



Operatoria dental: bases para una buena práctica

Resumen

En odontología, se realizan diversos tratamientos de rehabilitación oral, entre los cuales se incluyen los procedimientos de operatoria dental. Estos tratamientos permiten al odontólogo realizar obturaciones definitivas con materiales como resinas compuestas, amalgamas e ionómeros de vidrio, además de otros biomateriales que protegen el órgano dentino-pulpar, siempre buscando preservar la salud dental del paciente. Se realizan debido a caries dentales, enfermedades congénitas o traumas, recuperando la forma, función y, en la mayoría de los casos, la estética de los dientes.

En la Facultad de Odontología de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Medellín-Envigado, los estudiantes realizan como primer tratamiento restaurador los procedimientos de operatoria dental durante su pregrado. Por ello, este libro se presenta como una herramienta para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, permitiéndoles alcanzar competencias en un ambiente simulado y aplicar estos conocimientos y habilidades en la práctica clínica.

El objetivo principal de esta obra es desarrollar en el estudiante el criterio clínico necesario para una práctica integral, sirviendo como soporte teórico que facilite el desarrollo de habilidades clínicas en los procedimientos de operatoria dental. El texto aborda temas como la identificación del instrumental utilizado en operatoria dental, la diferenciación y análisis de los principios generales, biológicos y mecánicos de las preparaciones cavitarias, la clasificación de las cavidades según la ubicación de la lesión cariosa, el manejo de los tiempos operatorios para una restauración definitiva, y el conocimiento y manipulación de cementos y materiales de obturación definitiva indicados para cada situación clínica.

Palabras clave: amalgamas, cavidades, operatoria dental, instrumental, ionómeros de vidrio, protección dentino pulpar, protocolo clínico resinas compuestas.

¿Cómo citar este libro? ¿How to cite this book?

Arango Betancur, L. M. y España Suárez, J. R. (2024). *Operatoria dental: bases para una buena práctica*. Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia. https://doi.org/10.16925/9789587604955

Abstract

A wide variety of oral rehabilitation treatments are performed in current dental practice, including operative dentistry procedures. In this area, the dental professional performs definitive treatments using dental biomaterials, including dental composites, amalgams, glass ionomer cements, among other materials, to protect the dentin-pulp organ with the purpose of protecting the patient's health status. Operative dentistry procedures must be performed due to the presence of caries, congenital conditions or dental trauma that destroy the tooth or a part of it. These procedures are intended to restore the form and function of affected teeth and, in most cases, their aesthetics.

Operative dentistry procedures are one of the first restorative treatments performed by students at the Faculty of Dentistry, Universidad Cooperativa de Colombia, Medellin-Envigado campus. Therefore, this book has been designed as a facilitating tool for undergraduate students to learn and achieve their competences in a simulated environment to apply the acquired knowledge later on during their clinical practice.

The main purpose of this book is to develop the necessary clinical criteria in dental students to carry out an integral dental practice by providing a theoretical support that enables them to develop clinical skills in operative dentistry procedures.

Some of the topics in the book include the identification of dental instruments employed in operative dentistry procedures, the differentiation and analysis of general, biological and mechanical principles of tooth preparations to propose an assertive treatment plan according to the patient 's own situation, the classification of different cavity preparation designs according to the location and extension of the carious lesion or defect, the management of the operative times that involve the final restoration of a tooth and all the biomaterials and their indications for the different clinical situations that may be present in a patient.

Keywords: Amalgams, cavities composite, clinical protocol, resins, glass ionomers, instrumental, operative dentistry, pulpal dentin protection.

En primera instancia, damos gracias a Dios por permitirnos hacer realidad este proyecto; a nuestra familia, por su constante compañía y apoyo; y, de forma especial, a nuestra gran amiga y colega, la doctora Patricia Cantor Arango, quien inició con nosotros este proyecto, pero, por aquellas cosas de la vida, su destino continuó en otras tierras.

