



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÈXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES**

**ZARAGOZA**

**CARRERA CIRUJANO DENTISTA**

**PRIMER AÑO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DEL MODULO**

**PREVENCIÓN EN ESTOMATOLOGIA**

**TEORIA y LABORATORIO**

**DURACIÓN: ANUAL**

**CRÉDITOS: 26**

**2013**

**AUTORES 1999:**

C.D. Alicia Miranda Velázquez.

C.D. Lorena Soledad Segura González.

C.D. Ma. Eugenia Alcaraz Gálvez.

C.D. Ma. Guadalupe Reyes Albarrán.

C.D. Yanira López Rodríguez.

**Planeación y Coordinación del Seminario Taller Año 2013**

C.D. Leticia Orozco Cuanalo

Mtra. Lorena S. Segura González

**Actualización 2013**

C. D. Edgar Rodríguez de Landa

Esp. Jesús Cerón Argüelles

C.D. María Eugenia Bibriesca

C.D. Leticia Orozco Cuanalo.

Mtra. Lorena Soledad Segura González.

Mtro. Pinner Pinelo Bolaños

C.D. Yanira López Rodríguez.

C.D. Yuliana Josefina Zarza Martínez

## ÍNDICE

	Página
Presentación	4
Antecedentes	5
Descripción del Módulo	6
Justificación	6
Prerrequisitos	8
Vinculación del Programa Académico del Módulo con el Plan de Estudios	9
Relación sincrónica	10
Relación diacrónica	12
Objetivo general del Módulo	17
UNIDAD I. INTRODUCCIÓN A LA PREVENCIÓN EN ESTOMATOLOGÍA Y SU APLICACIÓN EN EL PROCESO SALUD-ENFERMEDAD	18
UNIDAD II. FORMACIÓN, PATOGENIA Y CONTROL DE LA BIOPELÍCULA ORAL	22
UNIDAD III. PROCESO SALUD-ENFERMEDAD DE GINGIVITIS Y PERIODONTITIS	28
UNIDAD IV. PROCESO SALUD-ENFERMEDAD DE CARIES DENTAL	31
UNIDAD V. TERAPÉUTICA DE LA CARIES DENTAL	35
UNIDAD VI. BIOMATERIALES PARA LA RESTAURACIÓN DENTAL	40
UNIDAD VII. PREVENCIÓN INTEGRAL DE OTRAS AFECCIONES DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO	44
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	46
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA	53
CONTENIDOACTITUDINAL	54
METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA	54
EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE Y ACREDITACIÓN	54
PERFIL PROFESIOGRÁFICO DE LOS DOCENTES DEL MÓDULO	57
EVALUACIÓN DEL PROGRAMA	58
FUNCIONES PROFESIONALES	60

## **Presentación**

El programa académico del módulo “Prevención en Estomatología”, tiene como fundamento la “Prevención Integral”, que al mismo tiempo se constituye en una función profesional prioritaria en la formación y ejercicio profesional del futuro egresado. La Prevención Integral es una orientación filosófica del quehacer cotidiano, que implica el desarrollo de un conjunto de acciones estratégicas encaminadas a intervenir en el proceso salud enfermedad del individuo y la comunidad, para promover, mantener y restaurar las condiciones óptimas de las estructuras y funciones del Sistema Estomatognático.

La prevención como un valor social implica que se aborden los problemas del proceso salud-enfermedad en su dimensión amplia, es decir, evitar que ocurra la enfermedad en los individuos y que se expanda en la comunidad, o bien, prevenir su evolución una vez que ya se ha manifestado, de atenderla lo más tempranamente posible. Lo anterior es de particular importancia en los sectores de la sociedad que enfrentan condiciones socioeconómicas adversas, y/o baja instrucción educacional, en quienes las posibilidades de acceso a los servicios de atención estomatológica, son limitados de alta complejidad y costosos.

En este módulo se obtienen las bases teóricas, técnicas y metodológicas para la ejecución de la prevención y tratamiento de las patologías bucales que desde la perspectiva epidemiológica se encuentran con mayor frecuencia en la población: caries y gingivitis, con prácticas en simuladores y entre estudiantes que le permiten estar preparados para cumplir en la clínica, las funciones de asistente dental, higienista y como parte de ésta, de Educación para la Salud.

Mediante las estrategias de Educación para la Salud, se forma al futuro egresado en la responsabilidad y compromiso con respecto a la problemática de salud general y bucal del individuo y de la colectividad. Preparar al estudiante en la figura de asistente dental, es conformar un elemento del equipo de salud al

participar de manera directa de apoyo al estomatólogo en las actividades propias de la clínica estomatológica integral, mediante el acomodo de charolas e intercambio de instrumental; dosificación y manipulación de materiales dentales; a fin de que los procesos se simplifiquen para optimizar el tiempo y los recursos disponibles, con los lineamientos de bioseguridad y control de infecciones que exige el trabajo profesional.

### **Antecedentes**

Desde la entonces Escuela Nacional de Estudios Superiores Zaragoza, ahora Facultad de Estudios Superiores (FES Z), esta Unidad Académica de la UNAM se ha caracterizado por ser un modelo de enseñanza odontológico innovador, tanto por la planeación curricular en función de las condiciones socio epidemiológicas de la población, como por el diseño de módulos integradores. El objeto de estudio de la Carrera de Cirujano dentista (CCD), es el Proceso Salud Enfermedad y la prevención, en su más amplia acepción, es contemplada de forma transversal en todos los ciclos escolares.

El módulo como unidad didáctica, integra el conocimiento de las áreas, clínica, biológica y social, con el propósito de estudiar e intervenir en los problemas estomatológicos, a través de la producción de servicios en la clínica integral, en donde se pondera la relación teoría-práctica y la integración docencia-servicio-investigación en equipos de salud, que se han planteado idealmente puedan ser multidisciplinarios.

El Módulo de Prevención en Estomatología resultó de la integración de dos módulos: Módulo Salud Bucal y Placa Dentobacteriana y Módulo Odontología Preventiva y Restauradora; cada uno, abordado en el transcurso de un semestre escolar. En 1988 se reestructuró el Plan de Estudios de la Carrera de Cirujano Dentista y se organizaron los contenidos temáticos en forma anual, por tanto, los tres módulos se integraron para dar lugar al Módulo Prevención en Estomatología, cuya denominación implica la focalización de los conocimientos y prácticas que

están directamente relacionadas con el Eje de Referencia del primer año de la carrera, que es Salud y Sociedad, lo que por otra parte, da cuenta de la perspectiva de atención a la salud enfermedad individual y colectiva.

### **Descripción del módulo**

El Módulo de Prevención en Estomatología se ubica en el primer año de la carrera. Cuenta con cinco horas teóricas y tres horas prácticas por semana. Los contenidos teóricos y prácticos están organizados en siete unidades, con las que el alumno es capacitado en habilidades intelectuales, actitudinales, psicomotoras y de investigación, a fin de que sean aplicadas en el estudio de las técnicas y procedimientos preventivos y restaurativos de caries dental, así como de prevención de gingivitis, periodontitis, lesiones elementales de tejidos blandos y maloclusiones, además de capacitarse, como ya se mencionó, en las funciones de asistente dental, higienista y promotor a la salud.

### **Justificación**

De acuerdo con los datos proporcionados en el 2007, por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 60% al 90% de los escolares de todo el mundo tiene caries dental, del 5% al 20% de las personas en edad adulta presentan enfermedades periodontales graves, ambas patológicas representan las primeras causas de dolor, ausencia laboral y pérdida de dientes, lo que por otra parte, es una importante carga económica para los individuos y para los servicios de salud institucionales.

México se encuentra entre los países de alta frecuencia de dichas enfermedades, que pueden ser controladas a través de políticas de salud bucal de prevención y diagnóstico temprano, con el correspondiente tratamiento oportuno. Ya que la atención odontológica curativa tradicional implica alto costo, la enseñanza de la odontología reconoce la importancia que tiene la educación para la salud, la

bioética, así como la prevención y la atención integrales, considerando a los individuos como parte de una comunidad. (OMS Salud Bucodental Nota informativa N°318 Febrero de 2007)

En este sentido la FES-Z como institución formadora de recursos humanos y prestadora de servicios de salud, contempla en el Plan de Estudio vigente las funciones profesionales que el alumno del primer año de la carrera deberá realizar al término de ese año escolar: asistente, higienista dental y promotor en salud (Educación para la salud), cuya fundamentación se relaciona con la Estrategia de Atención Primaria (OMS 1978), y el Eje de Referencia que es el Proceso Salud Enfermedad del Sistema Estomatognático en la sociedad. (Alma Ata, 1976).

Se proponen planes de tratamiento y programas de atención odontológica con un enfoque integral, entendido “como el principio que considera las determinantes sociales y biológicas del Proceso Salud Enfermedad del Sistema Estomatognático a nivel individual y colectivo y se orienta al mejoramiento de hábitos higiénicos, alimentarios, eliminación de hábitos nocivos, funcionales y parafuncionales (Alma Ata, 1976). La prevención integral involucra el estudio de las condiciones biológicas, clínicas y sociales, al individuo, la colectividad y el entorno, como lo propone Marc Lalonde, quien señala que se pueden agrupar los factores que inciden en el proceso de producción social de la salud, en cuatro categorías:

- Biológicos, que se refieren a todos aquellos elementos de salud, tanto física como mental, desarrollados dentro del cuerpo humano como consecuencia de la biología básica y de aspectos orgánicos del individuo (carga genética, envejecimiento, sistemas internos del organismo y otros).
- Ambientales, que incluyen los relacionados con el hábitat humano (condiciones de saneamiento básico y de vivienda, el medio laboral y escolar, entre otros).
- Socioeconómicos y culturales (estilos de vida, decisiones y hábitos, ingreso económico, nivel educativo, cultura, empleo, recreación, participación política).

- Servicios de salud (acceso, cantidad, calidad, oportunidad y organización de estos servicios de salud).

De acuerdo a la Carta de Ottawa de 1986, no es posible mejorar la salud sin manejar de manera adecuada sus determinantes sociales, lo cual se logrará mediante la estrategia de la promoción de la salud. Por tanto, son condiciones y requisitos para la salud: paz, vivienda, educación, alimentación, renta, ecosistema estable, recursos sostenibles, justicia social y equidad". (Flórez-Alarcón, L, 2002).

La prevención es objeto de normatividad, lo que puede observarse en la NOM-013-SSA2-2006 que cita "Para la conservación de ambas denticiones es necesario orientar y vigilar el uso, consumo y empleo de medidas de protección específica, diagnóstico temprano, tratamiento y control de enfermedades, así como la rehabilitación como medidas que limitan la presencia de daños mayores".

La Educación para la Salud es un conjunto de estrategias metodológicas para la Promoción de la Salud y la Prevención Primaria, ambas fomentan aptitudes personales para la vida, que es una de las políticas sugeridas por la OPS en la Carta de Ottawa; constituyen un proceso político y social que incluye no sólo las acciones orientadas a fortalecer las habilidades y capacidades preventivas de los individuos, sino también las dirigidas a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas, con el fin de mitigar su impacto en la salud colectiva e individual (Carta de Ottawa, 1986).

