en la carta de moldes y la guía de colores proporcionada por New Stetic.

### Selección de dientes anteriores

Seleccione los dientes directamente en el paciente para adaptarlos a sus características anatómicas y faciales.

- Contorno facial cuadrado: Dientes donde las líneas angulares de la corona son prácticamente paralelas, el borde incisal es recto y se acompaña de una encía con poca inflexión distal. El ángulo mesio incisal está cercano a los 90°, mientras que el distal es algo más obtuso.

- Contorno facial triangular: Dientes donde las líneas angulares convergen acentuadamente hacia gingival. El borde incisal es recto y los ángulos mesio incisal y disto incisal son redondeados. La superficie vestibular es poco convexa y el tercio incisal aplanado.

- Contorno facial oval: Dientes donde tanto las líneas angulares como la superficie vestibular son muy convexas.

### Selección de dientes posteriores

Se declara una variedad de tamaños y formas oclusales que dan lugar a la inclinación cuspidea, este es uno de muchos factores de las leyes de la articulación para lograr una oclusión balanceada.

Para seleccionar la angulación cuspidea de las piezas dentales posteriores en los diferentes pacientes edéntulos, se debe analizar y relacionar las características biológicas, anatómicas y físicas como: Reabsorción de los rebordes alveolares, limitaciones en la ATM, relación intermaxilar (clase I, II, III y mordidas cruzadas), coordinación neuromuscular, entre otras.

- Los dientes posteriores anatómicos con angulaciones cuspideas de 33° son los más favorables para la oclusión balanceada, los dientes artificiales con esta inclinación son comparables con las piezas naturales, tienen cúspides y fosas muy marcadas que se interrelacionan correctamente.

- Los dientes de 20° son semi-anatómicos, tiene una angulación cuspidea que proporciona menor altura para realizar contactos en balance en excursiones excéntricas de la mandíbula que el diente anatómico de 33°.

- Los dientes posteriores de 0° o dientes no anatómicos, tienen una cara oclusal plana, sin cúspides, pero con algunas depresiones que permiten cierta eficiencia masticatoria. Su aplicación es efectiva cuando es difícil o imposible registrar con exactitud la relación céntrica del paciente o cuando existen relaciones mandibulares anormales en pacientes con poca capacidad de adaptación a las prótesis dentales.

**Nota:** Con frecuencia las superficies de los dientes artificiales deben ser modificados para ajustarlos al esquema oclusal balanceado de cada paciente.

La selección del color debe realizarse en el paciente bajo condiciones lumínicas adecuadas.

La selección de colores se hace con la ayuda de la guía de colores A-D de New Stetic de acuerdo con cada marca.

El laboratorio dental diseña la estructura protésica con base en las indicaciones del odontólogo y el modelo de estudio, siguiendo las instrucciones de uso de los demás materiales que se requieren para la obtención del dispositivo final.

La transferencia de las relaciones intermaxilares específicas del paciente debe ser trasladadas en un articulador semi ajustable, donde se puedan incluir valores individuales del paciente, es un paso esencial para realizar prótesis dentales funcionalmente efectivas.

El odontólogo y el laboratorista dental deben asegurar una oclusión equilibrada, para lograrlo es importante que se manejen conceptos básicos de oclusión, no tomarlos en cuenta implica alterar el equilibrio armónico que debe existir entre los componentes del sistema estomatognático, la integridad y vida útil de la prótesis dental.

## TRABAJO EN CONJUNTO CON OTROS DISPOSITIVOS

Este producto se utiliza en combinación con resinas acrílicas para prótesis dentales. En algunos tipos de restauraciones los dientes trabajan con estructuras de metales nobles.

## RIESGOS RESIDUALES ASOCIADOS AL USO DEL PRODUCTO

Las propiedades químicas del material garantizan una adhesión química adecuada y permiten la compatibilidad entre el diente y la resina acrílica para la base protésica. En algunos tipos de restauraciones, como las prótesis parciales esqueléticas, los dientes trabajan junto con estructuras metálicas, pero la retención entre los dos dispositivos es mecánica, evitando en ambos casos la separación del diente de la base de la prótesis.