Sobre la ilustración de portada

La ilustración de la portada del libro *Operatoria dental: bases para una buena práctica* representa un momento de colaboración entre dos profesionales de la odontología durante un examen clínico. La paleta de colores utiliza tonos cálidos para los dientes y tonos fríos de verdes y azules para los profesionales, creando un contraste estilístico que refuerza la relación entre el clínico y el paciente. El fondo abstracto, con líneas fluidas y formas orgánicas, evoca de manera sutil tanto las formas y texturas del cuerpo oral como una sensación de espacio y dinamismo. Esta fusión de técnica y estética resalta el equilibrio entre el rigor y la sensibilidad en el trabajo dental, permitiendo apreciar visualmente la odontología desde una perspectiva artística.

Fabián Beltrán.

Operatoria dental: bases para una buena práctica

Luz Mónica Arango Betancur Jorge Rolando España Suárez







Operatoria dental: bases para una buena práctica

© Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia, Bogotá, octubre de 2024 © Luz Mónica Arango Betancur, Jorge Rolando España Suárez

ISBN (impreso): 978-958-760-493-1 ISBN (PDF): 978-958-760-494-8 ISBN (EPUB): 978-958-760-495-5

DOI: https://doi.org/10.16925/9789587604955

Libro de apoyo a la docencia

Recepción: noviembre de 2022 Evaluación de contenidos: abril de 2023 Corrección de autor: mayo de 2023 Aprobación: junio de 2023

Nota legal

Todos los derechos reservados. Ninguna porción de este libro podrá ser reproducida, almacenada en algún sistema de recuperación o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio –mecánicos, fotocopias, grabación y otro–, excepto por citas breves en textos académicos, sin la autorización previa y por escrito del Comité Editorial Institucional de la Universidad Cooperativa de Colombia.

Fondo Editorial

Director nacional editorial
Julián Pacheco Martínez

Especialista en edición de libros científicos Karen Grisales Velosa

Especialista en edición de revistas científicas Andrés Felipe Andrade Cañón

Especialista en gestión editorial

Daniel Urquijo Molina

Analista editorial

Claudia Carolina Caicedo

Proceso editorial

Corrección de estilo y lectura de pruebas Nathalie De la Cuadra N.

Diseño de ilustración de cubierta

Fabián Beltrán - Skeligo

Diseño y diagramación

María Paula Berón

Impresión

Shopdesign S.A.

Impreso en Bogotá, Colombia. Depósito legal según el Decreto 460 de 1995

Catalogación en la publicación – Biblioteca Nacional de Colombia

Arango Betancur, Luz Mónica, autora

Operatoria dental: bases para una buena práctica / Luz Mónica Arango Betancur,
Jorge Rolando España Suárez. -- Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia, 2024.
168 páginas. -- (Investigación en educación)

Incluye referencias bibliográficas -- Texto en español con resumen en inglés.

ISBN 978-958-760-493-1 (impreso) -- 978-958-760-494-8 (PDF) -- 978-958-760-495-5 (epub)

1. Dientes - Cirugía 2. Odontología - Aparatos e instrumentos 3. Materiales dentales I. España Suárez, Jorge Rolando, autor

CDD: 617.605 ed. 23

CO-BoBN- 00171

Contenido

Presentación	11
Capítulo 1. Instrumental	13
Capítulo 2. Preparaciones cavitarias	43
Capítulo 3. Protectores del órgano dentino-pulpar	65
Capítulo 4. Adhesión	95
Capítulo 5. Resinas compuestas	115
Capítulo 6. Amalgamas dentales	137
Referencias	159

Presentación

En odontología, se realizan diferentes tipos de tratamientos de rehabilitación oral en los pacientes, dentro de los cuales se encuentran los procedimientos de operatoria dental. A través de esta, el odontólogo realiza tratamientos definitivos a sus pacientes con materiales de obturación definitiva, como las resinas compuestas, las amalgamas y los ionómeros de vidrio; además, utilizan otros biomateriales indicados para la protección del órgano dentino-pulpar, con lo cual buscan preservar la salud dental del paciente. Este tipo de tratamientos es importante hacerlos, debido a la presencia de caries dentales, enfermedades congénitas o situaciones de trauma dental, pues con estos se recupera la forma y función de los dientes, y en la mayoría de los casos la estética.

