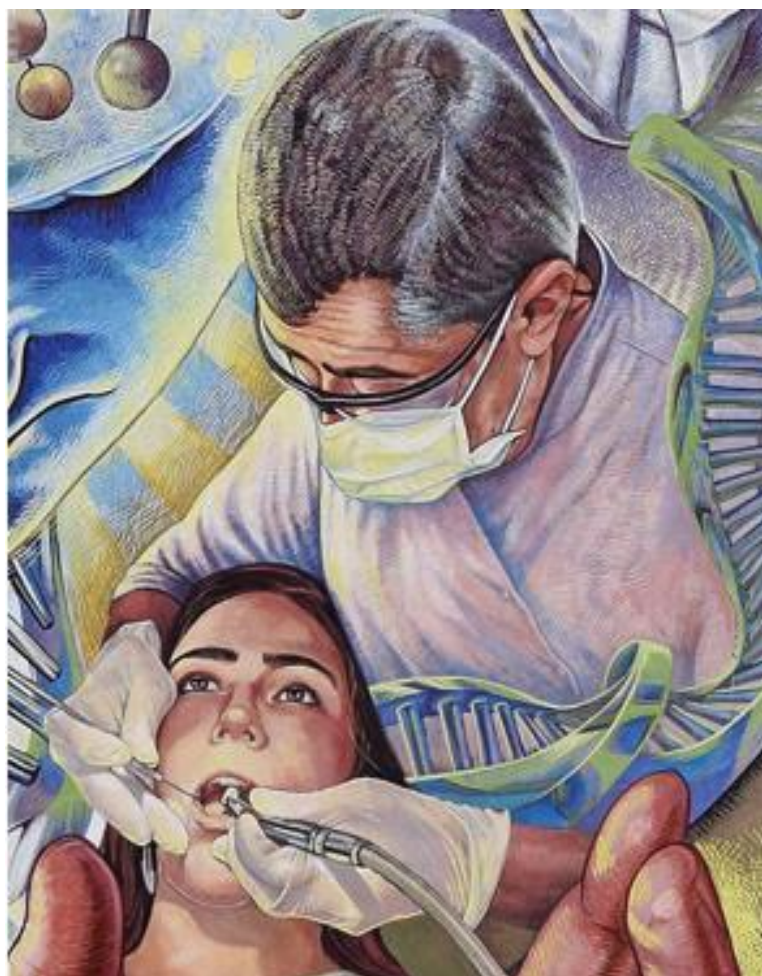




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA
LICENCIATURA DE CIRUJANO DENTISTA



PROGRAMA DE ESTUDIOS
MÓDULO
ESTOMATOLOGÍA I

Aprobado por el H. Comité Académico de la Carrera de Cirujano Dentista el 14 de Septiembre de 2020.

Índice

Profesores participantes	2
Avance escolar	4
Perfil intermedio	4
Perfil de egreso.....	6
Vinculación con el plan de estudios	7
Objetivo general.....	14
Objetivos específicos.....	14
Componentes modulares	15
Contenido temático	15
Componente Teoría	15
Componente Laboratorio.....	39
Componente Sesiones Bibliográficas	41
Estrategias didácticas.....	43
Evaluación del aprendizaje	45
Perfil profesiográfico	48
Evaluación del programa.....	48
Bibliografía básica.....	49
Bibliografía complementaria	51

Profesores participantes

CD. Laura Elena Pérez Flores.

Mtro. Raúl Miguel De la Cruz González.

Mtra. Martha Patricia Ortega Moreno.

Dra. Carmen Lilia Sánchez González.

Mtro. Noel Arias Márquez.

CD. Esp. Noelia Campos Balderas.

CD. Esp. Christian Michel Colín Pérez.

Mtra. Alejandra Gómez Carlos.

CD. Esp. Denisse González Estrada.

Mtra. María del Carmen Ortega Espinosa.

Mtra. María Georgina López Jiménez.

CD. Esp. Martha Mares Aguilar.

CD. Martha Guerrero Morales.

Presentación

El Módulo Estomatología I pertenece al segundo año de la licenciatura con un valor de 26 créditos dentro del área clínica. El eje de referencia que orienta su desarrollo es el Proceso Salud-Enfermedad del Sistema Estomatognático en la Población Infantil y Adolescente.

Este módulo se ubica en la etapa de formación intermedia en el plan de estudios. Su modalidad es un curso (teórico) y laboratorio (práctico). Es de carácter obligatorio con 5 horas teóricas (4 horas de teoría y 1 hora de sesiones bibliográficas) y 3 horas prácticas de laboratorio, haciendo un total de 8 horas a la semana y un total de 304 horas durante el ciclo escolar anual.

Las actividades de aprendizaje se orientan a fortalecer la formación del estudiante a través de los saberes aportados por la psicología social y clínica para el desarrollo de habilidades que favorezcan la comprensión y aplicación del método clínico y epidemiológico, con el fin de realizar diagnóstico, pronóstico y tratamiento a nivel individual, grupal y comunitario, así como implementar medidas de prevención integral para la salud de los problemas más frecuentes que afectan al sistema estomatognático. La ejecución de funciones profesionales se orienta a promover el pensamiento crítico y creativo en el estudiante mediante la búsqueda de información científica que sustente el manejo estomatológico del paciente sano o con compromiso sistémico, así como el abordaje comunitario mediante programas de intervención para la salud, con el propósito de extender la cobertura en concordancia al perfil epidemiológico del proceso salud-enfermedad.

