GUÍA DE PRÁCTICA

ELABORACIÓN DE PROVISIONALES DE AUTOCURADO PARA PRÓTESIS PARCIAL FIJA O CORONAS INDIVIDUALES

Stella María Herrera-Muñoz
Universidad Cooperativa de Colombia
Sede Villavicencio

Apropiación social del conocimiento
Generación de contenidos impresos

<https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/7375>

N.º 24, diciembre de 2020

doi: <https://doi.org/10.16925/gcgp.29>

NOTA LEGAL

El presente documento de trabajo ha sido incluido dentro de nuestro repositorio institucional como Apropiación social de conocimiento por solicitud del autor, con fines informativos, educativos o académicos. Asimismo, los argumentos, datos y análisis incluidos en el texto son responsabilidad absoluta del autor y no representan la opinión del Fondo Editorial o de la Universidad.

DISCLAIMER

This coursework paper has been uploaded to our institutional repository as Social Appropriation of Knowledge due to the request of the author. This document should be used for informational, educational or academic purposes only. Arguments, data and analysis included in this document represent authors' opinion not the Press or the University.

EDICIONES
Universidad Cooperativa
de Colombia

GUÍA DE PRÁCTICA

**ELABORACIÓN DE
PROVISIONALES DE
AUTOCURADO PARA
PRÓTESIS PARCIAL
FIJA O CORONAS
INDIVIDUALES**

Stella María Herrera-Muñoz

ACERCA DE LA AUTORA

Stella María Herrera-Muñoz, magíster en Educación y especialista en Administración en Salud. Profesora instructora del programa de Odontología, Universidad Cooperativa de Colombia, sede Villavicencio, Colombia.
Correo: stella.herrera@campusucc.edu.co

CÓMO CITAR ESTE DOCUMENTO

Herrera-Muñoz SM. *Elaboración de provisionales de autocurado para prótesis parcial fija o coronas individuales* (Generación de contenidos impresos N° 24). Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia, 2020. doi: <https://doi.org/10.16925/gcgp.29>

Este documento puede ser consultado, descargado o reproducido desde nuestro repositorio institucional (<http://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/7369>) para uso de sus contenidos, bajo la licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Sin Obra Derivada 4.0 Internacional. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

TABLA DE CONTENIDO

REGLAMENTO DE LA PRECLÍNICA	6
INTRODUCCIÓN	7
RECOMENDACIONES PARA ANTES DE LA PRÁCTICA DE PROVISIONALES DE AUTOCURADO	7
MARCO TEÓRICO	8
Provisional de autocurado	8
ACRÍLICO DE AUTOCURADO	8
PROTESIS PARCIAL FIJA O CORONA INDIVIDUAL	8
OBJETIVOS Y MATERIALES	9
Objetivo general	9
Objetivos específicos	9
MATERIALES	9
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS DE LA PRÁCTICA	9
Técnica de cáscara de huevo	9
Técnica en bloque	11
PARÁMETROS PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL INFORME	11
REFERENCIAS	11

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Modelo inicial-encerado diagnóstico	9
Fuente: elaboración propia	9
Figura 2. Matriz de silicona	10
Fuente: elaboración propia.	10
Figura 3. Materiales utilizados para la elaboración de la matriz de silicona.	10
Fuente: elaboración propia.	10
Figura 4. Inicial de paciente	10
Fuente: elaboración propia.	10
Figura 5. Final del paciente	10
Fuente: elaboración propia.	10

24 ELABORACIÓN DE PROVISIONALES DE AUTOCURADO PARA PRÓTESIS PARCIAL FIJA O CORONAS INDIVIDUALES

Stella María Herrera-Muñoz

Resumen

Con esta guía para la elaboración de provisionales de autocurado para prótesis parcial fija o coronas individuales se espera tener una ruta clara para las prácticas de preclínica de los alumnos en modelos tipo Odonto, los cuales simulan las arcadas dentales de pacientes edéntulos parciales. La provisional es un dispositivo temporal que brinda a la estructura protección para la pulpa, restaura la función, la estabilidad y da la estética requerida por el paciente, ya que sirve para proyectar el tratamiento definitivo. Para la elaboración de la provisional de autocurado se debe considerar la morfología dental, la selección del color del material restaurador, la preparación del diente pilar (evaluando en esta la definición de la línea terminal), la vía de inserción, el espacio interoclusal e interproximal, los cuales son componentes de los principios de tallado. El material de elección para elaborar provisionales es la resina acrílica, que está compuesta por monómero y polímero, material que cuenta con apropiadas características de estabilidad, y con un fácil y rápido manejo, lo cual ayuda al operador a obtener excelentes resultados. Las técnicas que se manejan para la realización de dicho procedimiento son: cáscara de huevo y en bloque; la diferencia entre estas dos es la utilización del encerado diagnóstico y la elaboración de una matriz en silicona. Con esta guía se busca que los estudiantes adquieran conocimientos, habilidades y destrezas para la atención de sus pacientes.