## **Prerrequisitos del alumno**

1. Poseer conocimientos generales sobre el área química, biológica y de las ciencias de la salud.
2. Disposición para el estudio independiente y autodirigido; así como, capacidad crítica y creativa.
3. Disposición para el trabajo en equipo.
4. Facilidad de comunicación y de relación interpersonal.
5. Capacidad de planificación y organización.

## **Vinculación del Programa Académico del Módulo con el Plan de Estudios**

### **Relación sincrónica y diacrónica**

La articulación de los contenidos modulares de manera sincrónica (paralela, simultánea u horizontal) y diacrónica (de módulos antecedentes y subsecuentes o vertical), constituye un elemento importante en la planeación educativa. Se puede advertir en este apartado, el vínculo de los módulos en cuanto a la complementariedad de los temas en sincronidad, así como la continuidad de los mismos en el transcurrir del plan de estudios en forma diacrónica, cada vez con mayor amplitud y complejidad teoría y práctica.

Se hace una breve descripción de lo que el Módulo de Prevención en Estomatología (teoría y laboratorio) aporta y como se relaciona con los módulos del Plan de Estudios Vigente, lo cual permite visualizar sus nexos e importancia en la formación y capacitación del futuro egresado.

## Relación sincrónica

**PRIMER AÑO.** El Eje de Referencia orientador es “Proceso Salud Enfermedad y sociedad”, en el que se introduce al estudiante a las bases epidemiológicas que sustentan a la prevención como prioridad derivada de las necesidades de salud enfermedad de la población, los principios profesionales y el basamento científico de la práctica estomatológica.

- **Clínica en prevención**

Este módulo es el escenario en que se aplican los conocimientos de forma directa en la atención a la población que asiste a las Clínicas Universitarias de Atención a la Salud (CUAS). Realiza las funciones de higienista dental, asistente dental y educación para la salud, cuya actividad está sustentada en la teoría y práctica preclínica (entre alumnos y en simuladores) que se lleva a cabo en el Módulo de Prevención en Estomatología:

- Técnicas y procedimientos preventivos (profilaxis, aplicaciones de fluoruro y selladores de fosetas y fisuras)
- Control de biopelícula oral.
- Técnicas, procedimientos y materiales para la restauración dentaria

- **Bases para el diagnóstico del Sistema Estomatognático**

Los contenidos de este módulo al igual que todos los módulos, contribuye al trabajo clínico, al proporcionar las herramientas cognoscitivas relacionadas a la morfo-funcionalidad del Sistema Estomatognático y los recursos necesarios para el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento. Por otra parte ayuda a la comprensión del Proceso Salud Enfermedad individual a través de la aplicación del método clínico, lo que es apoyado por el análisis de dicho proceso, y de la relación con la explicación causal de la enfermedad, que es revisada en el Módulo de Prevención en Estomatología.

- **Sistema Estomatognático**

Aquí se abordan las bases biológicas, histo-embriológicas y anatómicas macroscópicas de cabeza y cuello, así como la fisiopatología de las enfermedades de mayor prevalencia en el Sistema Estomatognático, a fin de dar los elementos para el diagnóstico y tratamiento integral de los problemas de salud bucodental del individuo como fundamentos para la prevención.

- **Introducción al proceso Salud Enfermedad, nutrición, metabolismo y bases farmacológicas**

El módulo de Prevención en Estomatología se articula con este módulo al abordar los procesos infectocontagiosos (microbiológico, bioquímico y respuesta inflamatoria) de la cavidad bucal; composición y fisiología salival en la formación de biopelícula bucal, como factor etiológico de las enfermedades de mayor prevalencia en el Sistema Estomatognático (caries, gingivitis, periodontitis); asimismo lo relativo a antisépticos, en particular el flúor como preventivo de caries.

- **Estomatología social I**

Se abordan aspectos históricos y sociales de la profesión estomatológica, la concepción del Proceso Salud Enfermedad y la respuesta de la población ante tales fenómenos. El desarrollo analítico y conceptual del Proceso Salud Enfermedad posibilita comprenderlo como una expresión particular e individual de la vida social, por tanto, de su carácter histórico y dialéctico. Sus contenidos temáticos se articulan con la prevención entendida como una necesidad de trabajo profesional que responda a las necesidades epidemiológicas de la población.

- **Metodología de la investigación I**

Aquí se revisa la filosofía de la ciencia, del método científico, las formas de razonamiento intelectual, a fin de contar con algunos elementos para la investigación documental y conformar un andamiaje para los métodos clínico y epidemiológico, con la selección y lectura de material documental válido científicamente.

## **Relación diacrónica**

El Módulo de Prevención en Estomatología, al estar ubicado en el Ciclo I del Plan de Estudios de la CCD, al ser un ciclo inicial no tiene módulos que le antecedan, por lo que en adelante, se presenta la relación teórica y práctica con los módulos de los ciclos siguientes.

**SEGUNDO AÑO.** En este ciclo escolar el Eje de Referencia orientador de la práctica estomatológica integral es “El proceso salud-enfermedad del sistema estomatognático en la población infantil y adolescente”.

- **Clínica Estomatológica Integral I**

Como escenario de la práctica clínica en pacientes infantiles y adolescentes, los conocimientos, habilidades y actitudes forjados en el Módulo de Prevención en Estomatología permite al estudiante, aplicar las técnicas, procedimiento y materiales preventivos y restaurativos por lesiones de caries y gingivitis. En el citado módulo se realizan práctica preclínicas y trabajo de Educación para la Salud con relación a la prevención de maloclusiones: hábitos perniciosos, dieta, amamantamiento, así como del uso de chupón y biberón anatómico, como antecedentes teóricos y prácticos para la clínica.

- **Estomatología I (teoría y laboratorio)**

En este módulo se profundiza y consolidan los temas abordados en el módulo Prevención en Estomatología enfocado específicamente a la población infantil; se amplía el conocimiento de lo que el estudiante realiza en la clínica en este ciclo escolar, así pues, los contenidos tienen correspondencia con las técnicas y procedimientos preventivos y restaurativos.

- **Sistemas de mantenimiento regulación y relación del organismo humano**

Focaliza sus contenidos en la atención de pacientes con compromiso sistémico, el diagnóstico y la conducta clínica pre, trans y postoperatoria; sus manifestaciones en el sistema Estomatognático, las implicaciones en el tratamiento odontológico, a fin de orientar la terapéutica preventiva o restaurativa, como parte de la práctica profesional integral.

- **Mecanismos de control de infección**

En este módulo se estudian los mecanismos del control de infecciones, la bioseguridad de los profesionistas de la salud, pacientes y población. Se retoman los temas relativos a microbiología, inmunoterapia básica, normatividad, bioseguridad en el trabajo, ética y aspectos legales; los recursos, técnicas y procedimientos para la prevención y el control de las infecciones cruzadas.

- **Estomatología social II**

Aquí se profundiza el análisis del Proceso Salud Enfermedad del Sistema Estomatognático, así como sus implicaciones epidemiológicas, a fin de que el estudiante sea capaz de diseñar, aplicar y evaluar programas de salud y de prevención integral estomatológica en la población infantil y adolescente.

- **Metodología de la Investigación II**

Se elabora y ejecuta un proyecto de investigación de las áreas biológica, clínica o social, con el propósito de que el estudiante estructure un protocolo acorde al Eje de Referencia que es “Proceso salud Enfermedad en población infantil y de adolescentes”

- **Psicología social y clínica**

En este módulo se estudia el desarrollo y manejo del comportamiento del niño y adolescente en la atención estomatológica, así como las perspectivas teórico

metodológicas, con aportes para el trabajo de intervención, en los programas preventivos a nivel individual y colectivo.

**TERCER AÑO.** En este ciclo escolar el Eje de Referencia de la práctica estomatológica integral es “Proceso Salud-Enfermedad del sistema estomatognático en la población adulta y mujer gestante”.

- **Clínica estomatológica integral II**

El módulo Prevención en Estomatología se relaciona con este módulo, ya que tiene incorporada la prevención a la atención integral, el diagnóstico y tratamiento de la caries dental, enfermedad periodontal, maloclusiones y lesiones elementales de tejidos blandos. La prevención en este módulo, tiene que ver con la atención a los problemas de la Articulación Temporomandibular, oclusión y rehabilitación del mediante prótesis fija y removible.

- **Estomatología II (teoría y laboratorio)**

Se estudia la biología estructural de periodonto, tema ya estudiado en el Módulo de Prevención en Estomatología. En esta etapa, se revisa la patogénesis de la enfermedad periodontal no asociada a biopelícula, sino por condiciones sistémicas, inmunológicas y farmacológicas; terapéutica periodontal quirúrgica, y ferulización.

- **Alteraciones bucales**

En este módulo se abordan conocimientos relacionados a la patología bucal como fundamento para el diagnóstico integral en población adulta. Se particulariza, en pacientes que presentan condiciones fisiológicas naturales (gestante, menopausia, andropausia). infecciones de orden sistémico (virales, micóticas), hiperplasias, quistes, neoplasias.

- **Mecanismos infecciosos y respuesta inmune del sistema Estomatognático**

El estudio de los mecanismos infecciosos (micóticas y parasitarias) la cavidad bucal y los procesos de defensa del organismo humano, son parte de los contenidos temáticos comunes de este módulo con el de Prevención en Estomatología: flora bucal normal, efectos bacterianos en los tejidos dentales y periodontales (caries, gingivitis periodontitis), como conocimiento importante para la prevención, diagnóstico y control de la enfermedad.

- **Estomatología social III**

Se recupera el tema de Proceso Salud Enfermedad, ahora en articulación con las políticas públicas de salud, enfocadas a la población adulta y mujer gestante en México. Se realiza investigación epidemiológica para identificar riesgos y daños a la salud estomatológica. Planeación en salud en función del diagnóstico epidemiológico.

- **Metodología de la Investigación**

Se desarrolla investigación operativa que es explicativa y/o predictiva del Proceso Salud Enfermedad, la cual puede ser en el área social, biológica o clínica, con la aplicación de conocimientos de estadística analítica y presentación de resultados en foros y/o publicaciones. La noción del Proceso Salud Enfermedad se inicia en el Módulo de Prevención en Estomatología.

- **Psicología social y clínica II**

En este módulo se adquieren conocimientos que propician una adecuada relación médico paciente, el desarrollo de personalidades, así como elementos de psicopatología, lo cual le permite entender algunas técnicas para el manejo de la ansiedad, que a su vez posibilitan o no, la atención estomatológica, sea preventiva o terapéutica.

**CUARTO AÑO.** En este ciclo escolar el Eje de Referencia orientador de la práctica estomatológica integral es “El Proceso Salud Enfermedad del Sistema Estomatognático y la práctica profesional”. El objetivo es ejercer una práctica estomatológica integral dirigida a todo tipo de población.