Avance escolar

En el avance escolar del Plan de Estudios Vigente dentro del tomo I, se establece como requisito para inscripción al tercer ciclo escolar la acreditación de la lectura de comprensión de textos en inglés. Para la inscripción al cuarto ciclo escolar es requisito haber acreditado el 100% de los módulos correspondientes al segundo año.

Perfil intermedio

El Módulo de Estomatología I contribuye al logro del perfil intermedio del estudiante mediante el análisis de las alteraciones más frecuentes del proceso salud-enfermedad del sistema estomatognático a través del método clínico para establecer las acciones de prevención integral, diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento.

Las estrategias didácticas empleadas promueven la participación activa del estudiante para el desarrollo del pensamiento crítico y razonado a través del aprendizaje basado en la evidencia, mediante la revisión de la literatura científica, sustentado en el uso de las tecnologías de la información y comunicación dentro del marco ético. (Ver Figura 1)

Figura 1. Perfil Intermedio



Perfil de egreso

El módulo de Estomatología I contribuye al logro del perfil de egreso a través del abordaje teórico-metodológico del proceso salud enfermedad del sistema estomatognático para la solución de los problemas más frecuentes de salud mediante el pensamiento crítico, analítico y reflexivo del estudiante desde el paradigma de prevención integral. (Ver Figura 2.)

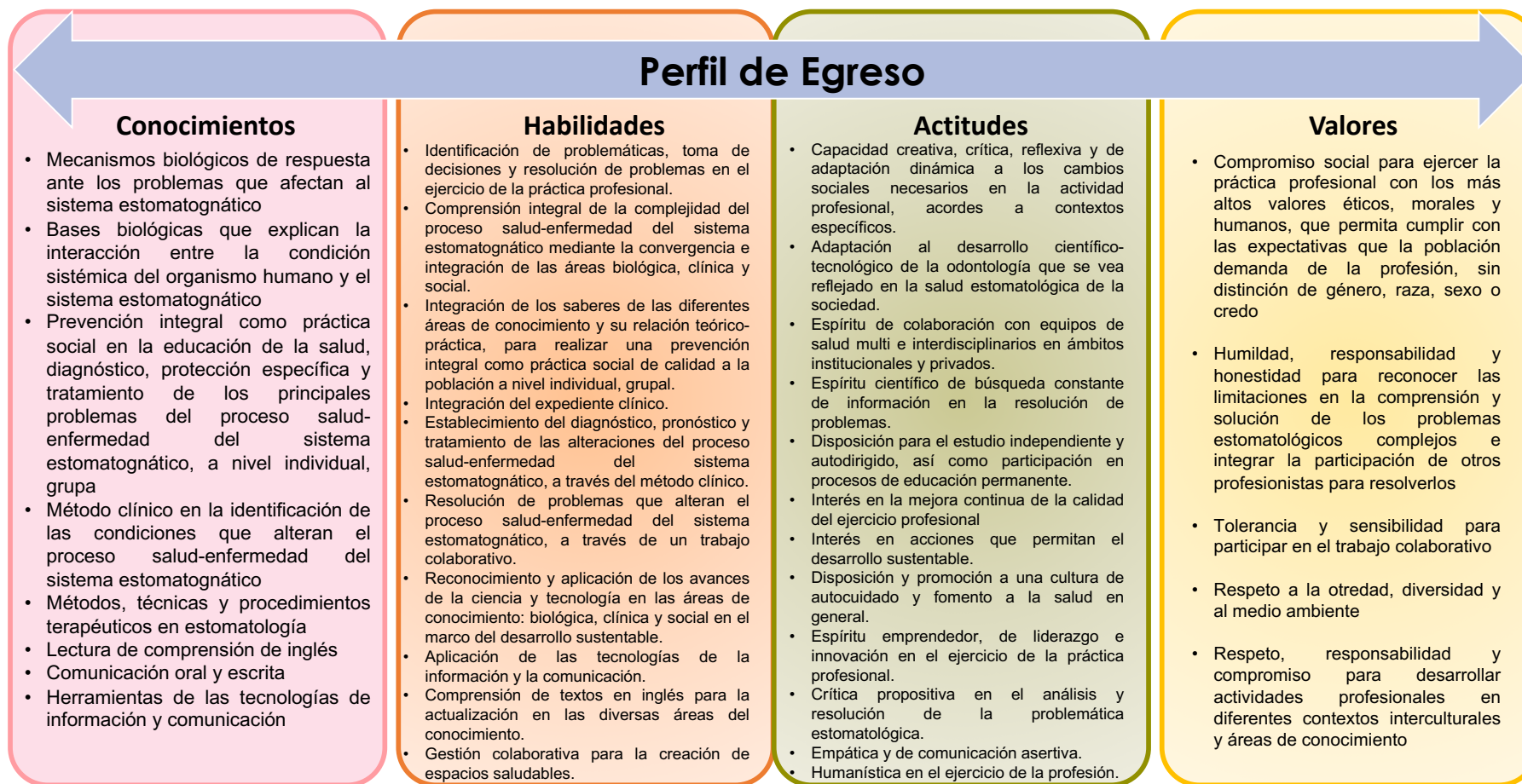


Figura 2. Perfil de Egreso

Vinculación con el plan de estudios

Vinculación horizontal. (Ver Figura 3.)