Los dientes artificiales tienen características, formas y tamaños específicos para adaptarse a las necesidades clínicas de cada paciente, haciendo innecesario el desgaste inadecuado y facilitando la planeación de una oclusión equilibrada por parte del odontólogo y laboratorista dental. Los desgastes excesivos y una inadecuada planeación clínica, pueden afectar la funcionalidad de la prótesis provocando fractura de los dientes, por lo que la prótesis debe ser reemplazada o reparada.

Las propiedades físicas del material permiten recuperar una superficie lisa mediante técnicas convencionales de pulido, evitando así la acumulación de placa. Además, el paciente debe seguir las recomendaciones dadas por el odontólogo para establecer rutinas de limpieza diarias.

## CONTRAINDICACIONES

No utilizar en caso de alergia comprobada al polimetil metacrilato.

## ADVERTENCIAS

Utilice tapabocas o mascarilla y, si es posible, un equipo de aspiración para evitar respirar el polvo generado durante el fresado.

## PRECAUCIONES

La manipulación del dispositivo debe ser conforme a los principios de las buenas prácticas de higiene. Evite hacer ajustes excesivos durante el fresado para asegurar la funcionalidad y el efecto cromático de los dientes.

Las superficies dentales tratadas deben mostrar un acabado pulido y brillante de la superficie antes de la adaptación en boca. Usar pulidores de silicona para el pulido final, para evitar acumulación de placa bacteriana.

Los dientes a crílicos no deben entrar en contacto con el calor directo o con una llama (p. ej. de un mechero de alcohol), esto elimina el brillo de la superficie e impide volver a recuperarlo.

La prótesis dental se debe limpiar con un producto convencional. Evitar el contacto con solventes.

El uso de crema dental para limpiar la prótesis está contraindicado, ya que provoca la opacidad y deterioro de la capa externa de los dispositivos a largo plazo, promoviendo la acumulación de placa bacteriana y sarro.

## RECOMENDACIONES

Para un mejor resultado se recomienda el uso de resinas acrílicas fabricadas por New Stetic.

## ALMACENAMIENTO

El producto se debe almacenar en un lugar fresco y seco, a una temperatura no mayor a 30 °C.

## DISPOSICIÓN FINAL

No arrojar a cuerpos de agua. La disposición final del producto debe hacerse de acuerdo con la regulación local vigente.

## TIEMPO DE VIDA ÚTIL

10 años

## Registro sanitario

INVIMA2015DM-001484-R2

## NORMATIVIDAD

El producto Dientes de resina acrílica cumple con la norma ISO 22112

En caso de accidentes graves comuníquese con: dosorio@newstetic.com (Director técnico de dispositivos médicos) y al correo infocolombia@newstetic.com.

## DIMENSIONES NORMATIVAS

A Largo del central sin cuello.

B Ancho del central.

C Ancho de los 6 anteriores en línea.



A-B Ancho de los 4 posteriores superiores o inferiores en línea.



C-D Ancho del primer molar superior o inferior izquierdo.



## GLOSARIO DE SÍMBOLOS

|  |  |
|--|--|
| Alejar de fuentes de calor o luz solar directa | Mantener seco, alejado de fuentes de humedad |
|--|--|

|  |                      |
|--|----------------------|
| Temperatura máxima permitida de almacenamiento | Instrucciones de uso |
|--|----------------------|

ISO  
22112

New Stetic S.A.

Carrera 53 N° 50 - 09. Km 22, autopista Medellín – Bogotá.