- **Clínica Estomatológica Integral III**

Aquí se aplica el método clínico para el diagnóstico, pronóstico, programación y ejecución del plan de tratamiento a todo grupo etario, que requieran procedimientos quirúrgicos, de ortodoncia, o prótesis (fija, removible o total), y en donde incorporan las acciones preventivas para la atención integral y de educación para la salud de los pacientes, acciones que son delegadas a los estudiantes del primer año, quienes al desempeñar las funciones de higienista dental y de educación para la salud, se llevan cabo las actividades preventivas.

- **Gerontología Social**

La temática de este módulo está dirigida a la población de la tercera edad, un grupo que representa social y biológicamente condiciones de vulnerabilidad, se estudian sus implicaciones psicogerontológicas, de supervivencia, transición y muerte, el impacto del envejecimiento en la economía y las políticas sociales.

- **Estomatología III (teoría y laboratorio)**

En correspondencia con la actividad clínica, este módulo desarrolla los temas relativos a pacientes sistémicamente comprometidos, con capacidades diferentes, paciente geriátrico; prótesis, cirugía bucal y fracturas de macizo facial, diagnóstico y tratamiento de maloclusiones, tratamiento de disfunciones cráneo mandibulares.

- **Estomatología Integral**

Determinantes sociales de salud, México nación multicultural, práctica profesional y sus dimensiones, planeación estratégica situacional y empresarial, modelos de servicio estomatológico.

- **Manejo estomatológico del paciente geriátrico**

Quirófano y principios de la cirugía, proceso de reparación, citología y biopsia, envejecimiento proceso, manejo clínico estomatológico del adulto mayor. Enfermedades infecciosas y farmacología general, urgencias médico odontológicas.

- **Metodología de la investigación IV**

Difusión de resultados en artículos de investigación, modalidades (original, revisión, meta análisis, análisis crítico, de opinión, reportes preliminares) Proceso editorial de publicaciones científicas. Elaboración de artículo científico. Metodología de investigación cualitativa.

### **Objetivo del Módulo**

Formar al estudiante con los fundamentos teórico-metodológicos y técnicos de la Prevención Integral en Estomatología, que le permitan comprender, intervenir e incidir en el Proceso Salud-Enfermedad a nivel individual y colectivo, mediante el desarrollo de las funciones profesionales de promotor de la salud (Educación para la Salud), asistente e higienista dental, con una práctica profesional actualizada, responsable, comprometida, sustentada en la legalidad y en un ejercicio ético personal y como parte de equipos de salud multiprofesionales e interdisciplinarios.

## UNIDADES TEMÁTICAS

### UNIDAD I

#### INTRODUCCIÓN A LA PREVENCIÓN EN ESTOMATOLOGÍA Y SU APLICACIÓN EN EL PROCESO SALUD-ENFERMEDAD.

Tiempo estimado: 3 semanas

**Objetivo General.** Analizar los fundamentos de básicos de epidemiología con relación al proceso salud-enfermedad y sus aspectos biológicos, físicos, sociales, culturales, económicos y políticos, vinculados al quehacer de la prevención integral en estomatología.

#### Contenidos Teóricos

##### 1. Proceso Salud-Enfermedad

- Evolución y concepción histórica de la salud y enfermedad.
- Modelo del Proceso Salud Enfermedad. Bases filosóficas, sociales culturales.

##### 2. Prevención en Estomatología

- Concepto de prevención en estomatología, objetivos, área de aplicación (individual, colectivo),
- Conceptos de Salud Pública, epidemiología, promoción a la salud, educación para la salud.
- Indicadores Epidemiológicos: factores de riesgo, incidencia, prevalencia, riesgo daño, costo beneficio.
- Prevención Integral. Concepto. Prevención en estomatología en el marco de la Prevención Integral.
- Perfil epidemiológico de salud bucal en México y el mundo.

### **3. Método científico en la práctica estomatológica a través del método clínico y epidemiológico.**

- Objetivo y función metodológica como aproximación a la realidad; científico, clínico y comunitario (individual y colectivo)
- Similitud metodológica entre los métodos clínico y epidemiológico

#### **Actividades Prácticas**

1. Caracterizar el entorno local por equipos de trabajo.
2. Realización de revisión bibliográfica sobre la situación epidemiológica local, regional, nacional e internacional, de las patologías bucales de mayor prevalencia en México por equipos de trabajo.

#### **Bibliografía**

1. Adriano AM. Epidemiología estomatológica, situación actual y perspectiva. 2ª ed. México: UNAM; 2001.
2. Adriano AP, Caudillo JT. Promoción de la salud, enfoque hegemónico en la intervención de la salud. México: FES Zaragoza UNAM; 2007.
3. Asensi AV, Parra PA. El método científico y la nueva filosofía de la ciencia. Anales de documentación Universidad de Murcia 2002; 5:9-19
4. Baca GP, Cuenca SE. Odontología preventiva y comunitaria. Principios, métodos y aplicaciones. 4ªed. España: Elsevier; 2013
5. Bordoni, N, Escobar, A, Castillo MR. Odontología Pediátrica. La Salud Bucal Del Niño Y El Adolescente En El Mundo Actual. Médica Panamericana; 2010.
6. Breilh J. Epidemiología, economía, medicina y política. 3ª ed. México: Fontamara; 1986; 43, 44. Consultado el 18 de octubre de 2012 en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol18\\_2\\_02/mgi11202.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol18_2_02/mgi11202.htm)
7. Corona ML. El método clínico como contenido de aprendizaje en la carrera de medicina. MediSur 2010; 8(5): p. 90-94. Consultado el 25 de

octubre de 2012 en:

<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1800/180020098017.pdf>

8. Cuenca SE, Baca GP. Odontología preventiva y comunitaria, principios, métodos y aplicaciones. 3ªed. España: Masson; 2005.
9. Dever A. Epidemiología y Administración de Servicios de Salud. OPS/OMS.
10. Díaz SL. Similitudes entre el método clínico, experimental y epidemiológico, Textos de apoyo didáctico. Facultad de Psicología UNAM. 2011;13-34. Consultado el 20 de octubre de 2012 en: <http://www.psicologia.unam.mx/contenidoEstatico/archivo/files/Materiales%20de%20apoyo/Similitudes%20M+C2%AEtodo%20Cl+C2%A1nico,%20Experimental%20y%20Epidemiol+C2%A6gico%20-Lidia%20D+C2%A1az%20Sanju+C3%ADn%20-%20TAD%20-%203-%C2%A6%20sem.pdf>
11. Fernández SJ. El binomio Fidel Ilizástigui Dupuy/Luis Rodríguez Rivera: un paradigma en la formación clínica de los estudiantes de Ciencias Médicas en Cuba Revista Cubana de Medicina 2011; 50(2):222-231.
12. García NR. El método clínico en la Atención Primaria de Salud: algunas reflexiones. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos Medisur 2010; 8(5). Consultado el 13 de octubre de 2012 <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1338>
13. García PF. El método clínico: Necesidad y vigencia. Corr Med Cient Holg 2000; 4(1). Consultado el 17 de octubre de 2012 en: [http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_revista=64&id\\_seccion=2083&id\\_ejemplar=3188&id\\_articulo=31114](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_revista=64&id_seccion=2083&id_ejemplar=3188&id_articulo=31114)
14. Hernández HR. Del método científico al clínico. Consideraciones teóricas. Rev Cubana Med Gen Integr 2002; 18(2).
15. Higashida HB. Educación para la salud. México: McGraw-Hill; 2005.
16. Higashida HB. Odontología Preventiva. México: McGraw-Hill; 2000. [http://www.bvs.sld.cu/revistas/med/vol50\\_2\\_11/med13211.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/med/vol50_2_11/med13211.htm)

17. Jova MR, Ramírez PI. Enfoque filosófico importancia de métodos clínico y epidemiológico en la evolución de la salud. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología 2011. Consultado el 10 de octubre de 2012 en: <http://medicosdehoy.com/es/articulos-para-medicos/58-medicina-preventiva/1180-enfoque-filosofico-importancia-de-metodos-clinico-y-epidemiologico-en-la-evolucion-de-la-salud-1.html>
18. Rodríguez M. Investigación científica en salud bucal. Venezuela: Editorial Carhel; 1992; 72-74.
19. Royo BM, Damián MJ. Método epidemiológico. Manual Docente de la Escuela Nacional de Sanidad. España: Escuela Nacional de Sanidad; 2009. Consultado el 20 de octubre de 2012 en: [http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-publicaciones-isciii/fd-documentos/2009-0843\\_Manual\\_epidemiologico\\_ultimo\\_23-01-10.pdf](http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-publicaciones-isciii/fd-documentos/2009-0843_Manual_epidemiologico_ultimo_23-01-10.pdf)
20. Toledo CG. Fundamentos de Salud Pública 1. Cuba: Editorial Ciencias Médicas; 2004; 74-84 Consultado el 13 de agosto de 2012 en: <http://www.elamchile.cl/documentos/libros/Fundamentos%20de%20Salud%20Publica%201.pdf>

## UNIDAD II

### FORMACIÓN, PATOGENIA Y CONTROL DE LA BIOPELÍCULA ORAL

Tiempo estimado: 8 semanas

**Objetivo General.** Analizar la biopelícula oral como factor causal de las enfermedades de mayor prevalencia en el Sistema Estomatognático, para llevar a cabo acciones de prevención integral.

#### Contenidos Teóricos

##### 1. Ecosistemas bucales

- Concepto
- Ecosistemas bucales: lengua, carrillos, labios, paladar duro, paladar blando, encía y dientes.

##### 2. Depósitos sobre la estructura dentaria. Estructura, composición y efectos sobre los tejidos dentarios y periodontales.

- Película adquirida
- Detritus
- Materia alba
- Biopelícula oral
- Cálculo dentario
- Pigmentos exógenos

##### 3. Saliva.

- Funciones en la cavidad oral.
- Composición: orgánica e inorgánica
- Participación en la formación de la biopelícula oral y cálculo dentario

- Importancia clínica de la cantidad y calidad de saliva en la salud enfermedad de la cavidad oral
- Principales causas de hipo e hipersalivación
- Papel de la saliva en la protección dentaria ante el proceso carioso

#### **4. Biopelícula oral**

- Concepto
- Autoclisis
- Composición, etapas de formación y estructura.
- Características clínicas. Color, densidad, consistencia, localización y distribución.
- Clasificación.
- Técnicas de tinción.
- Potencial patológico para caries, gingivitis, periodontitis
- Registro clínico de biopelícula: Índices de Placa de O`Leary.

#### **5. Cálculo dentario**

- Composición, etapas de formación y estructura. Teorías de la mineralización del cálculo
- Características clínicas. Color, densidad, consistencia, localización y distribución.
- Clasificación.
- Potencial patogénico. Efectos en tejidos dentarios y periodontales

#### **6. Registro, interpretación y utilidad del Índice de Higiene Oral e Índice de Higiene Oral Simplificado**

- Códigos y criterios
- Procesamiento estadístico de los resultados individual y grupal
- Análisis de los resultados y aplicación de medidas preventivas

## **7. Principios básicos de instrumentación clínica.**

Comodidad para el paciente, operador y asistente, visibilidad, accesibilidad, iluminación, separación, estabilidad del instrumento.