Eje de Referencia: Proceso Salud-Enfermedad del Sistema Estomatognático en la Población Infantil y Adolescente

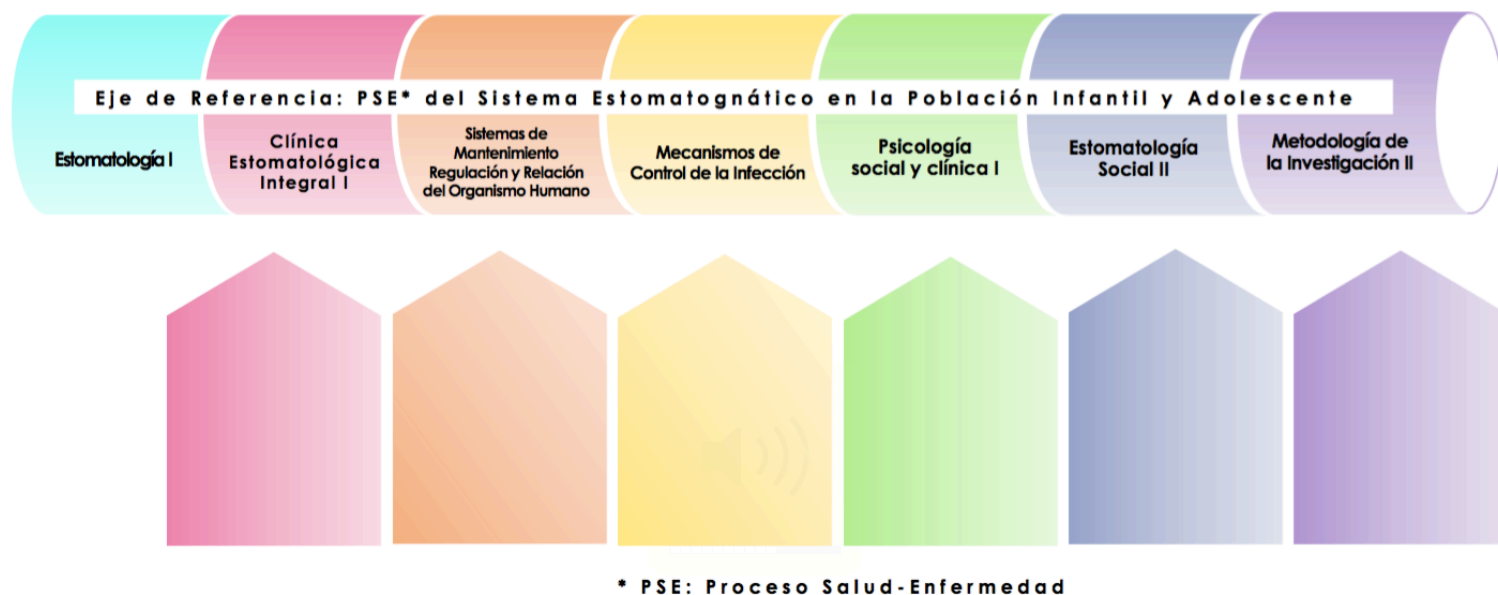


Figura 3. Vinculación Vertical

Módulo de Sistemas de Mantenimiento, Regulación y Relación del Organismo Humano

Aporta los conocimientos anatomofisiológicos y fisiopatológicos de los sistemas del organismo humano para establecer un diagnóstico presuntivo que determine las modificaciones en el pronóstico y tratamiento estomatológico, así como en las medidas preventivas indicadas.

Mecanismos de Control de la Infección

Aporta los conocimientos de los principios y elementos de bioseguridad en el ejercicio del quehacer profesional estomatológico en el marco normativo, ético y legal.

Clínica Estomatológica Integral I

Integra los conocimientos a través del método clínico para establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las alteraciones más frecuentes del sistema estomatognático, desde un enfoque de la prevención integral en el marco de los principios normativos, legales, de bioseguridad, bioética y ética.

Psicología Social y Clínica I

Aporta los conocimientos del desarrollo psicológico de la población infantil y adolescente que influyen en su comportamiento y que intervienen en la atención estomatológica.

Estomatología Social II

Aporta los elementos para analizar los determinantes sociales del proceso salud enfermedad del sistema estomatognático con base en el perfil epidemiológico de una comunidad para establecer acciones de protección específica y promoción de la salud.

Metodología de la Investigación II

Aporta las bases teórico-metodológicas para la búsqueda y análisis de la literatura científica relacionada con el proceso salud enfermedad del sistema estomatognático.

Vinculación vertical. (Ver Figura 4.)



***PSE: Proceso Salud-Enfermedad**

Figura 4. Vinculación Vertical

Primer Año.