Guarne – Antioquia – Colombia.

www.newstetic.com - infocolombia@newstetic.com

Elaborado: 2021-07-27 / Actualizado: 2023-10-20

# ACRYLIC RESIN TEETH

## EXPECTED USE

Acrylic resin teeth are made of polymethyl methacrylate and are medical devices designed to replace the loss of natural teeth. They are used in the dental sector for the manufacture of dental prostheses, the most common being the muco-supported (total removable prosthesis), and the dento-muco-supported prosthesis (removable partial denture of acrylic resin and removable partial metal prosthesis). In some cases they are used for implant-supported prostheses (over dentures or hybrid prostheses). They are intended for all those who have suffered loss of natural teeth due to injuries such as cavities, gum disease or any other health problem, in order to recover the functionality and well-being of the patient.

## COMPOSITION

Polymethyl methacrylate  
Ethylene glycol dimethacrylate (cross-link)  
Fluorescence  
Pigments

## FEATURES

Acrylic resin teeth are classified into three categories according to their structure: two, three and four layers, likewise two classes are identified: class I that corresponds to the anterior teeth that go from canine to canine, and class II that go from the first premolar to the second molar in both hemiarchies.

The product has a wide variety of colors and shapes in both anterior and posterior teeth that can be adapted to the clinical condition and physiognomy of each patient.

Acrylic resin anterior teeth are grouped into three basic shapes: square, ovoid, and triangular according to the patient's facial contour. 2 and 3-layer posterior teeth can vary in their occlusal surfaces, inverted cusp molars (0 degrees), semi-anatomical molars (10 and 20 degrees), anatomical molars (33 degrees), and 4-layer molars can vary by type of occlusion and morphological characteristics that adapt to a normal and crossed joint.

## INSTRUCTIONS FOR USE

The dentist is the one who decides the color, size and type of joint according to the physiognomy and clinical conditions of the patient. This is done based on the mold chart and shade guide provided by New Stetic.

### Selection of anterior teeth

Select teeth directly on the patient to suit their anatomical and facial characteristics.

- Square facial contour: Teeth where the angular lines of the crown are practically parallel, the incisal edge is straight and is accompanied by a gingiva with little distal inflection. The mesioincisal angle is close to 90°, while the distal angle is somewhat more obtuse.

- Triangular facial contour: Teeth where the angular lines converge sharply towards the gingival. The incisal edge is straight and the mesioincisal and distoincisal angles are rounded. The buccal surface is slightly convex and the incisal third is flattened.

- Oval facial contour: Teeth where both the angular lines and the buccal surface are very convex.

### Selection of posterior teeth

A variety of occlusal sizes and shapes are stated that give rise to cusp tilt, this is one of many factors in the laws of articulation to achieve balanced occlusion.

To select the cusp angulation of the posterior teeth in the different edentulous patients, the biological, anatomical and physical characteristics must be analyzed and related, such as: Alveolar ridge resorption, TMJ limitations, intermaxillary relationship (class I, II, III and cross bites), neuromuscular coordination, among others.

- Anatomical posterior teeth with 33° cusp angulations are the most favorable for balanced occlusion, artificial teeth with this inclination are comparable with natural teeth, they have very marked cusps and fossae that interrelate correctly.

- The 20° teeth are semi-anatomical, they have a cusp angulation that provides less height to make balanced contacts in eccentric excursions of the jaw than the 33° anatomical tooth.

- 0° posterior teeth or non-anatomical teeth have a flat occlusal face, without cusps, but with some depressions that allow a certain chewing efficiency. Its application is effective when it is difficult or impossible to accurately record the centric relationship of the patient or when there are abnormal mandibular relationships in patients with little ability to adapt to dental prostheses.

**Note:** Often the surfaces of artificial teeth must be modified to fit the balanced occlusal scheme of each patient.

Color selection should be done on the patient under appropriate lighting conditions.

The selection of colors is made with the help of the New Stetic A-D shade guide according to each brand.

The dental laboratory designs the prosthetic structure based on the dentist's indications and the study model, following the instructions for use of the other materials required to obtain the final device.