## **8. Control de la biopelícula oral y cálculo. Concepto**

- Control de biopelícula de autoaplicación:

### Mecánicos

- Cepillo dental, características y tipos.
  - Técnicas de cepillado: Bass, Stillman, Stillman Modificado, Charters, Fones entre otras.
- Hilo dental
- Auxiliares de higiene bucodental
- Efectos adversos del uso inadecuado de estos medios

### Químicos

- Dentífricos: composición, presentaciones, indicaciones, contraindicaciones
- Colutorios: composición, presentaciones, indicaciones, contraindicaciones.
- Efectos adversos del uso inadecuado de estos medios

## **9. Control de biopelícula profesional**

- Eliminación de depósitos sobre la superficie dentaria: biopelícula, pigmentaciones y cálculo
- Profilaxis y raspado
  - Técnicas, instrumental, material
  - Cepillado y pulido
  - Técnicas, instrumental, material

## **10. Educación para la salud.**

Concepto de Educación para la Salud en el marco de la Promoción de la salud. Objetivos y estrategias.

### **Individual**

- Programa de control de biopelícula oral individual
- Hábitos higiénicos y alimenticios

### **Colectiva**

- Programa de control de biopelícula oral comunitario
- Grupos de riesgo: con capacidades diferentes y algunas alteraciones sistémicas

### **Actividades Prácticas**

1. Aplicación de los principios básicos de la instrumentación clínica
2. Tinción de la biopelícula oral, aplicación del Índice de O'Leary e interpretación de los datos obtenidos
3. Aplicación del IHOS al interior del grupo de alumnos, análisis e interpretación de los datos obtenidos a nivel individual y grupal.
4. Aplicación de las técnicas de cepillado y auxiliares de higiene bucal. Análisis de los mismos
5. Elaboración de un programa de control de biopelícula oral individual
6. Actividades de educación para la salud
7. Realización de profilaxis

## Bibliografía

1. Bartolucci EG. Atlas de Periodoncia. España: Ripano; 2007.
2. Carranza FA, Shaklar G. Historia de la periodoncia. Rypano: 2010
3. Carranza FA. Periodontología clínica de Glickman. 8ª ed. México: McGraw Hill Interamericana; 2000.
4. Cuenca SE. Baca GP. Odontología preventiva y comunitaria, principios métodos y aplicaciones. 3ª ed. España: Masson; 2005.
5. Genco RJ Goldman H. Peridoncia Clínica. 3ª ed. México: Panamericana; 1995.
6. Harris NO. García GF. Odontología Preventiva Primaria. México: 6ª. Ed. Manual Moderno; 2005.
7. Heredia AC y col. Odontología preventiva en el niño y el adolescente. Manual de procedimientos clínicos. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Facultad de Estomatología.
8. Ireland R. Higiene dental y tratamiento. México. Manual Moderno; 2005
9. Katz MD. Odontología Preventiva en Acción. 3ª ed. Buenos Aires: Panamericana; 1995.
10. Klaus H Atlas de periodoncia. 2ª ed. España: Salvat; 1993.
11. Lindhe J. Periodontología Clínica e Implantología Odontológica. 3ª ed. España: Médica Panamericana; 2003.
12. Marsh PD. Microbiología oral. 5ªed. Colombia: Amolca; 2011.
13. Menaker L. Bases biológicas de la caries dental. 3a ed. Barcelona: Salvat; 1993.
14. Newman T. "Periodontología Clínica" Ed. McGraw-Hill, 2004.
15. Per A. Diagnosis and risk prediction of periodontal diseases. Volume 3. Quintessence; 2002.
16. Per, A. Minimally invasive treatment, arrest, and control of periodontal diseases prev. Quintessence; 2009.
17. Rateitschak, KH. Periodoncia. 3ªed. España: Elsevier; 2005.

18. Schöen DH, Dean MC. Instrumentación periodontal. Masson. España 1999.
19. Wolf FH, Rateitschak KH. Periodoncia. Atlas en color de odontología 3ª ed. España: Masson; 2005.

## **UNIDAD III**

### **PROCESO SALUD-ENFERMEDAD DE GINGIVITIS Y PERIODONTITIS.**

Tiempo estimado: 4 semanas.

#### **Objetivo General**

Identificar las características clínicas del periodonto sano, así como el desarrollo de patologías asociadas a biopelícula oral: gingivitis y periodontitis, para llevar a cabo estrategias de prevención integral.

#### **Contenido Teórico**

##### **1. Periodonto sano**

- Concepto
- Componentes estructurales del periodonto
- Características clínicas. Hallazgos no patológicos: (Papila retrocanina, entre otros.)
- Diferencias entre el periodonto infantil y adulto
- Cambios fisiológicos gingivales que se presentan durante la erupción y exfoliación dentaria (quistes de la erupción, pericoronitis).
- Cambios gingivales asociados a efectos hormonales
- Frenillos y su relación con el periodonto

##### **2. Desarrollo de la gingivitis asociada a la biopelícula oral. Perspectiva biológica, clínica y social**

- Concepto de gingivitis. Clasificación etiológica.
- Gingivitis asociada a biopelícula oral, Manifestaciones clínicas
- Etiopatogenia. Causalidad biológica, clínica y social.
- Riesgos locales y sistémicos

- Desarrollo de gingivitis y su posible transición a periodontitis. Explicado bajo el esquema de Historia Natural de la Enfermedad y Niveles de prevención
- Diagnóstico diferencial de gingivitis y agrandamientos gingivales
- Importancia de las acciones de Prevención Integral como intervención en el proceso Salud Enfermedad.

### **3. Registro, interpretación y utilidad del Índice PMA (Schöur y Massler)**

- Códigos y criterios
- Procesamiento estadístico de los resultados individual y grupal
- Utilidad del análisis e interpretación de los resultados

### **4. Desarrollo de la periodontitis asociada a la biopelícula oral. Perspectiva biológica, clínica y social**

- Concepto de periodontitis.
- Etiopatogenia
- Factores de riesgo locales y sistémicos
- Manifestaciones clínicas
  - Concepto y Clasificación Bolsas Periodontales
  - Proceso histopatológico de la formación de bolsas periodontales
- Diagnóstico diferencial entre gingivitis y periodontitis
- Relación endoperiodontal. Alteraciones pulpares
- Desarrollo de la periodontitis. Explicado bajo el esquema de Historia Natural de la Enfermedad y Niveles de prevención

### **5. Registro, interpretación y utilidad del Índice INTPC**

- Códigos y criterios
- Procesamiento estadístico de los resultados individual y grupal
- Utilidad del análisis e interpretación de los resultados

## Contenidos Prácticos

1. Levantamiento de Índice PMA al interior del grupo de alumnos, análisis e interpretación de los datos obtenidos a nivel individual y grupal.
2. Levantamiento de INTPC al interior del grupo de alumnos, análisis e interpretación de los datos obtenidos a nivel individual y grupal.

## Bibliografía

1. Barbería E. Odontopediatria. 2ªed. Barcelona: Masson; 2002.
2. Barbería L. Atlas De Odontología Infantil para pediatras y odontólogos. España: Ripano; 2005.
3. Bertolucci GE. Atlas de periodoncia. Rypano. Madrid: 2007
4. Bezerra Da Silva LA. Tratado De Odontopediatria. Tomo 2 Colombia: Amolca; 2008.
5. Boj, J.R., Catalá, M., García-Ballesta, C., Mendoza A. Odontopediatria. La Evolución Del Niño Al Adulto Joven. Barcelona: Ripano; 2011.
6. Boj, JR, García BC, Mendoza A. Odontopediatria. España: Elsevier; 2004.
7. Bordoni, N, Escobar, A, Castillo MR. Odontología Pediátrica. La Salud Bucal Del Niño Y El Adolescente En El Mundo Actual. Médica Panamericana; 2010.
8. Carranza FA. Periodontología Clínica. 9ª ed. México: McGraw- Hill Interamericana; 2004.
9. Carranza FA, Shaklar G. Historia de la periodoncia. Madrid: Ripano;; 2007.
10. Escobar F. Odontología Pediátrica. 2ªed. Caracas: Colombia: Amolca; 2004.
11. Genco RJ, Goldman H. Periodontologia Clínica. 3ª ed. México: Interamericana; 1994.
12. Lindhe J, Karring T, Lang N. Periodontología clínica e implantología odontológica. 3ª ed. España: Panamericana; 2000.
13. Newman T. Periodontología Clínica. México: McGraw-Hill; 2004.

## UNIDAD IV

### PROCESO SALUD-ENFERMEDAD DE CARIES DENTAL

Tiempo estimado: 5 semanas

**Objetivo General.** Analizar el proceso salud-enfermedad de la caries dental con el propósito de llevar a cabo las estrategias de prevención integral.

#### Contenido Teóricos

##### 1. Caries.

- Concepto.
  - Evolución y concepción histórica de la formación de la caries.
    - Determinantes de la caries (Keyes, Newbrum, Fejerskov)
      - Desarrollo de proceso carioso
      - Etiopatogenia. Causalidad biológica, clínica y social. Cambios histopatológicos.
- Clasificación de los Factores de riesgo:
- Sociodemográficos. Edad, sexo, grupos étnicos, estatus socioeconómico, cultura y religión, localización geográfica
  - De comportamiento. Higiene oral, dieta
    - Clínicos. Experiencia de caries, superficies de riesgo, morfología dentaria, mancha blanca
  - Biológicos. Microbiológicos, salivales, otros factores
- Diagnóstico de caries dental
  - Características clínicas. Estadios y clasificación de la lesión cariosa según la Pirámide de Nigel Pitts.
  - Clasificación de la caries dental por:
    - Ubicación Black y Mount:
      - Fosas y fisuras
      - Superficie lisas

- Superficie anatómica afectada: Oclusal, incisal, proximal, cervical, caras libres, combinación de superficies
  - Por caras afectadas: simple, compuesta, compleja
  - Por su inicio: inicial o primaria, lesión secundaria
  - Actividad. Activa, detenida
  - Profundidad de la lesión: no cavitada, superficial, moderada, profunda, profunda sin compromiso pulpar, profunda con compromiso pulpar.
  - Velocidad de progresión: aguda, crónica
  - Sistema Internacional de Valoración y Detección de Caries (ICDAS)
- Métodos de detección de la lesión cariosa: visual, química, táctil, radiográfico, trans iluminación. Avances tecnológicos para el diagnóstico.
  - Diagnóstico diferencial de caries. Hipoplasia, amelogenesis imperfecta, (por efecto de flúor, tetraciclinas), dentinogenesis imperfecta, mancha blanca
  - Desarrollo de caries explicado bajo el esquema de Historia Natural de la Enfermedad y su relación con los Niveles de prevención.