Eje de Referencia: Proceso Salud-Enfermedad del Sistema Estomatognático en la Sociedad

Biología Bucal y Bases Farmacológicas

Aporta los conocimientos teórico-metodológicos de la fisiopatología de los procesos infectocontagiosos y los mecanismos de defensa del organismo humano como base para establecer una terapéutica farmacológica adecuada.

Sistema Estomatognático

Aporta los fundamentos biológicos de histología, embriología, de crecimiento y desarrollo, así como anatomo-fisiológicos para diferenciar la normalidad de la anormalidad e identificar las alteraciones que con mayor frecuencia afectan al Sistema Estomatognático y los procesos de respuesta celular y tisular en los tratamientos estomatológicos.

Bases para el Diagnóstico del Sistema Estomatognático

Proporciona los elementos teórico-prácticos del método clínico para realizar el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento estomatológico dentro del marco de los principios éticos y legales.

Prevención en Estomatología

Aporta los conocimientos teórico-metodológicos de la prevención integral para la intervención en el proceso salud-enfermedad del Sistema Estomatognático con base en la identificación de los factores de riesgo para mantener los estilos de vida saludables a nivel individual y colectivo, con ética y responsabilidad.

Clínica en Prevención

Aporta las bases teórico-prácticas para el uso del instrumental y de los biomateriales, en la prevención y control de las alteraciones más frecuentes del Sistema Estomatognático desde los principios de la simplificación, desmonopolización y transferencia del conocimiento.

Estomatología Social

Vincula los determinantes sociales con los problemas que afectan al individuo como ser integral, a fin de realizar acciones de promoción y educación para la salud.

Metodología de la Investigación I

Aporta las estrategias metodológicas para realizar investigación documental del proceso salud-enfermedad del Sistema Estomatognático.

Tercer Año.

Eje de Referencia: Proceso Salud-Enfermedad del Sistema Estomatognático en la Población Adulta y la Mujer Gestante.

Medicina y Patología Estomatológica

El módulo de Estomatología I proporciona las bases teórico-metodológicas de las entidades patológicas más frecuentes del Sistema Estomatognático para establecer la prevención, diagnóstico y conducta odontológica a seguir.

Mecanismos Infecciosos y Respuesta Inmune del Sistema Estomatognático

El módulo de Estomatología I proporciona los principios de los procesos patológicos bacteriano, viral y micótico, odontogénicos y de tejidos blandos, así como sus efectos en el organismo y sentar las bases de la respuesta inmunológica tipo I y IV.

Estomatología II

El módulo de Estomatología I proporciona los principios para establecer las medidas de prevención integral, diagnóstico, pronóstico y planes de tratamiento de las principales alteraciones del Sistema Estomatognático, mediante la aplicación del método clínico dentro del marco ético, bioético y de compromiso social.

Clínica Estomatológica Integral II

El módulo de Estomatología I proporciona los principios para la aplicación clínica de las medidas de prevención integral, diagnóstico, pronóstico y planes de tratamiento de las principales alteraciones del Sistema Estomatognático, a través del método clínico dentro del marco ético, bioético y de compromiso social.

Psicología Social y Clínica II

El módulo de Estomatología I proporciona los fundamentos teóricos para el manejo de la conducta del paciente ante el proceso salud-enfermedad del Sistema Estomatognático.

Estomatología Social III

El módulo de Estomatología I proporciona las bases para el diagnóstico epidemiológico de acuerdo a las determinantes sociales que afectan al individuo como ser integral, a fin de realizar acciones de promoción y educación para la salud.

Metodología de la Investigación III

El módulo de Estomatología I proporciona los fundamentos para la aplicación de la metodología de odontología basada en la evidencia.

Cuarto Año.

Eje de Referencia: Proceso Salud-Enfermedad del Sistema Estomatognático y la Práctica Profesional

Gerodontología y Odontogeriatría

El Módulo de Estomatología I proporciona las bases para el manejo estomatológico de los pacientes con y sin compromiso sistémico, a través del método clínico

Fundamentos de Cirugía Bucal

El Módulo de Estomatología I proporciona los principios teóricos de la cirugía bucal; identificación de riesgos, prevención de complicaciones y manejo de urgencias médicas

Estomatología III

El Módulo de Estomatología I proporciona los principios para establecer las medidas de prevención integral, diagnóstico, pronóstico y planes de tratamiento de las principales alteraciones del Sistema Estomatognático, mediante la aplicación del método clínico dentro del marco ético, bioético y de compromiso social

Clínica Estomatológica Integral III

El Módulo de Estomatología I proporciona los principios para la aplicación clínica de las medidas de prevención integral, diagnóstico, pronóstico y planes de tratamiento de las principales alteraciones del Sistema Estomatognático, a través del método clínico dentro del marco ético, bioético y de compromiso social

Gerontología Social

El Módulo de Estomatología I proporciona las estrategias y recomendaciones para el cuidado de la salud odontológica

Estomatología Integral

El Módulo de Estomatología I proporciona las bases para articular el proceso salud-enfermedad del Sistema Estomatognático con la práctica profesional desde el enfoque de prevención integral a nivel individual y grupal

Metodología de la Investigación IV

El Módulo de Estomatología I proporciona los fundamentos para la aplicación de la metodología científica en la revisión de la literatura

Módulo Estomatología I

(Duración 38 semanas)

Objetivo general

Analizar el proceso salud-enfermedad del Sistema Estomatognático en el niño y el adolescente dentro de un marco de contenidos teórico-metodológicos y prácticos, para que a través del método clínico se determinen las acciones preventivas, el diagnóstico, pronóstico y diseño de planes de tratamiento integral, con apego a los principios de ética, bioética y de compromiso social que den respuesta a las necesidades de la población.

