

PROGRAMA TEÓRICO

UNIDAD 1. OPERATORIA DENTAL.

Evolución histórica. Relaciones con las demás ciencias. Estructura y tejidos involucrados en las preparaciones cavitarias. - Esmalte: Características macro y microestructurales y propiedades físicas. Dirección de las varillas adamantinas. Esmalte nudoso y aprismático. Unión amelodentinaria. Dentina: Características macro y microestructurales y propiedades físicas. Dentina primaria, secundaria y terciaria. Dentina reaccional. Permeabilidad dentinaria. Sensibilidad dentinaria. Cemento: Características macro y microestructurales y propiedades físicas. Unión amelocementaria. Casos de Choquet. Pulpa dentaria: Biología pulpar. Funciones. Fluido dentinario. Corrientes transdentinarias.

UNIDAD 2. CARIES DENTAL.

Evolución histórica. Teorías. Biofilm, Placa bacteriana sacarosa dependiente y pseudoplaque bacteriana. Formación, constitución y mecanismo de acción. Flujo salival. Xerostomía. Factores de riesgo. **Clasificación de caries:** FDI y etiológica de Black. Caries de fosas, surcos, puntos y fisuras. Caries de superficies proximales. Caries cervicales. Marcha, localización y extensión. Métodos de diagnósticos. Caries secundaria y caries recurrente: definiciones. **Mecanismos de prevención** a aplicar sobre los distintos tipos de caries. Acción de los fluoruros sobre las caries incipientes proximales y libres. Procesos de desmineralización y remineralización. Técnicas atraumáticas.

UNIDAD 3. APARATOLOGÍA. INSTRUMENTAL ESPECÍFICO. BIOSEGURIDAD.

Aparatología: Fuentes de impulsión: micromotores y turbinas. Distintos tipos. Clasificación de las velocidades de trabajo. Ventajas y desventajas de la alta velocidad. Iatrogénica por alta velocidad. Torque y vibración. Calor friccional y refrigeración. **Instrumental usado en operatoria dental:** **a)** Instrumental de Exploración o inspección: características y usos. **b)** Instrumental Rotatorio: clasificación. Características, constitución y mecanismos de acción del instrumental empleado para el tallado de preparaciones cavitarias. Normas ISO, granulometría de las piedras. **c)** Instrumental cortante de mano: Clasificación y características del instrumental para la remoción manual de tejido cariado. **Bioseguridad:** Concepto. Principios: universalidad, uso de barreras inherentes al profesional, al paciente, al instrumental y al equipamiento. Descontaminación y desinfección (instrumental metálico, fresas y piedras, turbinas, placas radiográficas, impresiones). Esterilización. Limpieza del consultorio odontológico. Eliminación de los residuos contaminantes y descarte de materiales (cortopunzantes, residuos comunes, residuos de riesgo biológico y residuos mercuriales). Protocolos de acción ante accidentes.

UNIDAD 4. NOMENCLATURA. AISLAMIENTO DEL CAMPO OPERATORIO. SEPARACIÓN DENTARIA. MATRICES Y PORTAMATRICES.

Nomenclatura: Angulometría y planimetría cavitaria. Clasificación de las preparaciones cavitarias según su localización, profundidad y extensión. **Aislamiento del campo operatorio:** Objetivos. **Aislamiento relativo:** ventajas y desventajas. **Aislamiento absoluto:** ventajas y desventajas. Elementos e instrumental utilizado. Distintas técnicas de aislamiento. Sistemas de aspiración. **Separación dentaria:** Objetivos. Métodos mediatos e inmediatos. Ventaja y desventajas. **Separadores dentarios:** definición, objetivos y técnica de aplicación. Precauciones operatoria. **Matrices y portamatrices:** Objetivos. Distintos tipos, circulares y seccionados. Técnicas de aplicación. **Cuñas:** Objetivos, Distintos tipos. Técnicas de aplicación.

UNIDAD 5. PREPARACIONES CAVITARIAS PARA TRATAR LESIONES DE CARIES LOCALIZADAS EN FOSAS, PUNTOS, SURCOS Y FISURAS.ZONA 1.

Etiología, localización y extensión. Diagnóstico. **Planificación y Tiempos Operatorios.** Preparaciones cavitarias para resinas compuestas. Plan de tratamiento en relación a la extensión de la lesión. **Técnicas preventivas:** Objetivo. Selladores de fosas, surcos, puntos y fisuras. Técnicas, Instrumental requerido y biomateriales de restauración. Técnicas de invasión mínima y preparaciones atraumáticas (ART).

UNIDAD 6. PREPARACIONES CAVITARIAS PARA TRATAR LESIONES DE CARIES LOCALIZADAS EN SUPERFICIES PROXIMALES DEDIENTES POSTERIORES. ZONA 2.

Etiología, localización y extensión. Diagnóstico. **Planificación y Tiempos Operatorios.** Preparaciones cavitarias para amalgama y resinas compuestas. Preparaciones cavitarias por tunelización vertical, horizontal y estrictamente proximal. Técnica e instrumental requerido para cada material de restauración. Plan de tratamiento en relación a la extensión de la lesión. **Técnicas preventivas:** Remineralización, tratamiento de lesiones incipientes. Compuestos fluorados. Caseinato de calcio. Técnicas de aplicación.

UNIDAD 7. PREPARACIONES CAVITARIAS PARA TRATAR LESIONES DE CARIES LOCALIZADAS EN SUPERFICIES PROXIMALES DE DIENTES ANTERIORES QUE NO AFECTAN EL ÁNGULO INCISAL. ZONA 2.