## **2. Índices epidemiológicos CPOD y ceo**

- Códigos y Criterios
- Procesamiento estadístico de los resultados individual y grupal
- Utilidad del análisis e interpretación de los resultados

## **3. Medidas de protección específica para caries dental**

### **Fluoruros**

- Concepto de flúor. Presencia en la naturaleza

- Concepto de fluoruro. Su uso como medida preventiva de caries
- Vías de administración:
  - Vía sistémica (endógena)
    - Presencia en alimentos de manera natural y adicionados
    - Metabolismo: absorción, fijación y excreción
    - Toxicidad (aguda, crónica).
      - Manifestaciones clínicas y tratamiento de la intoxicación aguda.
      - Manifestaciones clínicas de la intoxicación crónica (Fluorosis). Alternativas para el manejo estético (blanqueamiento, resinas, carillas o coronas)
    - Compuestos empleados para la prevención de caries. Dosis, ventajas, desventajas
    - Mecanismo de acción. Remineralización
    - Vehículos para la administración sistémica de fluoruros.
    - Técnicas para su uso a nivel comunitario y precauciones.
    - Programas de fluoruración de sal en México y su relación con la frecuencia de caries y la fluorosis dental.
  - Vía tópica (exógena)
    - Mecanismo de acción del fluoruro
    - Compuestos empleados. Dosis, ventajas, desventajas
    - Técnicas de aplicación y precauciones

#### **4. Selladores de fosetas y fisuras**

- Condición clínica e histológica de las fisuras
- Indicaciones y contraindicaciones
- Materiales dentales empleados como selladores. Composición
- Técnica de aplicación. Material e instrumentos.
- Fisurotomía con y sin sellador.

## **Actividades Prácticas**

1. Levantamiento del índice CPOD a interior del grupo de alumnos, análisis e interpretación de los datos obtenidos a nivel individual y grupal.
2. Técnicas de Aplicación de fluoruros entre los alumnos
3. Técnicas de Aplicación de selladores de foseas y fisura realizadas en: dientes naturales extraídos – para que se pueda observar la condición clínica y el efecto del ácido grabador- (previo tratamiento de desinfección o esterilización) o si es posible entre los alumnos.

## **Bibliografía**

1. Barbería E. Odontopediatría. 2ªed. Barcelona: Masson; 2002.
2. Barbería L. Atlas De Odontología Infantil para pediatras y odontólogos. España: Ripano; 2005.
3. Bertolucci GE. Atlas de periodoncia. Rypano. Madrid: 2007.
4. Bezerra Da Silva LA. Tratado De Odontopediatría. Tomo 2 Colombia: Amolca; 2008.
5. Biondi AM, Cortese SG. Odontopediatría. Fundamentos y prácticas para la atención integral personalizada. Alfaomega. Argentina; 2010.
6. Boj, J.R., Catalá, M., García-Ballesta, C., Mendoza A. Odontopediatría. La Evolución Del Niño Al Adulto Joven. Barcelona: Ripano; 2011.
7. BOJ, JR, García Ballesta, C, Mendoza, A. Odontopediatría. España: Elsevier; 2004.
8. Bordoni, N, Escobar, A, Castillo MR. Odontología Pediátrica. La salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual. Médica Panamericana; 2010.
9. Carranza FA, Shaklar G. Historia de la periodoncia. Madrid: Ripano; 2007.
10. Escobar F. Odontología Pediátrica. 2ªed. Colombia: Amolca; 2004.
11. Espinosa FR, Dr. Valencia HR, Ceja AI. Fluorosis Dental. Etiología, Diagnóstico y Tratamiento. España: Ripano; 2011.

## UNIDAD V

### TERAPÉUTICA DE CARIES DENTAL

Tiempo estimado: 9 semanas.

**Objetivo General.** Aplicar los principios biológicos, físicos, funcionales y estéticos en la odontología restauradora de la dentición adulta e infantil como estrategia de la prevención integral.

#### Contenidos Teóricos

**1. Terapéutica personal del paciente. Remineralizantes en productos para la higiene bucal**

**2. Terapéutica profesional conservadora de tejidos dentarios en lesiones de caries temprana**

- Tratamiento químico de la caries dental. Agentes remineralizantes -flúor, CPP-ACP (Recaldent).
- Tratamiento Mínimamente invasivo o técnicas de mínima intervención. Remoción químico mecánica y atraumática. Medios químicos (Gel de papaína, Carisolv), equipos atraumáticos.

**3. Operatoria Dental. Concepto**

- Principios biológicos, funcionales y mecánicos en las preparaciones cavitarias: intracoronarias y extracoronarias
- Riesgos y precauciones transoperatorias
- Postulados de Black, vigencia.
- Clasificación de las preparaciones cavitarias
  - Profundidad: superficiales, intermedias, profundas

- Por extensión y profundidad.
  - De acuerdo al número de superficies: simple, compuesta, compleja
  - Anatomopatológica (Black Clase I, II, III, IV, V) y Mount.
- Nomenclatura de cavidades.
- Tallado dentario
  - Principios en el tallado de cavidades dentarias
  - Instrumental manual y mecánico utilizado en operatoria dental
  - Técnicas en la preparación de cavidades en dientes temporales y permanentes. Propuestas de Black, Bronner, Gilmore, Ward, Tubinga, entre otros.
  - Extracoronarias en dientes temporales copara ser restaurados con coronas prefabricadas.
    - Indicaciones y contraindicaciones;
    - Técnica e instrumental
    - Procedimientos preoperatorios y secuencia clínica

### **Actividades Prácticas**

1. Diseño y preparación de cavidades (clase I, II, III, V de Black) en dentición adulta. Convencional y Mínimamente Invasiva. En tipodonto y en dientes naturales.
2. Diseño y preparación de cavidades (clase I, II, III, V de Black) en dentición infantil. Convencional y Mínimamente Invasiva. En tipodonto.
3. Preparación y adaptación de coronas de acero-cromo en tipodonto.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Andlaw RJ, Rock MP. Manual de Odontopediatria. 4ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 2006.

2. Baratieri IN. Operatoria Dental. 3ª Ed. Brasil: Quintaessence; 1993.
3. Barrancos MJ. Operatoria Dental. 3a.ed. Argentina: Médica Panamericana; 2006.
4. Baum L. Tratado de operatoria dental. 3ºed. México: McGraw-Hill. Interamericana; 1996.
5. Boj JR, Catalá M. Odontopediatría. España: Masson; 2004.
6. Boucher LJ. Odontología. Ciclos clínicos, manual de preguntas y respuestas. México: Interamericana; 1995.
7. Brenna, F. Odontología restauradora. Procedimientos terapéuticos y perspectivas de futuro. España: Elsevier; 2010.
8. Carrillo SC. Revisión de los principios de preparación de cavidades. Extensión por prevención o prevención de la extensión. ADM 2008 Sep-Oct:55(5):263-271.
9. Chaberneu. El. Al Principies and practica of Operativa Dentistry. St Louise: . Lea & Feibiger; 2004.
10. Duggal MS, Curzon MEJ, Fyale S.A, Pollard M.A, Robertson A.J. A Restorative Techniques in Paediatric Dentistry 2ªed. London: Hardcover; 2002.
11. Escobar MF. Odontología Pediátrica. 2ªed. Colombia: Amoloca; 2004.
12. Hampson EL. Odontología Operatoria. España: Salvat; 1984.
13. Henostroza HG, Arana SA, et. al. Caries dental. Principios y procedimientos para el diagnóstico. Perú: Ripano; 2008.
14. Henostroza HG. Adhesión en Odontología Restauradora. España: Ripano; 2010.
15. Howard WW, Moller RC. Atlas de operatoria dental. México: El manual moderno; 1986.
16. Hubertus JM, Atlas de odontología pediátrica. España: Masson; 2002.
17. Hudson P. Conservative treatment of the Class I lesion. A new paradigm for dentistry. JADA 2004:135(6):760-64.
18. Kennedy DB. Curzon MEJ, Roberts JF. Kennedy's Pediatric Operative Dentistry 4ª Ed. London: Paperback; 1996.

19. Kennedy DB. Operatoria dental en pediatría. México: Médica Panamericana; 1977.
20. Kenneth S. Odontopediatria clínica. 2ªed. España: Labor; 1984.
21. Ketterl W. Odontología Conservadora. Cariología. Tratamiento mediante obturación. España: Masson; 1994.
22. Lanata EJ. Atlas de operatoria dental. Argentina: Alfaomega; 2008
23. Leyt. El niño y la odontología. México: Mundi; 1986.
24. Mc. Donald RE. Odontología Pediátrica y del Adolescente. México: Panamericana; 1993.
25. Mount G, Hume R. A new cavity classification. Australian Dental Journal 1998; 43(3): 153-9.
26. Mount G. A new paradigm for operative dentistry. J Conserv Dent. 2008 Jan-Mar; 11(1): 3–10.
27. Mount GJ, Hume WR. Conservación y restauración de la estructura dental. España: Elsevier; 1999.
28. Nocchi, CE. Odontología Restauradora. Salud y estética. Argentina: Médica Panamericana; 2008.
29. Ortega RM, Guerrero MM, et. al. Restauración de dientes temporales con coronas de acero cromo. México: FES- Zaragoza UNAM; 1999.
30. Passanezi SE. Odontología Clínica. Práctica Contemporánea. Vol. 2. Argentina: Médica Panamericana; 2004.
31. Pickard HM. Manual de Operatoria Dental. 3ª Ed. México: Manual Moderno; 1987.
32. Qualtrough AJE y col. Principles of operative dentistry. Blackwell Publishing; 2005.
33. Ricketts D, Bartlett D. Odontología Operatoria Avanzada Un abordaje clínico Colombia: Amolca; 2013.
34. Riethe P. Rau G. Atlas de profilaxis de la caries y tratamiento conservador. España: Salvat; 1990.
35. Seide. Odontología Restauradora, Enfoque dinámico e integral. Argentina: Médica Panamericana; 1983.

36. Studervant CM, Barton RE. Arte y ciencia de la operatoria dental. Argentina: Médica Panamericana; 1986.
37. Studervant TR. Arte y Ciencia de la Odontología Conservadora. 5ªed. España: Elsevier; 2008.
38. Uribe J. Operatoria Dental. España: Avances; 1990.
39. Van Waes HM, Stöckli PW. Atlas de odontología pediátrica. España: Masson; 2002.

## UNIDAD VI.

### BIOMATERIALES EN LA TERAPÉUTICA DE CARIES DENTAL

Estimado: 5 semanas

**OBJETIVO GENERAL.** Analizar las características de los diferentes biomateriales para la protección dentinopulpar, restauración y adhesión.