Objetivos específicos

1. Describir el proceso salud-enfermedad de los problemas estomatognáticos más frecuentes: caries, alteraciones pulpares y periapicales, periodontopatías, maloclusiones, lesiones de la mucosa bucal y lesiones traumáticas en tejidos duros y blandos.
2. Identificar las alteraciones sistémicas con manifestaciones en el sistema estomatognático para su diagnóstico presuntivo, abordaje estomatológico y posible interconsulta o referencia.
3. Describir los procedimientos preventivos y restaurativos indicados en el plan de tratamiento para asegurar la calidad de la atención estomatológica integral.
4. Integrar los contenidos teórico-metodológicos para el diseño y elaboración de aparatología ortodóntica preventiva e interceptiva de acuerdo a los principios de crecimiento y desarrollo del sistema estomatognático.
5. Analizar de manera crítica los avances disciplinares y tecnológicos a través de la revisión de la literatura científica y una discusión dirigida.

Componentes modulares

Los componentes modulares teóricos y práctico, que integran el módulo Estomatología I, son: Teoría, Laboratorio y Sesiones Bibliográficas, son unidades de aprendizaje que integran habilidades, actitudes y conocimientos, requeridos para el óptimo desempeño del estudiante en la campo estomatológico.

Contenido temático

Componente Teoría

Los contenidos de este módulo para el componente de teoría están distribuidos en las siguientes unidades didácticas:

Unidad Didáctica	Tema
I	Anestesia Odontológica.
II	Aislamiento del Campo Operatorio.
III	Diagnóstico y Tratamiento de las Alteraciones Pulpares y Periapicales.
IV	Lesiones Traumáticas en Tejidos Duros y Blandos.
V	Odontología Restaurativa.
VI	Exodoncia en Dentición Temporal y Permanente.
VII	Alteraciones Periodontales y de Tejidos Blandos en Niños y Adolescentes.
VIII	Desarrollo de la Oclusión Dentaria.
IX	Etiología y Diagnóstico de Maloclusiones.
X	Prevención e Intercepción de Maloclusiones.

Unidad Didáctica I Anestesia Odontológica
Duración 5 semanas
Objetivo: Analizar las bases farmacológicas y químicas de los anestésicos locales de uso estomatológico para su aplicación racional con base en los referentes anatómicos y el estado general de salud del paciente.
Contenido Temático
1.1 Bases farmacológicas de los anestésicos locales y vasoconstrictores. - Concepto de anestesia local. Historia de los anestésicos locales. - Clasificación de anestésicos locales por estructura química. - Farmacocinética. Liberación, absorción, distribución, metabolismo y excreción. - Farmacodinamia. Mecanismo de acción y efecto farmacológico. - Características farmacológicas específicas. - Concepto de vasoconstrictor. - Clasificación de vasoconstrictores. - Farmacocinética. - Farmacodinamia. 1.2 Valoración y preparación del paciente. - Historia Clínica. - Clasificación del Estado Físico del Paciente de la Asociación Americana de Anestesiología. (ASA PS) - Determinación de riesgos. - Técnicas básicas del manejo de la ansiedad. - Protocolo de reducción de estrés. 1.3 Referentes anatómicos para la aplicación de las técnicas de anestesia. - Anatomía topográfica del nervio trigémino. - Estructuras anatómicas de referencia maxilar, mandibular y sus variantes.

1.4 Protocolo de técnicas de anestesia maxilar y mandibular.

- Material e Instrumental. Preparación y transferencia.
- Jeringa dental. Tipos y características.
- Aguja. Calibre y longitud.
- Cartucho de anestesia. Características y componentes.
- Anestesia tópica. Características y tipos.
- Posición del paciente.
- Asepsia, antisepsia, tiempo de infiltración.
- Principios básicos de instrumentación y ergonomía.
- Supraperióstica, bloqueo y suplementarias.
- Maxilar: Supraperióstica. Alveolar anterior superior, alveolar medio superior, alveolar posterior superior, nasopalatina, palatina anterior e infraorbitaria.
- Mandibular: Alveolar inferior, lingual, bucal y mentoniana.
- Suplementaria: intrapapilar, submucosa, intraligamentaria, intraseptal, intrapulpar e intraósea.
- Evaluación del efecto anestésico.
- Recomendaciones al paciente.

1.5 Accidentes y complicaciones. Urgencias médico-odontológicas.

- Locales.
- Sistémicas. Hipersensibilidad, toxicidad.
- Urgencias médicas en odontología. Algoritmo P-C-A-B-D.
- Manejo básico. Soporte básico de vida.