En la Facultad de Odontología de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Medellín-Envigado, los procedimientos de operatoria dental son el primer tratamiento restaurador realizado por los estudiantes durante su pregrado. Por tal motivo, el libro *Operatoria dental: bases para una buena práctica* ha sido creado como una herramienta para facilitar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, de manera que permita el logro de las competencias en un ambiente simulado, para posteriormente aplicar estos conocimientos y destrezas en la práctica clínica.

Objetivo general

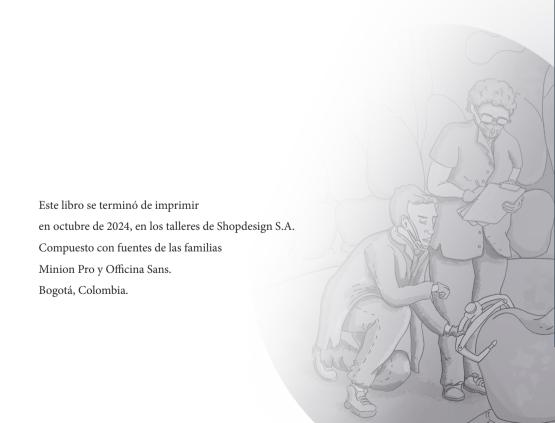
Desarrollar en el estudiante la destreza clínica necesaria para que, integrada al conocimiento en el área de la operatoria dental, el estudiante tenga la capacidad de determinar el tratamiento indicado para los pacientes. Lo anterior, a través del reconocimiento y la aplicación adecuada de los diferentes tipos de instrumental, cementos protectores del órgano dentino-pulpar y materiales de obturación definitiva utilizados en esta área.

Objetivos específicos

- Identificar el instrumental utilizado para la rehabilitación de un paciente en el área de operatoria dental.
- Diferenciar y analizar los principios generales, biológicos y mecánicos de las preparaciones cavitarias para proponer un tratamiento asertivo, de acuerdo con la situación clínica del paciente.
- Clasificar los diferentes tipos de cavidades que se pueden realizar en un diente según la ubicación de la lesión cariosa.
- Manejar los diferentes tiempos operatorios que comprende la restauración definitiva de un diente en esta área.
- Conocer y manipular los cementos de uso odontológico.
- Conocer y manipular los materiales de obturación definitiva indicados en cada una de las situaciones clínicas que pueda presentar un paciente.
- Desarrollar el criterio clínico necesario para una práctica odontológica exitosa.







En odontología, se realizan diversos tratamientos de rehabilitación oral, entre los cuales se incluyen los procedimientos de operatoria dental. Estos tratamientos permiten al odontólogo realizar obturaciones definitivas con materiales como resinas compuestas, amalgamas e ionómeros de vidrio, además de otros biomateriales que protegen el órgano dentino-pulpar, siempre buscando preservar la salud dental del paciente. Se realizan debido a caries dentales, enfermedades congénitas o traumas, recuperando la forma, función y, en la mayoría de los casos, la estética de los dientes.

En la Facultad de Odontología de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Medellín-Envigado, los estudiantes realizan como primer tratamiento restaurador los procedimientos de operatoria dental durante su pregrado. Por ello, este libro se presenta como una herramienta para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, permitiéndoles alcanzar competencias en un ambiente simulado y aplicar estos conocimientos y habilidades en la práctica clínica.

El objetivo principal de esta obra es desarrollar en el estudiante el criterio clínico necesario para una práctica integral, sirviendo como soporte teórico que facilite el desarrollo de habilidades clínicas en los procedimientos de operatoria dental. El texto aborda temas como la identificación del instrumental utilizado en operatoria dental, la diferenciación y análisis de los principios generales, biológicos y mecánicos de las preparaciones cavitarias, la clasificación de las cavidades según la ubicación de la lesión cariosa, el manejo de los tiempos operatorios para una restauración definitiva, y el conocimiento y manipulación de cementos y materiales de obturación definitiva indicados para cada situación clínica.



ISBN IMPRESO 978-958-760-493-1