#### CONTENIDOS TEÓRICOS.

##### 1. Biomateriales

Concepto. Clasificación

- Materiales de protección dentinopulpar
- Materiales de restauración
- Materiales de adhesión

##### 2. Biocompatibilidad, propiedades físicas y químicas de cementos y barnices: clasificación, componentes, presentaciones, indicaciones, contraindicaciones y técnica de aplicación:

- Hidróxido de calcio
- Óxido de zinc y eugenol.
- Material de restauración intermedia (IRM)
- Policarboxilato (PCA)
- Fosfato de zinc
- Barnices cavitarios: copal y fluoruro
- Iónomero de vidrio

**3. Biocompatibilidad, de los materiales de restauración dentaria:**  
propiedades físicas, químicas, clasificación, componentes, presentaciones, indicaciones, contraindicaciones y técnica de aplicación

- Amalgama
- Resinas compuestas
- Generalidades de las incrustaciones de aleaciones metálicas, porcelana y resina

**4. Condiciones y criterios clínicos para la selección de los materiales empleados en la restauración dentaria**

**Actividades Prácticas**

1. Colocación de Bases y forros cavitarios (liners) en tipodonto y diente natural
2. Obturaciones temporales (IRM, oxido de zinc eugenol) en tipodonto y diente natural.
3. Obturaciones con: amalgama, resinas compuestas, iónomero de vidrio en tipodonto y diente natural.
4. Adaptación y cementación de corona de acero cromo en tipodonto.

**Bibliografía**

1. Anusavice, KJ. Philips. Ciencia de los materiales dentales. 11ªed. España: Elsevier; 2004.
2. Baratieri LN. Odontología restauradora. Fundamentos y técnicas. Sao Paulo: Amolca; 2011.
3. Barrancos M, Barrancos P. Operatoria dental: Integración clínica.4ª. ed Médica Panamericana. Buenos Aires: 2006.

4. Botinno MA. Nuevas tendencias. Odontología estética. Artes Médicas. Sao Paulo: 2007.
5. Brenna F. Odontología restauradora. Procedimientos terapéuticos y perspectivas de futuro. Elsevier: España; 2010.
6. Bronzino JD. Biomaterials. Principles and applications. CRC Press: 2002.
7. Carvalho MC, Baratieri LN. Restauraciones estéticas con resinas compuestas en dientes posteriores. Brasil: Artes Médicas Latinoamérica; 2001.
8. Cerutti A. Guidelines for Adhesive Dentistry. Quintessence: 2009.
9. Cova JL. Biomateriales dentales. 2ª. Ed. Amolca:2010
10. Cobo P y col. Materiales dentales y odontológicos para auxiliares de odontología. Alcalá de Guadaíra. Sevilla: 2007.
11. Cova JLN. Biomateriales dentales. 2ªed. Venezuela: Amolca; 2010.
12. Craig R. Craig's Restorative Dental Materials. 13<sup>th</sup>ed. St Louise: Mosby; 2011.
13. Gladwin M. Bagby M. Aspectos clínicos de los materiales en odontología. México: Manual Moderno; 2001.
14. Goldstein RE. Odontología estética, Tomo I. España: Artes Medica; 2002.
15. Gottfried S, Arentholt-Bindslev. Biocompatibility of dental materials. Germany: Springer; 2009.
16. Guzmán J. Biomateriales odontológicos de uso clínico. Colombia: Cal; 1999.
17. Henestroza HG. Estética en odontología restauradora. Madrid: Ripano; 2006.
18. Kenneth JA. Phillips Ciencia de los Materiales Dentales. 11ª ed. España: Elsevier; 2004.
19. Lanata EJ. Atlas de operatoria dental. Argentina: Alfaomega; 2008.
20. Macchi RL. Materiales dentales. 3ªed. Argentina: Médica Panamericana; 2000.

21. Mickenautsch S, Mount G, Yengopal V. Therapeutic effect of glass-ionomers. An overview of evidence. Australian Dental Journal 2011; 56:10-15.
22. Nocchi CE. Odontología restauradora: salud y estética. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2008.
23. Per, A. Preventive materials, methods and programs. Volume 4. Quintessence; 2004.
24. Rossi GH. Atlas de odontología restauradora y periodoncia. Workshop de cirugía periodontal para el práctico general. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2004.

## UNIDAD VII

### PREVENCIÓN HÁBITOS BUCALES PRENICIOSOS

Tiempo estimado: 2 semanas

**Objetivo General.** Revisar hábitos bucales que puedan afectar el desarrollo craneofacial, con el fin de diseñar acciones preventivas.

#### Contenidos Teóricos

1. **Definición de lesión elemental.** Etiología de lesiones elementales traumáticas, medidas preventivas de lesiones elementales traumáticas.
2. **Definición de Maloclusión.** Medidas preventivas para maloclusiones:
  - Importancia del amamantamiento
  - Hábitos bucales. Respiración bucal, deglución atípica, succión (de lengua, labio, digital, de objetos), onicofagia, proyección lingual.
  - Tipo de dieta
  - Uso de chupones y biberones anatómicos

#### Bibliografía

1. Aguilar RM, Nieto SI, De la Cruz PJ. Relación entre hábitos nocivos y maloclusiones en una muestra de 525 pacientes de Ortodoncia. Revista Latinoamericana Ortodoncia y Odontopediatría. 2011. Disponible en: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2011/art25.asp>
2. Boj J. R, Catalá M, García Ballesta C, Mendoza, A. Odontopediatría. Barcelona, Masson; 2004.

3. Jiménez R M. Odontopediatría En Atención Primaria. Editorial: Vértice, Málaga: 2009.
4. López MY, Arias AM, Valle ZO. Lactancia Materna en la prevención de Anomalías Dentomaxilofaciales Rev Cubana Ortod 1999; 14 (1):32-8.
5. Lugo C, Toyo I. Hábitos orales no fisiológicos más comunes y cómo influyen en las maloclusiones. Revista Latinoamericana Ortodoncia y Odontopediatría. 2011. Disponible en:  
<http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2011/art5.asp>
6. Paredes GV, Paredes CC. Prevalencia de hábitos bucales y alteraciones dentales en escolares valencianos. An Pediatr Barc 2005;62(3):261-5.
7. Sapp J.P, Eversole L.R., Wysocki G.W. Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea: ed. 5ªed. España: Elsevier; 2009.
8. Stöckli P.M, Van Waes H. Atlas de odontología pediátrica Madrid: Masson; 2002.
9. Vellini FF. Ortodoncia. Diagnóstico y Planificación Clínica 2ªed. Brasil: Artes Médica Latinoamérica; 2008.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.

1. Adriano AM. Epidemiología estomatológica, situación actual y perspectiva. 2ª ed. México: UNAM; 2001.
2. Adriano AP, Caudillo JT. Promoción de la salud, enfoque hegemónico en la intervención de la salud. México: FES Zaragoza UNAM; 2007.
3. Aguilar RM, Nieto SI, De la Cruz PJ. Relación entre hábitos nocivos y maloclusiones en una muestra de 525 pacientes de Ortodoncia. Revista Latinoamericana Ortodoncia y Odontopediatría. 2011. Disponible en: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2011/art25.asp>
4. Andlaw RJ, Rock MP. Manual de Odontopediatría. 4ª Ed. País: McGraw-Hill Interamericana; 2006.
5. Anusavice, KJ. PHILLIPS. Ciencia de los materiales dentales. 11ªed. España: Elsevier; 2004.
6. Asensi AV, Parra PA. El método científico y la nueva filosofía de la ciencia. Anales de documentación Universidad de Murcia 2002; 5:9-19
7. Baca GP, Cuenca SE. Odontología preventiva y comunitaria. Principios, métodos y aplicaciones. 4ªed. España: Elsevier; 2013
8. Baratieri IN. Operatoria Dental. 3ª Ed. Brasil: Quintaessence; 1993.
9. Baratieri LN. Odontología restauradora. Fundamentos y técnicas. Sao Paulo: Amolca; 2011.
10. Barbería E. Odontopediatría. 2ªed. Barcelona: Masson; 2002.
11. Barbería L. Atlas De Odontología Infantil para pediatras y odontólogos. España: Ripano; 2005.
12. Barbosa SF. Bases histopatológicas para decisiones clínicas. Brasil: Joao Pessoa; 2000.
13. Barrancos M, Barrancos P. Operatoria dental: Integración clínica. 4ª. ed Médica Panamericana. Buenos Aires: 2006.
14. Barrancos MJ. Operatoria Dental. 3a.ed. Argentina: Médica Panamericana; 1999.
15. Bartolucci EG. Atlas de Periodoncia. España: Ripano; 2007.
16. Bertolucci GE. Atlas de periodoncia. Rypano. Madrid: 2007

17. Bezerra Da Silva LA. Tratado De Odontopediatria. Tomo 2 Colombia: Amolca; 2008.
18. Brenna, F. Odontología restauradora. Procedimientos terapéuticos y perspectivas de futuro. España: Elsevier; 2010.
19. Boj J. R, Catalá M, García Ballesta C, Mendoza, A. Odontopediatria. Barcelona, Masson; 2004.
20. Boj JR, Catalá M. Odontopediatria. España: Masson; 2004.
21. Boj, J.R., Catalá, M., García-Ballesta, C., Mendoza A. Odontopediatria. La Evolución Del Niño Al Adulto Joven. Barcelona: Ripano; 2011.
22. Boj, JR, García Ballesta, C, Mendoza, A. Odontopediatria. España: Elsevier; 2004.
23. Bordoni, N, Escobar, A, Castillo MR. Odontología Pediátrica. La Salud Bucal Del Niño Y El Adolescente En El Mundo Actual. Médica Panamericana; 2010.
24. Bordoni, N, Escobar, A, Castillo MR. Odontología Pediátrica. La Salud Bucal Del Niño Y El Adolescente En El Mundo Actual. Médica Panamericana; 2010.
25. Botinno MA. Nuevas tendencias. Odontología estética. Artes Médicas. Sao Paulo: 2007..
26. Breilh J. Epidemiología, economía, medicina y política. 3ª ed. México: Fontamarap; 1986;43, 44. Consultado el 18 de octubre de 2012 en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol18\\_2\\_02/mgi11202.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol18_2_02/mgi11202.htm)
27. Brenna F. Odontología restauradora. Procedimientos terapéuticos y perspectivas de futuro. Elsevier. España; 2010.
28. Bronzino JD. Biomaterials. Principles and applications. CRC Press: 2002.
29. Carranza FA. Periodontología Clínica. 9ª ed. México: McGraw- Hill Interamericana; 2004.
30. Carranza FA, Shaklar G. Historia de la periodoncia. Madrid: Ripano; 2007.
31. Carranza FA. Periodontología clínica de Glickman. 8ª ed. México: Mc-Graw Hill Interamericana; 2000.