Palabras claves: acrílico de autocurado, edéntulos, prótesis parcial fija, provisionales, técnica.

REGLAMENTO DE LA PRECLÍNICA

los estudiantes deben tener en cuenta el *Manual de convivencia de preclínicas, laboratorio de biomateriales y morfología* para el desarrollo de las prácticas del curso. Dicho manual da las siguientes indicaciones:

1. Las auxiliares de clínica son las encargadas de abrir y cerrar preclínicas.
2. Los estudiantes deben ingresar a preclínica a realizar prácticas, con la supervisión de un docente y la autorización de la jefatura de programa o coordinación preclínica.
3. No se permite la entrada a la práctica después de quince minutos de la hora indicada para el inicio de esta.
4. Queda prohibida la entrada de personas ajenas al grupo durante la práctica.
5. Los bolsos y elementos personales se guardan en casilleros, no pueden estar sobre los mesones de trabajo.
6. Para el ingreso, el estudiante debe contar con:
 - Uniforme acorde al descrito en el reglamento de la Facultad, con buena presentación personal.
 - Formato de seguimiento independiente diligenciado por el docente tutor en los casos en los que el docente delegue la práctica.
 - Materiales necesarios para la práctica.
 - Hule blanco del tamaño necesario para la práctica.
 - Bata blanca para estudiantes no matriculados en clínica según modelo aprobado por la Facultad, marcado con el nombre del estudiante y de la “preclínica”, con bordado. Los estudiantes matriculados en clínica deben tener bata desechable azul.
7. A su ingreso, el estudiante debe evaluar en los primeros cinco minutos el puesto de trabajo e informar los daños o fallas que presenten los módulos; asimismo, recibir y hacer entrega de los equipos en perfecto estado a la auxiliar encargada de la preclínica.
8. Ningún equipo puede ser retirado del ambiente de aprendizaje sin la autorización con registro escrito previo, otorgado por el docente del curso.
9. El estudiante tiene que dar un uso adecuado a los equipos que se encuentran en la preclínica y en el laboratorio de biomateriales.
10. No está permitido consumir alimentos ni bebidas dentro de la preclínica y el laboratorio de biomateriales.
11. Los alumnos deben llevar a cabo una correcta disposición de residuos peligrosos, reciclables y ordinarios. En caso de ser necesaria la disposición de material cortopunzante, se solicita apoyo a la auxiliar encargada del guardián.
12. En el área de preclínicas no está permitido trabajar con yeso o alginato, este proceso se lleva a cabo en el laboratorio de biomateriales.

13. Los desechos de material (alginato, yeso, etcétera) no se pueden depositar en los lavamanos.
14. Dentro de preclínicas y laboratorio de biomateriales no está permitido lavar instrumental; este proceso se debe realizar en la central de esterilización de la clínica odontológica.
15. Es obligatorio hacer uso de medidores para la preparación de los materiales que así lo requieran.
16. Se restringe el uso de los docentes y estudiantes de equipos electrónicos que no sean necesarios para el desarrollo de la práctica.
17. Para el uso de vibradoras del área de biomateriales, se coloca hule o babero desechable sobre el soporte antes de realizar el proceso.
18. El docente es la primera persona en ingresar al laboratorio y la última en retirarse.
19. En caso de accidente, se aplica el protocolo de atención inmediata y se informa al docente, que debe diligenciar el formato de reporte de accidente.
20. El principal responsable de hacer cumplir estas normas es el docente encargado de la práctica; de igual forma, cualquier docente puede exigir el cumplimiento de estas, así no sea el titular del curso.

INTRODUCCIÓN

la práctica de toma de elaboración de provisionales de autocurado para prótesis parcial fija y coronas individuales son importantes porque estas provisionales tienen diferentes funciones, por ejemplo, proyectar el tratamiento definitivo del paciente, analizar los hábitos de higiene bucal del paciente, restablecer planos oclusales,

brindar estabilidad a los tejidos periodontales, evaluar el restablecimiento de la dimensión vertical del paciente, devolver la función y la anatomía a pieza dental y lograr que los pacientes se vean y se sientan estéticamente más cómodos. De igual forma, con esta práctica el estudiante desarrolla mayores conocimientos y mejora sus destrezas para alcanzar el correcto uso de los materiales odontológicos, los tejidos periodontales y los tejidos dentales.

En esta guía, se explica de forma clara el paso a paso de la elaboración de provisionales de autocurado, partiendo de la valoración inicial de la preparación dental, de los tejidos periodontales y luego de la elaboración de la matriz de silicona, la cual es requerida para la técnica de cáscara de huevo, previa elaboración de un encerado diagnóstico o la elaboración directa de la provisional, partiendo de la preparación del bloque de acrílico, que posteriormente es moldeado y pulido para así restablecer la forma y función de la estructura dental.