Unidad Didáctica II Aislamiento del Campo Operatorio	
Duración 2 semanas	
Objetivo: Describir los fundamentos del aislamiento del campo operatorio para ofrecer una práctica estomatológica de calidad, bajo los principios de bioseguridad.	
Contenido Temático	
2.1 Glándulas salivales mayores y menores. - Anatomía, localización y tipo de secreción. 2.2 Efectos de la contaminación por humedad en materiales de curación y restauración. 2.3 Tipos de aislamiento. - Relativo. Concepto, ventajas e inconvenientes. - Absoluto. Concepto, ventajas e inconvenientes. 2.4 Técnicas de colocación del dique de hule. - Instrumental. Grapas, portagrapas, perforadora y arco. - Material. Dique y auxiliares. - Técnicas. Un tiempo, dos tiempos y tres tiempos.	

Unidad Didáctica III	
Diagnóstico y Tratamiento de las Alteraciones Pulpares y Periapicales	
Duración 4 semanas	
Objetivo: Integrar los fundamentos teórico-metodológicos de las alteraciones pulpares y periapicales para establecer las medidas preventivas, el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, durante la atención estomatológica integral.	
Contenido Temático	
3.1 Histología y fisiología del complejo dentinopulpar. - Componentes estructurales. Células pulpares. Matriz funcional. Vasos sanguíneos y linfáticos, fibras nerviosas. Zonas histológicas pulpares en dientes jóvenes. - Funciones de la pulpa. - Formativa. - Nutritiva. - Sensitiva. - Protección o defensa. 3.2 Anatomía topográfica de la pulpa cameral y radicular. - Características morfológicas de la cámara pulpar y conductos radiculares en la dentición temporal y permanente. 3.3 Método clínico para el diagnóstico de las alteraciones pulpares y periapicales. - Historia clínica médica y dental. - Interrogatorio. Semiología del dolor. - Exploración extraoral e intraoral. - Auxiliares de diagnóstico.	

- Pruebas de sensibilidad pulpar. Térmicas y eléctricas.
- Palpación, percusión, movilidad dentaria y sondeo periodontal.
- Pruebas especiales. Transiluminación, prueba de la mordida y de la cavidad, anestesia selectiva.
- Estudio radiográfico.

3.4 Clasificación de alteraciones pulpares y periapicales de acuerdo a la Asociación Americana de Endodoncia.

- Etiología de las alteraciones pulpares.
- Etiología de las alteraciones periapicales.
- Clasificación de alteraciones pulpares.
- Clasificación de alteraciones periapicales.

3.5 Terapéutica pulpar en dientes temporales y permanentes.

- Protección pulpar indirecta.
 - Concepto.
 - Indicaciones y contraindicaciones.
 - Biomateriales.
 - Técnica.
- Protección pulpar directa
 - Concepto.
 - Indicaciones y contraindicaciones.
 - Biomateriales.
 - Técnica.
- Pulpotomía. Concepto.
 - Indicaciones y contraindicaciones.
 - Acceso a la cámara pulpar.
 - Técnicas.
 - Biomateriales.

- Pulpectomía. Biopulpectomía, necropulpectomía I y necropulpectomía II .
 - Conceptos.
 - Indicaciones y contraindicaciones.
 - Acceso a la cámara pulpar
 - Conductos radiculares.
 - Técnicas.
 - Biomateriales.

- Apexogénesis.
 - Concepto.
 - Indicaciones y contraindicaciones.
 - Técnicas.
 - Biomateriales.

- Apexificación.
 - Concepto.
 - Indicaciones y contraindicaciones.
 - Técnicas.
 - Biomateriales.

3.6 Material e instrumental para la terapéutica pulpar en dientes temporales y permanentes.

- Instrumental endodóntico.
- Soluciones irrigantes.
- Materiales de obturación.

3.7 Tratamientos de urgencia.

- Valoración del riesgo. Interconsulta y/o remisión
- Manejo del dolor.
- Abordaje del proceso infeccioso. Manejo quirúrgico.

3.8 Manejo farmacológico (indicaciones, contraindicaciones, dosis y reacciones secundarias).

- Antibióticos.
- Analgésicos.

Unidad Didáctica IV. Lesiones Traumáticas en Tejidos Duros y Blandos	
Duración 4 semanas	
Objetivo: Integrar los conocimientos teórico-metodológicos para el diagnóstico y tratamiento de lesiones traumáticas en tejidos blandos y duros del sistema estomatognático en el marco de la prevención integral, así como su remisión a servicios especializados con base en el enfoque de riesgo, con una actitud ética y responsable.	
Contenido Temático	
4.1 Epidemiología y etiología. - Prevalencia e incidencia. - Factores predisponentes. Causas: Caídas, accidentes y maltrato infantil. 4.2 Historia clínica de urgencia y conducta odontológica. - Valoración neurológica y sistémica. - Historia del traumatismo. - Examen clínico. Exploración extrabucal e intrabucal. - Auxiliares de diagnóstico. 4.3 Clasificación de lesiones traumáticas de acuerdo a J.O. Andreasen y la OMS. Lesiones de tejidos dentarios duros y la pulpa. - Lesiones a los tejidos duros dentarios, la pulpa, el ligamento periodontal y proceso alveolar. - Lesiones a los tejidos de soporte. - Lesiones a la encía, mucosa bucal o piel. 4.4 Diagnóstico y terapéutica de las lesiones traumáticas. - Conducta odontológica. Tratamiento inmediato y mediato. Asepsia, suturas, férulas e inmunización.	