32. Carrillo SC. Revisión de los principios de preparación de cavidades. Extensión por prevención o prevención de la extensión. ADM 2008 Sep-Oct;55(5):263-271.
33. Carvalho MC, Baratieri LN. Restauraciones estéticas con resinas compuestas en dientes posteriores. Brasil: Artes Médicas Latinoamérica; 2001.
34. Cerutti A. Guidelines for Adhesive Dentistry. Quintessence; 2009.
35. Cova JL. Biomateriales dentales. 2ª. Ed. Amolca:2010
36. Cobo P y col. Materiales dentales y odontológicos para auxiliares de odontología. Alcalá de Guadaira. Sevilla: 2007.
37. Corona ML. El método clínico como contenido de aprendizaje en la carrera de medicina. MediSur 2010; 8(5): p. 90-94. Consultado el 25 de octubre de 2012 en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1800/180020098017.pdf>
38. Cova JLN. Biomateriales dentales. 2ªed. Venezuela: Amolca; 2010.
39. Craig R. Restorative Dental Materials. 13<sup>th</sup>ed. St Louise: Mosby; 2011.
40. Cuenca SE, Baca GP. Odontología preventiva y comunitaria, principios, métodos y aplicaciones. 3ªed. España: Masson; 2005.
41. Dever A. Epidemiología y Administración de Servicios de Salud. OPS/OMS.
42. Díaz SL. Similitudes entre el método clínico, experimental y epidemiológico, Textos de apoyo didáctico. Facultad de Psicología UNAM. 2011;13-34. Consultado el 25 de octubre de 2012 en: <http://www.psicologia.unam.mx/contenidoEstatico/archivo/files/Materiales%20de%20apoyo/Similitudes%20M+%C2%AEtodo%20Cl+%C2%A1nico,%20Experimental%20y%20Epidemiol+%C2%A6gico%20-Lidia%20D+%C2%A1az%20Sanju+%C3%ADn%20-%20TAD%20-%203-%C2%A6%20sem.pdf>
43. Duggal MS, Curzon MEJ, Fayle S.A, Pollard M.A, Robertson A.J. A Restorative Techniques in Paediatric Dentistry 2ª Ed. London:Hardcover;2002
44. Escobar MF. Odontología Pediátrica. 2ª Ed. Colombia: Amolca; 2004.

45. Espinosa FR, Dr. Valencia HR, Ceja AI. Fluorosis Dental. Etiología, Diagnóstico y Tratamiento. España: Ripano; 2011.
46. G. Tarantola Clinical Cases In Restorative Reconstructive Dentistry Wiley; 2010.
47. García NR. El método clínico en la Atención Primaria de Salud: algunas reflexiones. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos Medisur 2010; 8(5). CONSULTADO EL 13 DE OCTUBRE DE 2012 EN <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1338>
48. García PF. El método clínico: Necesidad y vigencia. Corr Med Cient Holg 2000; 4(1). Consultado el 17 de octubre de 2012 en: [http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_revista=64&id\\_seccion=2083&id\\_ejemplar=3188&id\\_articulo=31114..](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_revista=64&id_seccion=2083&id_ejemplar=3188&id_articulo=31114..)
49. Gladwin M. Bagby M. Aspectos clínicos de los materiales en odontología. México: Manual Moderno; 2001.
50. Goldstein RE. Odontología estética, Tomo I. España: Artes Médica; 2002.
51. Gottfried S, Arentholt-Bindslev. Biocompatibility of dental materials. Germany: Springer; 2009.
52. Hampson EL. Odontología Operatoria. España: Salvat Editores; 1984.
53. Harris NO. García GF. Odontología Preventiva Primaria. 5ª ed. México: El Manual Moderno; 2001.
54. Henestroza HG. Estética en odontología restauradora. Madrid: Ripano; 2006.
55. Henostroza HG y col. Caries dental. Principios y procedimientos para el diagnóstico. Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2007.
56. Henostroza HG, Arana SA, et. al. Caries dental. Principios y procedimientos para el diagnóstico. Perú: Ripano; 2008.
57. Henostroza HG. Adhesión en Odontología Restauradora. Ripano 2010
58. Heredia AC y col. Odontología preventiva en el niño y el adolescente. Manual de procedimientos clínicos. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Facultad de Estomatología. .

59. Hernández HR. Del método científico al clínico. Consideraciones teóricas. Rev Cubana Med Gen Integr 2002; 18(2).
60. Higashida B. Odontología preventiva. México: Mc Graw-Hill Interamericana; 2000.
61. Higashida HB. Educación para la salud. México: McGraw-Hill; 2005.
62. Higashida HB. Odontología Preventiva. México: McGraw-Hill; 2000.
63. Hubertus JM, Atlas de odontología pediátrica. Alemania y España: Masson; 2002.
64. Hudson P. Conservative treatment of the Class I lesion. A new paradigm for dentistry. JADA 2004;135(6):760-64.
65. Jiménez R M. Odontopediatría En Atención Primaria. Editorial: Vértice, Málaga: 2009.
66. Jova MR, Ramírez PI. Enfoque filosófico importancia de métodos clínico y epidemiológico en la evolución de la salud. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología 2011. Consultado el 25 de octubre de 2012 en: <http://medicosdehoy.com/es/articulos-para-medicos/58-medicina-preventiva/1180-enfoque-filosofico-importancia-de-metodos-clinico-y-epidemiologico-en-la-evolucion-de-la-salud-1.html>
67. Katz MD. Odontología Preventiva en Acción. 3ª ed. Buenos Aires: Panamericana; 1995.
68. Kenneth JA. Phillips Ciencia de los Materiales Dentales. 11ª ed. España: Elsevier; 2004.
69. Koch G. Odontopediatría. Abordaje Clínico. 2ªed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2011.
70. Lanata EJ. Atlas de Operatoria dental. Argentina: Alfaomega; 2008.
71. Lindhe J. Periodontología Clínica e Implantología Odontológica. 3ª ed. España: Médica Panamericana; 2003.
72. López MY, Arias AM, Valle ZO. Lactancia Materna en la prevención de Anomalías Dentomaxilofaciales Rev Cubana Ortod 1999; 14 (1):32-8.
73. Lugo C, Toyo I. Hábitos orales no fisiológicos más comunes y cómo influyen en las maloclusiones. Revista Latinoamericana Ortodoncia y

- Odontopediatria. 2011. Disponible en:  
<http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2011/art5.asp>
74. Macchi RL. Materiales dentales. 3ªed. Argentina: Médica Panamericana; 2000.
  75. Mc. Donald RE. Odontología Pediátrica y del Adolescente. Ed. País: Panamericana; 1993.
  76. Mickenautsch S, Mount G, Yengopal V. Therapeutic effect of glass-ionomers. An overview of evidence. Australian Dental Journal 2011; 56:10-15.
  77. Mount G. A new paradigm for operative dentistry. J Conserv Dent. 2008 Jan-Mar; 11(1): 3–10.
  78. Murrieta PJ, López PY. Índices epidemiológicos de morbilidad bucal. México: UNAM, FES Zaragoza; 2006.
  79. Newman T. “Periodontología Clínica” Ed. McGraw-Hill, 2004.
  80. Nocchi CE. Odontología restauradora: salud y estética. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2008.
  81. Nocchi, CE. Odontología Restauradora. Salud y estética. Argentina: Médica Panamericana; 2008.
  82. Paredes GV, Paredes CC. Prevalencia de hábitos bucales y alteraciones dentales en escolares valencianos. An Pediatr Barc 2005;62(3):261-5.
  83. Per A. Diagnosis and risk prediction of periodontal diseases. Volume 3. Quintessence; 2002.
  84. Per A. Diagnosis and risk prediction of dental caries. Volume 2. Quintessence; 2000.
  85. Per A. Minimally invasive treatment, arrest, and control of periodontal diseases prev. Quintessence; 2009.
  86. Per A. Preventive materials, methods and programs. Vol 4. Quintessence; 2004.
  87. Pereira AC, Eggertsson H, et al. Validity of caries detection on occlusal surfaces and treatment decisions based on results from multiple caries-detection methods. Eur J Oral Sci 2009; 117:51-57..

88. Qualtrough AJE y col. Principles of operative dentistry. Blackwell Publishing: 2005
89. Rateitschak, KH. Periodoncia. 3ªed. España: Elsevier; 2005.
90. Revista de Mínima Intervención en Odontología. Vol 2 Núm 1: 2009
91. Ricketts D, Bartlett D. Odontología Operatoria Avanzada Un abordaje clínico Colombia: Amolca; 2013
92. Rossi GH. Atlas de odontología restauradora y periodoncia. Workshop de cirugía periodontal para el práctico general. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2004.
93. Royo BM, Damián MJ. Método epidemiológico. Manual Docente de la Escuela Nacional de Sanidad. España: Escuela Nacional de Sanidad; 2009. Consultado el 20 de octubre de 2012 en: [http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-publicaciones-isciii/fd-documentos/2009-0843\\_Manual\\_epidemiologico\\_ultimo\\_23-01-10.pdf](http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-publicaciones-isciii/fd-documentos/2009-0843_Manual_epidemiologico_ultimo_23-01-10.pdf)
94. Santos PD, Passanezi E. Odontología Clínica. Práctica Contemporánea. Vol. 2. Argentina: Médica Panamericana; 2004.
95. Sapp J.P, Eversole L.R., Wysocki G.W. Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea: ed. 5ªed. España: Elsevier; 2009.
96. Simonsen RJ, Neal RC. A review of the clinical application and performance of pit and fissure sealants. Australian Dental Journal 2011; 56(1 Suppl): 45-58.
97. Stefanello BAL. y col. Odontología restauradora y estética. Bogota: Amolca; 2005
98. Stöckli P.M, Van Waes H. Atlas de odontología pediátrica Madrid: Masson; 2002.
99. Studervant TR. Arte y Ciencia de la Odontología Conservadora. 5ªed. España: Elsevier; 2008.
100. Toledo CG. Fundamentos de Salud Pública 1. Cuba: Editorial Ciencias Médicas; 2004; 74-84 Consultado el 13 de octubre de 2012 en: <http://www.elamchile.cl/documentos/libros/Fundamentos%20de%20Salud%20Publica%201.pdf> .

101. Van Waes HM, Stöckli PW. Atlas de odontología pediátrica. España: Masson; 2002.
102. Vellini FF. Ortodoncia. Diagnóstico y Planificación Clínica 2ªed. Brasil: Artes Médica Latinoamérica; 2008.
103. Wolf FH, Rateitschak KH. Periodoncia. Atlas en color de odontología 3ª ed. España: Masson; 2005.

### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

1. Andlaw. Manual de Odontopediatría. Ed. Mcgraw-Hill;1999
2. Barber K. Thomas. Odontología Pediátrica, Ed. Manual Moderno 1999.
3. Barberia E. Odontopediatría Ed. McGraw-Hill. 2002.
4. Echeverría, Cuenca. El Manual De Odontología, Odontología Preventiva Y Comunitaria Epidemiológica, Masson-Salvat, México, D.F. 1997.
5. Eliades G. Dental Materiales In Vivo. Ed. Quintessence, 2003.
6. Fortier, J .P. Demars, C. H, Manual De Odontopediatría, Salvat Barcelona, 1988.
7. Gingivitis Y Enfermedad Periodontal En Odontología Pediátrica De St. Louis Missouri, Panamericana, 5 Edición 1993.
8. Gladwin Aspectos Clínicos De Los Materiales En Odontología. Ed. Manual Moderno, 2002.
9. Lindhe, Periodontología Clínica, Editorial Medica Panamericana Edicion.2000.
10. Macchi R. Materiales Dentales. Ed. Panamericana, 2000.
11. Nikiforuk G. Caries dental. Aspectos básicos y clínicos. Argentina: Mundi; 1986.
12. O'Brien W. Dental Materials And Their Selection, Ed. Quintessence, 2003.