The transfer of patient-specific intermaxillary relationships must be translated into a semi-adjustable articulator, where individual patient values can be included, it is an essential step to perform functionally effective dental prostheses.

The dentist and dental laboratory must ensure a balanced occlusion, to achieve this it is important that basic concepts of occlusion are handled, not taking them into account implies altering the harmonic balance that must exist between the components of the stomatognathic system, the integrity and useful life of the dental prostheses.

## WORKING TOGETHER WITH OTHER DEVICES

This product is used in combination with acrylic resins for dental prostheses. In some types of restorations, the teeth work with noble metal frameworks.

## RESIDUAL RISKS ASSOCIATED WITH THE USE OF THE PRODUCT

The chemical properties of the material ensure adequate chemical adhesion and allow compatibility between the tooth and the acrylic resin for the prosthetic base. In some types of restorations, such as skeletal partial dentures, the teeth work together with metal structures, but the retention between the two devices is mechanical, avoiding in both cases the separation of the tooth from the base of the prosthesis.

Artificial teeth have specific characteristics, shapes and sizes to adapt to the clinical needs of each patient, making unnecessary wear and facilitating the planning of a balanced occlusion by the dentist and dental laboratory. Excessive wear and inadequate clinical planning can affect the functionality of the prosthesis causing fracture of the teeth, so the prosthesis must be replaced or repaired.

The physical properties of the material allow a smooth surface to be recovered using conventional polishing techniques, thus avoiding plaque build-up. In addition, the patient must follow the recommendations given by the dentist to establish daily cleaning routines.

## CONTRAINDICATIONS

Do not use in case of proven allergy to polymethyl methacrylate.

## WARNINGS

Wear a face mask or mask and, if possible, suction equipment to avoid breathing dust generated during drilling.

## PRECAUTIONS

Handling of the device must be in accordance with the principles of good hygiene practice.

Avoid making excessive adjustments during milling to ensure the functionality and shade effect of the teeth. Treated tooth surfaces must show a polished and shiny surface finish prior to mouth fitting. Use silicone polishers for the final polish, to avoid accumulation of bacterial plaque.

The acrylic teeth must not come into contact with direct heat or a flame (eg from an alcohol lighter), this removes the shine from the surface and prevents it from recovering it.

The dental prosthesis must be cleaned with a conventional product. Avoid contact with solvents.

The use of toothpaste to clean the prosthesis is contraindicated, since it causes the opacity and deterioration of the outer layer of the devices in the long term, promoting the accumulation of bacterial plaque and tartar.

## RECOMMENDATIONS

For best results, the use of acrylic resins manufactured by New Stetic is recommended.

## STORAGE

The product should be stored in a cool and dry place, at a temperature no higher than 30 °C.

## FINAL DISPOSITION

Do not dump into bodies of water. The final disposal of the product must be done in accordance with current local regulations.

## USEFULL LIFETIME.

10 years

## Health Certificate: Colombia

INVIMA 2015DM-001484-R2

## NORMATIVITY

Acrylic Resin Teeth product complies with ISO 22112 standard

In case of serious accidents, contact: dosorio@newstetic.com (Technical Director of Medical Devices) and the email infocolombia@newstetic.com.

## NORMATIVE DIMENSIONS

- A Length of central without collar.
- B Width of central.
- C Width of 6 anteriors on a straight line



- A-B Width of 4 upper or lower posteriors on a straight line.



- C-D Width of the upper first molar or lower left molar



## SYMBOL GLOSSARY

|   |                      |
|---|----------------------|
| Keep away from sunlight or direct heat sources. | Keep dry             |
| 30 °C / 86 °F Maximum storage temperature.      | Instructions for use |

ISO  
22112

Elaborated: 2021-07-27 / Updated: 2023-10-20

New Stetic S.A.

Carrera 53 N° 50 – 09, Km 22, autopista Medellín – Bogotá.

Guanre – Antioquia – Colombia.

www.newstetic.com - infocolombia@newstetic.com