- Evolución de la lesión. Seguimiento a corto, mediano y largo plazo.
- Consideraciones terapéuticas en la dentición temporal.

4.5 Manejo farmacológico.

- Analgésicos, antiinflamatorios y antibióticos.

4.6 Efectos de las lesiones traumáticas en los dientes en desarrollo.

- Alteraciones de la corona y raíz. Alteraciones en la erupción.

4.7 Medidas preventivas y mecanismos de protección.

- Protectores bucales.

Unidad Didáctica V Odontología Restaurativa	
Duración 2 semanas	
Objetivo: Analizar las consideraciones teórico-metodológicas de la terapéutica restaurativa en dentición temporal y permanente joven.	
Contenido Temático	
5.1 Coronas de acero-cromo. - Concepto. - Características. Pre contorneadas y no contorneadas, nomenclatura. - Indicaciones y contraindicaciones para la restauración. 5.1.1 Consideraciones anatómicas para la terapéutica restaurativa. - Consideraciones morfológicas y funcionales. 5.1.2 Técnicas para la colocación. - Material e instrumental. - Selección del tamaño de la corona. - Preparación del diente. - Ajuste de la corona. Recortar, contornear, pulir y control radiográfico. - Cementación. Tipos de cementos. 5.1.3 Coronas fenestrada. - Técnica de colocación. 5.2 Funda de celuloide. - Concepto. - Características.	

5.2.1 Indicaciones y contraindicaciones.

5.2.2 Técnica de colocación.

- Material e instrumental.
- Selección del tamaño de la funda.
- Preparación del diente.
- Selección de la funda de celuloide.
- Ajuste de la funda.
- Técnica para la colocación.
- Terminado y Pulido.

5.3 Innovaciones en coronas estéticas.

- Coronas de frente estético.
- Coronas de zirconia.

Unidad Didáctica VI Exodoncia en Dentición Primaria y Permanente	
Duración 4 semanas	
Objetivo: Integrar los conocimientos teórico-metodológicos de la exodoncia, así como las implicaciones médico-quirúrgicas en la atención estomatológica integral.	
Contenido Temático	
6.1 Historia clínica y exámenes de laboratorio y gabinete. - Método clínico. - Auxiliares de diagnóstico, estudio radiográfico. - Análisis de laboratorio. Examen general de orina, biometría hemática, química sanguínea y pruebas de coagulación. - Concepto de exodoncia. 6.2 Indicaciones y contraindicaciones. - Indicaciones. • Anomalías dentales. • Lesiones dentarias: caries, procesos infecciosos y traumáticos. • Alteraciones periodontales. • Necesidades protésicas. • Necesidades ortodónticas. • Condiciones médicas de carácter general que ameritan exodoncia. - Contraindicaciones. • Locales. Procesos infecciosos e inflamatorios y anomalías dentales. • Generales. Enfermedades sistémicas no controladas: Diabetes Mellitus, discrasias sanguíneas, cardiopatías, Glomerulonefritis, Hipertensión, enfermedades autoinmunes, exantemáticas, hepáticas, déficit de vitaminas C, B12, K y Ácido Fólico; procesos tumorales malignos.	

6.3 Características de fórceps, elevadores e instrumental complementario.

- Fórceps y elevadores. Tipos y Número.
- Instrumental Complementario. Mango de bisturí, tijeras para encía, legra, eyector quirúrgico, jeringa asepto, separadores, pinzas Adson, Kelly, Halsted, fresas quirúrgicas, gubias, periostotómo, limas para hueso, cucharilla de Lucas, porta agujas, tijeras Goldman-Fox.
- Material. Bisturís, gasas estériles, esponjas hemostáticas, soluciones irrigantes, suturas, Gel foam, gasas satinadas.

6.4 Principios físicos y biomecánicos de la exodoncia.

- Articulación alveolo-dentaria (gonfosis).
- Palanca.
- Cuña.
- Rueda.

6.5 Tiempos quirúrgicos de la extracción dentaria.

- Tiempos de la exodoncia con elevador. Sindesmotomía, aplicación, luxación y elevación.
- Tiempos de la exodoncia con fórceps. Sindesmotomía, prehensión, luxación (técnicas y movimientos) y tracción.
- Tiempos quirúrgicos.
- Exodoncia simple. Anestesia, extracción, tratamiento de la cavidad y hemostasia.
- Exodoncia complicada. Anestesia, incisión, disección, osteotomía, odontosección, extracción, tratamiento de la cavidad, hemostasia y sutura.