Es importante que los estudiantes tengan claridad sobre los conceptos teóricos relacionados con biomateriales de uso odontológico (acrílicos de uso clínico odontológico) y técnicas de temporalización.

RECOMENDACIONES PARA ANTES DE LA PRÁCTICA DE PROVISIONALES DE AUTOCURADO

- los estudiantes y profesores deben seguir todas las normas de bioseguridad en el uso de la preclínica.
- Los estudiantes deben haber hecho previamente una revisión de la literatura relacionada con el tema.
- Los alumnos deben haber estudiado con anterioridad los biomateriales empleados en la práctica.

- Puntualidad y aseo en el momento de realizar la preclínica.

MARCO TEÓRICO

PROVISIONAL DE AUTOCURADO

La provisional es un dispositivo protésico que se realiza para proteger los dientes preparados para coronas individuales o prótesis parciales fijas, y así brindar comodidad al paciente mientras se realiza la restauración definitiva del diente. Estos dispositivos también se conocen con el nombre de restauraciones temporales y deben cumplir con los siguientes requisitos para que presten una adecuada función [1].

- *Protección pulpar*: tener un excelente sellado marginal para evitar la filtración de saliva y lograr el control de temperatura para la pulpa.
- *Estabilidad posicional*: permitir que el pilar permanezca en su lugar.
- *Limpieza fácil*: la restauración debe estar pulida y brillada adecuadamente para facilitar la higiene del paciente y evitar la fijación de placa bacteriana que lleva al fracaso de la rehabilitación definitiva.
- *Fuerza y retención*: la restauración debe ser resistente a la fractura y evitar el desplazamiento sobre el pilar.
- *Restaurar la función oclusal*: para prevenir las alteraciones de la articulación temporo-mandibular (ATM).
- *Márgenes no desbordantes*: un buen sellante es muy importancia porque evita que se acumule placa bacteriana y la inflamación del tejido periodontal.
- *Estética*: cumplir con los requerimientos de color y morfología dental para la comodidad del paciente.

Existen diferentes materiales que logran dar protección temporal a los pilares dentales. Esos materiales van desde los cementos a base de óxido de zinc y eugenol hasta las resinas acrílicas que se utilizan para restauraciones individualizadas, o las formas plásticas o de aluminio que son prefabricadas.

El operador debe manejar la técnica individualizada y la prefabricada, ya que ambas son de buen manejo y permiten cumplimiento de los requisitos de las provisionales.

ACRÍLICO DE AUTOCURADO

Para la realización de provisionales acrílicas, se emplea el acrílico de autocurado o de termo curado; además, se debe tener en cuenta que el acrílico de autocurado se utiliza directamente en consultorio, mientras que el acrílico de termo curado requiere manejo en el laboratorio dental y posterior adaptación en boca con acrílico de autocurado.

El acrílico de autocurado presenta diferentes ventajas, por ejemplo, la resistencia, la insolubilidad y una fácil manipulación; entre sus desventajas está la existencia de poca gama de color, la contracción de la polimerización y sorción de agua [2].

PROTESIS PARCIAL FIJA O CORONA INDIVIDUAL

la corona individual y la prótesis parcial fija son restauraciones extracoronarias cementadas que cubren la superficie externa de la corona clínica; dichas restauraciones deben reproducir la morfología dental de la estructura dental que se va a reemplazar, así como la función dental [1].

Para la realización de una prótesis parcial fija, se tienen en cuenta los tres aspectos fundamentales para todo procedimiento de rehabilitación oral: operador (destrezas), paciente y diagnóstico adecuado.

Las condiciones peridontales y de soporte de los dientes pilares se analizan clínica y radiográficamente, teniendo en cuenta la altura de las tablas óseas y la cantidad de soporte radicular [3].

OBJETIVOS Y MATERIALES

OBJETIVO GENERAL

Describir la técnica para realizar provisionales de autocurado en el consultorio odontológico y el manejo de los biomateriales utilizados en dicho procedimiento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Enunciar el paso a paso de la realización de provisionales de autocurado para prótesis fija o coronas individuales.
- Indicar las técnicas aplicadas en la realización de provisionales de autocurado.
- Mencionar el manejo correcto de los biomateriales dentales (acrílico de autocurado).

MATERIALES

1. modelo con encerado diagnóstico (técnica cáscara de huevo).
2. Silicona por adición liviana y pesada (técnica cáscara de huevo).
3. Espátula 7A.
4. FP3.
5. Tijeras de material.
6. Acrílico de autocurado (monómero y polímero).
7. Vaso dappen (2).
8. Pieza de mano de alta velocidad.
9. Micromotor punta recta.
10. Pimpollo troncocónico de tungsteno.