13. Osborne J. Tecnología Y Materiales Dentales. Ed. Limusa, 2001.
14. Riethe P. Atlas de profilaxis de la caries y tratamiento conservador. Barcelona. Salvat; 1991.
15. Wilson T. Fundamentals Periodontics. Ed. Quintessence. 2003.

## **CONTENIDOS ACTITUDINALES**

Desarrollo de la capacidad reflexiva, crítica, analítica, creativa y de investigación que propicie en el alumno el sentido y significado en su formación profesional.

Habilidades para el trabajo colaborativo con respeto, solidaridad, comunicación, asertividad, cordialidad, con sentido ético, de compromiso, responsabilidad y servicio.

## **METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA**

Métodos Didácticos; Inductivos, deductivos, analógicos, dialécticos y heurísticos.

Técnicas didácticas para las actividades teóricas, se sugiere; trabajo grupal, seminarios, exposición del profesor, exposiciones de los alumnos, investigación bibliográfica, hemerográfica y formativa, así como orientación tutorial.

Para las actividades de laboratorio: trabajo grupal, seminarios, exposición del profesor, exposiciones de los alumnos, investigación bibliográfica, hemerográfica y formativa; así como orientación tutorial, demostración, asesoría y práctica supervisada.

## **EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE Y ACREDITACIÓN.**

La evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje estará orientada al aprendizaje significativo, que estará integrado por el conocimiento básico (tanto

teórico como aplicado) en las áreas biológicas, clínica y social para la comprensión y transformación del proceso salud-enfermedad del aparato estomatognático a nivel individual y colectivo, así como su aplicación en la práctica profesional con base en el principio de prevención integral.

La evaluación se puede entender como el proceso mediante el cual se emite un juicio de valor acerca de un atributo en consideración. También se ha definido como el proceso que recaba información acerca de lo cualitativo y cuantitativo de lo aprendido.

La evaluación del aprendizaje cumple varias funciones, algunas de ellas son:

- Retroalimentar a profesores y alumnos acerca de las deficiencias del aprendizaje y sentar las bases para su superación.
- Motivar el estudio.
- Calificar el aprendizaje.

La evaluación integral considera el aprendizaje significativo que el alumno refleja en el aula, laboratorio, clínica, campo y aquellos fuera de esto escenarios por medio de las actividades y funciones profesionales que desarrolla en el proceso educativo.

Los tipos de evaluación que reconoce este enfoque son:

- **Diagnóstica.** Permite valorar los conocimientos, habilidades y actitudes previas del alumno en función de los nuevos contenidos que se van a aprender. Esta se realiza antes de iniciar una unidad, tema o clase.
- **Formativa.** Valora el aprendizaje del alumno en forma continua mediante técnicas, actividades e instrumentos acorde con la fase del proceso a verificar la fase teórica y la fase práctica. La evaluación actitudinal, incluye puntualidad, responsabilidad, interés, que se verán reflejados en la participación, trabajo colaborativo, entrega oportuna de los trabajos escritos

y la exposición de temas. Con criterios e instrumentos pertinentes se llevará a cabo la autoevaluación del estudiante,

Se realizarán exámenes parciales correspondientes a cada unidad temática, y para exentar, la calificación debe ser al menos de 8. Si hay alguna calificación reprobatoria, no se puede hacer promedio, sólo se hace sumatoria de los porcentajes obtenidos de teoría, laboratorio o participación para cada unidad.

La evaluación del laboratorio está conformada por:

- La evaluación de conocimientos previo a la práctica en turno. Si desconoce el sentido y saber necesario, no puede realizar la práctica correspondiente.
- El desempeño de la práctica programada que incluye: la organización, el instrumental requerido, la aplicación de las medidas de bioseguridad, la habilidad procedimental, las actitudes y valores mostrados.
- El trabajo individual y colaborativo.
- **Sumativa.** Con la finalidad certificar el grado en que las intenciones educativas se han logrado y garantizar a la sociedad los conocimientos y habilidades adquiridos por el estudiante, la Legislación Universitaria establece que se realicen exámenes al término del proceso o ciclo educativo, en congruencia con los objetivos o propósitos del aprendizaje.

Es requisito tener el 80% de asistencia, para asignar calificación final, que se obtiene con sumatoria de los porcentajes alcanzados en cada unidad temática, en igual condición de que cada una de éstas sea aprobatoria (no se promedian calificaciones cuando haya alguna que sea reprobatoria). Al finalizar el ciclo escolar, si el estudiante no aprueba teoría, laboratorio o participación de alguna unidad temática, presentará examen extraordinario de los componentes citados, ya que son de igual importancia.

Para acreditar el módulo deberán obtener los siguientes porcentajes.

Teoría	40%
Laboratorio	40%
Participación	<u>20%</u>
Total	100%

## **PERFIL PROFESIOGRÁFICO DE LOS DOCENTES DEL MÓDULO**

Este perfil ha sido establecido por el Plan de Estudios de la Carrera de Cirujano Dentista 1997 tomo II para el Módulo de Clínica en Prevención y a la letra señala:

Poseer título de Cirujano Dentista, formación y experiencia en el Sistema de Enseñanza Modular y el área clínica.

Poseer conocimientos sobre el proceso Salud Enfermedad así como de los factores que intervienen en la producción de caries y periodontopatías, maloclusiones y lesiones elementales de tejidos blandos, su prevención y epidemiología. Conocimiento y aplicación de la estomatología como ciencia.

Manejo teórico-práctico de las técnicas para la preparación intra y extra coronaria del diente y de la aplicación de los biomateriales para la restauración dentaria.

Actitudes y valores que debe tener el docente: Ética, fomentar el trabajo en equipo, enseñar con el ejemplo, tolerancia, pertinencia, respeto a la opinión de los demás, saber escuchar.

## EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

1. La evaluación será anual.- A través de cortes trimestrales, se integraran para integrar los cambios o ajustes necesarios al programa así como las posibles actualizaciones teóricas, técnicas y bibliográficas.
2. Para que esto se lleve a cabo, se solicitará al grupo de profesores llene el instrumento de evaluación de programa analítico por unidad didáctica con las propuestas de reestructuración, considerando lo siguiente:
  - Objetivo. Se mantiene o se modifica de acuerdo a los contenidos reestructurados.
  - Contenidos Teóricos y Prácticos
  - Pertinencia, secuencia lógica; eliminar o agregar nuevos conceptos y/o nuevas técnicas.
  - Contenidos actitudinales. Necesidad de reforzar algunos de ellos, o se agregue otros.
  - Metodología de la Enseñanza.- Qué técnicas se emplearon, se implementaron nuevas técnicas de enseñanza y cuáles fueron.
  - Tiempos y recursos. Los adecuados y suficientes para cada unidad; congruencia entre la teoría y la práctica.
  - Tipo de actividades y recursos de enseñanza-aprendizaje. Se realizaron de manera específica en la teoría, en la práctica y en la clínica. ¿Qué hizo falta?
  - Evaluación del aprendizaje del alumno. Qué actividades se evaluaron y qué valores cualitativos y cuantitativos le dieron.
- Bibliografía. De la bibliografía recomendada, cuál fue la que se empleó, sugerencias, disponibilidad en la biblioteca.

- Propuestas para el mejoramiento de la Unidad.
- Observaciones o comentarios.
  - Actividades clínicas y su vínculo de los contenidos de las unidades.
  - Formas de reforzamiento de las habilidades de los alumnos
  - Formas de supervisión y evaluación en laboratorio. Qué instrumentos utiliza para la evaluación.
  - De qué manera se promueven los contenidos actitudinales en los alumnos.
  - Tipo de interacción que tiene con los alumnos.
  - Cómo califica en lo general al grupo de alumnos respecto a los contenidos actitudinales.
  - Obstáculos que se presentaron.

## **Bibliografía**

1. Arnaz A. J. La Planeación Curricular. 2a. ed. México: Trillas; 2000.
2. Casarini Martha, Teoría y Diseño Curricular. México: Trillas; 2004.
3. Catañeda FS. Teoría en la práctica. México: Manual Moderno; 2004 598 pp
4. Díaz-Barriga A.F., Hernández R.G. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. 2a. ed. México: Mc Graw Hill Interamericana: 2001.
5. Flórez-Alarcón, L. El proceso de adopción de precauciones en la promoción de la salud. Revista Argentina de Clínica Psicológica, . 2002; XI(1), 23-33

6. García G.E., Rodríguez C.H. Los métodos de enseñanza. México, Caracas: Trillas; 1987.
7. Instrumento de evaluación de programas de estudio analíticos
8. Zarzar C.C. Habilidades Básicas para la Docencia. México: Patria; 1994.

## **FUNCIONES PROFESIONALES**

En función de las necesidades de atención al perfil socio epidemiológico que presenta la población, se hace necesario redefinir los objetivos curriculares en relación con la formación de recursos humanos, a fin de que sean capaces de desarrollar acciones de prevención y promover la salud buco–dental. La construcción de un perfil profesional alternativo, implica no sólo la mayor cobertura mediante el trabajo en equipo multidisciplinar, con una práctica clínica integral, en cuyo modelo de servicio, se integre personal con funciones de asistente dental, higienista y promotor de salud, para las cuales, los contenidos teóricos y prácticos del Módulo Prevención en Estomatología son fundamentales.

A continuación se describen las funciones profesionales establecidas para cumplirse en el primer año de la carrera de Cirujano Dentista, como un referente de articulación entre los módulos de Prevención en Estomatología y Clínica de Prevención, ya que en el primero se abordan los aspectos preclínicos que son ejercidos en la práctica clínica:

**Asistente Dental.** Se integra al equipo de trabajo odontológico y apoya las actividades clínicas, con apoyo al operador, entre otras actividades, con la técnica a cuatro y seis manos, la preparación y organización de instrumental y materiales dentales. En la FES Zaragoza los alumnos del primer año asisten a alumnos del cuarto año en el módulo de Clínica Estomatológica Integral III, en la Clínica Universitaria de Atención a la Salud, en donde aplica los conceptos de bioseguridad y control de infecciones, así como programas individuales de control de placa dentobacteriana, como actividades fundamentales de prevención.

**Higienista Dental.** Realiza actividades preventivas específicas a nivel individual, tales como: programas de control de placa dentobacteriana (técnicas de cepillado, auxiliares dentales, profilaxis), levantamiento de índices epidemiológicos, colocación de selladores de fosetas y fisuras y aplicación de fluoruros en dientes temporales y permanentes, aplicación de flúor y de selladores de fosetas y fisuras para prevenir caries dental y gingivitis/periodontitis asociadas a biopelícula.

**Promotor de la Salud.** Su quehacer profesional se relaciona con la problemática de salud general y bucal del individuo y la colectividad, por lo que se prepara para realizar acciones de educación para la salud. A nivel individual instruirá al paciente en el control de placa dentobacteriana , prevención de maloclusiones y lesiones de tejidos blandos; a nivel colectivo, realizará pláticas de educación para la salud en la población que acude a recibir servicio odontológico en la clínica.