Etiología, localización y extensión. Diagnóstico. **Planificación y Tiempos Operatorios.** Maniobras previas. Eliminación del tejido cariado. Fluoración intracavitaria. Biselado del ángulo cavoperiférico. Técnica e instrumental requerido. Biomateriales de restauración. **Técnicas preventivas:** Remineralización. Compuestos fluorados. Caseinato de calcio. Técnicas de aplicación.

UNIDAD 8. PREPARACIONES CAVITARIAS PARA TRATAR LESIONES DE CARIES LOCALIZADAS EN SUPERFICIES PROXIMALES DE DIENTES ANTERIORES QUE AFECTAN EL ÁNGULO INCISAL. ZONA 2.

Etiología, localización y extensión. Diagnóstico. **Planificación y Tiempos Operatorios.** Maniobras previas. Eliminación del tejido cariado. Fluoración intracavitaria, Biselado del ángulo cavoperiférico. Diferentes técnicas e instrumentales requeridos. Biomateriales de restauración dentinarios y adamantinos. **FRACTURAS QUE INTERESAN EL ÁNGULO INCISAL.** Clasificación de las fracturas. Planificación y Tiempos Operatorios. Biselado. Tipos de biseles. Sucedáneos de esmalte y dentina. Técnicas e instrumentales requeridos para la obturación.

UNIDAD 9. LESIONES DEL TERCIO CERVICAL CARIOSAS Y NO CARIOSAS. ZONA 3.

Lesiones cariosas del tercio cervical: Etiología, localización y extensión. Preparaciones cavitarias para tratar lesiones de caries localizadas en el tercio cervical de elementos dentarios anteriores y posteriores. Planificación operatoria. Técnica, instrumental requerido y biomateriales de restauración estéticos. **Prevención:** Remineralización, compuestos fluorados. Caseinato de calcio. Técnicas de aplicación. **Lesiones no cariosas del tercio cervical:** Etiología, localización y extensión. Diagnóstico diferencial entre caries, abrasiones, abfracciones, erosiones y lesiones multifactoriales. Plan de tratamiento y planificación operatoria. Técnica. Instrumental requerido. Biomateriales de restauración estéticos.

UNIDAD 10. PROTECCIÓN Y SELLADO DEL COMPLEJO DENTINO-PULPAR.

Histofisiología dentino-pulpar. Factores que determinan la selección de la protección del complejo dentino-pulpar: permeabilidad dentinaria-difusión intratubular, profundidad de la preparación cavitaria y Edad del diente-edad del paciente. Objetivos de la protección dentino-pulpar. Selección de la metodología a seguir. Metodología de las protecciones dentino-pulpar. Biomateriales utilizados para la protección del complejo dentino-pulpar: Hidróxido de calcio proanálisis. Cementos de ionómeros vítreos. Agentes adhesivos resinosos. Mecanismo de acción biológica. Indicaciones terapéuticas. Formas de presentación, preparación y aplicación. Filtración y percolación marginal.

UNIDAD 11.MECANISMOS DE ADHESIÓN A ESMALTE Y DENTINA.

Adhesión. Unión micromecánica y adhesión química. **Adhesión a Esmalte:** Tipos de ácidos y agentes de unión al esmalte. Técnica de aplicación. Patrones de acondicionamiento. Lavado y secado. Formas atípicas de acondicionamiento. Iatrogénica producida por el acondicionamiento. **Adhesión a dentina:** mecanismo de unión a dentina.

Influencia de las características estructurales de la dentina en la adhesión. Características y tratamiento del barro dentinario o smearlayer. Agentes adhesivos poliméricos, clasificación, composición, presentaciones comerciales y técnicas de aplicación.

UNIDAD 12. SISTEMAS RESINOSOS COMPUESTOS.

Composición. Evolución generacional. Clasificación. Sistemas resinosos de baja, media y alta densidad. Propiedades. Tamaño de partículas. Polimerización. Tipos de polimerización. Técnicas e instrumental requerido. Defectos de polimerización. Preparaciones cavitarias para resinas compuestas, en dientes anteriores y posteriores. Indicaciones, posibilidades y limitaciones clínicas de su aplicación. Técnica de restauración, instrumental requerido. Matrices. Tratamiento superficial. Acabado y pulido. Instrumental requerido y secuencia procedimental.

UNIDAD 13. CEMENTOS DE IONÓMEROS VÍTREOS.

Composición. Clasificación. Proporción polvo-líquido. Preparación. Reacción de fraguado. Propiedades fundamentales y propiedades físico-mecánicas. Clasificación según las indicaciones y usos clínicos. Posibilidades y limitaciones de aplicación en las distintas situaciones clínicas de ionómeros para cementado, obturación y protección del complejo dentino-pulpar.

UNIDAD 14. AMALGAMA.

Indicaciones clínicas, ventajas y desventajas. Composición. Aleaciones. Distintos tipos. Propiedades. Proporción aleación-mercurio. Contaminación mercurial. Mercurio residual. Amalgamación. Técnica de obturación e instrumental requerido. Terminado superficial.

UNIDAD 15. INCRUSTACIONES.

Clasificación de las Incrustaciones según el material de confección. Concepto. Posibilidades y limitaciones en su aplicación. Preparaciones cavitarias para incrustaciones metálicas, cerámicas y de sistemas resinosos. Ventajas, desventajas, indicaciones y contraindicaciones de cada una de estas. **Planificación Operatoria:** dirección de las paredes cavitarias y terminado del borde cavoperiférico según el material de confección de la incrustación. Factores que condicionan la elección de un bisel. Técnica e instrumental requerido. **Confección de la incrustación.** Diferentes técnicas. Sistemas de cocción y de polimerización. Materiales y técnicas. Adaptación y pulido. Medios cementantes y técnicas específicas de cementado.