11. Piedra montada rosada.
12. Felpa.
13. Punta de caucho gris, verde y amarilla.
14. Fresa de diamante de tallo largo cilíndrica o troncocónica.
15. Gotero.
16. Papel de articular.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS DE LA PRÁCTICA

para la realización de provisionales de autocurado, se pueden emplear dos técnicas diferentes, las cuales se utilizan en el consultorio odontológico. La principal diferencia entre ambas es la utilización o no del encerado diagnóstico del paciente. Estas técnicas se describen a continuación.

TÉCNICA DE CÁSCARA DE HUEVO

Para el desarrollo de esta técnica, es necesario contar con el modelo de estudio del paciente en el cual se haya hecho realizado el encerado diagnóstico, ya que sobre dicho encerado se elabora la matriz de silicona, para la posterior realización de la provisional (figura 1).

FIGURA 1. Modelo inicial-encerado diagnóstico

Fuente: elaboración propia

Se hace la matriz en silicona (figura 2) de adición sobre el encerado diagnóstico, con el fin de obtener una réplica exacta en tamaño y morfología de los dientes que se van temporalizar.

Los materiales utilizados para la elaboración de la matriz de silicona se muestran en la figura 3.

FIGURA 2. Matriz de silicona

Fuente: elaboración propia.

FIGURA 3. Materiales utilizados para la elaboración de la matriz de silicona.

Fuente: elaboración propia.

Preparación del acrílico de autocurado en un vaso dappen con ayuda de la 7A, y cuando esté en fase filamentosa se lleva a la matriz de silicona donde se depositará y esperará su polimerización.

FIGURA 4. Inicial de paciente

Fuente: elaboración propia.

FIGURA 5. Final del paciente

Fuente: elaboración propia.

Cuando termina la polimerización del acrílico se retira de la matriz; en ese momento, este ya es una réplica del encerado diagnóstico del paciente. Se retiran los excesos y se decarba internamente la provisional en los dientes pilares.

Se procede a adaptar la provisional de autocurado sobre el paciente, teniendo en cuenta que se debe preparar más acrílico, el cual se deposita sobre la provisional y se decarba en estado filamentoso, se lleva a la boca del paciente y se espera a que polimerice, al tiempo que se controla la temperatura del material con agua.

Se retira la provisional de la boca, se pule y se retiran los excesos con el pimpollo con las

piedras montadas gris, verde y amarilla; luego se da brillo con la felpa, teniendo en cuenta el previo ajuste de oclusión del paciente.

TÉCNICA EN BLOQUE

Para esta técnica, se requiere que el operador emplee toda su destreza para dar la morfología adecuada de cada diente que se va a reemplazar.

1. Selección del color del acrílico que se va a utilizar.
2. Preparar el acrílico en el vaso dappen con ayuda de la 7A y esperar en promedio cinco minutos a que este llegue a su estado plástico para poder ser manipulado.
3. Iniciar la manipulación del acrílico formando un cubo que se coloca sobre la preparación del diente, se le va dando la forma del diente que se va a reemplazar con ayuda del FP3 y se recortan excesos con la tijera de material.
4. Controlar la reacción de exotérmica del acrílico aplicando agua con la jeringa triple.
5. Retirar el acrílico preformado de la pieza dental, luego tallar el acrílico con el pimplito y pasar a la piedra rosada, posterior punta montada gris, punta verde y punta amarilla.

6. Llevar el acrílico preformado nuevamente a la boca y verificar el ajuste de oclusión y el sellado de la restauración sobre la línea terminal.
7. Retirar nuevamente el acrílico de la boca; si existen excesos retirarlos y volver a iniciar con la escala de pulido.
8. Proceder al brillado de la restauración temporal con la felpa.
9. Cementado final con cemento temporal [4].

PARÁMETROS PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL INFORME

al finalizar la práctica, los estudiantes deben presentar un informe con la siguiente estructura:

1. Portada.
2. Introducción.
3. Materiales y métodos.
4. Resultados.
5. Resolución de preguntas entregadas por el docente en el inicio de la práctica.
6. Discusión.

REFERENCIAS

1. Schillingburg H. Fundamentos esenciales en prótesis fija. Barcelona: Editorial Quintessence S.L.; 2006. p.565.
2. Guzmán H. Biomateriales odontológicos de uso clínico. Bogotá. Ecoe Editorial; 2007. p. 500.
3. Herrera S. Guía para toma de impresiones en prótesis parcial fija y coronas individuales. Bogotá: Repositorio Institucional Universidad Cooperativa de Colombia; 2018. <https://doi.org/10.16925/gcgp.07>
4. Universidad Nacional de Colombia. Guía de atención en rehabilitación oral Facultad de Odontología. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia; 2013. p. 50.