6.6 Accidentes y complicaciones: inmediatos y mediatos.

- Inmediatos (transoperatorias)
 - Tejidos duros: fracturas del propio diente (coronal y radicular), fracturas óseas (pared y/o proceso alveolar y base ósea), desplazamiento y/o comunicación a espacios anatómicos vecinos.
 - Manejo clínico.
 - Tejidos blandos: abrasiones, laceraciones, quemaduras, perforación en piso de boca y en fondo de pliegue mucogingival, eritema, luxación de ATM, hemorragia transoperatorias.
 - Manejo clínico.
- Mediatos (postoperatorias).
 - Tejidos duros: dolor, infecciones (alveolitis, osteomielitis), necrosis
 - Manejo clínico.
 - Tejidos blandos: dolor, infecciones (celulitis, angina de Ludwig), inflamación, hematoma, equimosis, parestesias y paresias, trismus, enfisema, parálisis, necrosis.
 - Manejo clínico.

6.7 Indicaciones posoperatorias y terapéutica farmacológica.

- No farmacológica. Cuidados higiénicos y dietéticos, crioterapia, termoterapia y laser terapia.
- Farmacológicas. AINES y antibióticos.

Unidad Didáctica VII	
Alteraciones Periodontales y de Tejidos Blandos en Niños y Adolescentes	
Duración 3 semanas	
Objetivo: Identificar las alteraciones más frecuentes en tejidos blandos y periodontales para establecer el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento con un enfoque de prevención integral.	
Contenido Temático	
7.1 Características de los tejidos blandos en el recién nacido. - Labios, rodetes gingivales, mucosas, frenillos, lengua. - Anomalías y lesiones en el bebé. Úlceras de Riga-Fedé, perlas de Epstein, nódulos de Bohn y quistes de la lámina dental. 7.2 Características de los tejidos blandos y periodontales en el niño y el adolescente. - Mucosas. - Encía. - Ligamento periodontal. - Hueso. - Cemento. 7.3 Anomalías de los tejidos blandos en el niño. - De desarrollo. Quistes de la erupción, gránulos de Fordyce, inserción anormal de frenillos, papila retrocanina, anquiloglosia y épulis congénito, ránula. - Traumáticas. Úlcera traumática, mucocèle, quemadura iatrogénica. - Indicadores clínicos de lesiones benignas y malignas. Tatuaje por amalgama, nevos y teratomas. - Enfermedades gingivales y periodontales.	

- Infecciosas
 - Bacterianas: Gingivitis inducida por biofilm, GUNA, Sífilis congénita, escarlatina, absceso periodontal
 - Virales: Gingivoestomatitis herpética, Varicela, Sarampión, Herpes labial, herpangina, enfermedad de mano-pie-boca, mononucleosis infecciosa.
 - Micóticas: Candidiasis.

7.4 Clasificación de la International Workshop, 1999. (AAP).

7.4.1 Salud periodontal, enfermedad gingival y factores condicionantes.

7.4.2 Periodontitis.

7.4.3 Otros factores condicionantes que afectan el periodonto.

7.4.4 Enfermedades peri-implantarias y factores condicionantes.

7.5 Alteraciones sistémicas con repercusiones en la salud periodontal.

- SIDA, síndrome de Down, diabetes, periodontitis agresiva, desordenes endócrinos, hiperplasia dilatónica, fibromatosis gingival, síndrome de Papillon-Lefevre, condiciones autoinmunes y hematológicas, neoplasias, condiciones nutricionales.

7.6 Factores locales desencadenantes de enfermedad periodontal.

7.6.1 Físicos. Impactación de alimentos, lesión cariosa, restauraciones dentales mal adaptadas, hábitos orales, apiñamiento, oclusión traumática, aparatología ortodóntica.

7.6.2 Químicos. Ácido grabador, formocresol, hipoclorito de sodio.

7.7 Diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las alteraciones de tejidos blandos y periodontales.

- Método clínico. Examen clínico, sondeo periodontal, movilidad, examen radiográfico.
- Abordaje de la enfermedad de acuerdo a la extensión, gravedad y factores causales.

7.8 Medidas preventivas de alteraciones gingivales y periodontales.

- Determinación del estado de higiene bucal.
- Control del biofilm: mecánico y químico.
- Asesoría nutricional.

Unidad Didáctica VIII Desarrollo de la Oclusión Dentaria	
Duración 4 semanas	
Objetivo: Analizar los conocimientos teórico-metodológicos del desarrollo de la oclusión dentaria temporal, mixta y permanente, con base en los fundamentos de crecimiento y desarrollo craneofacial.	
Contenido Temático	
8.1 Concepto de oclusión dentaria. - Conceptos básicos de crecimiento y desarrollo. 8.2 Etapas de la erupción dentaria. - Pre-eruptiva. - Eruptiva pre-funcional. - Eruptiva funcional. - Tabla de calcificación. - Etapas de desarrollo dental de Nolla. 8.3 Características de los arcos dentarios: 8.3.1 Dentición primaria. - Cronología y secuencia de erupción dentaria. - Arcos de Baume (Tipo 1 y Tipo 2). - Espacios de primates. - Forma de arco. - Posición dentaria. Relación de caninos y plano oclusal. - Sobremordida vertical (overbite, traslape) y horizontal (overjet, resalte). - Planos terminales. • Recto. • Mesial.	

- Distal.
- Mesial exagerado.

8.3.2 Dentición mixta.

- Primer período o dentición mixta temprana.
 - Erupción del primer molar permanente. Patrones de erupción.
 - Relación plano terminal-posición molar.
 - Desplazamiento mesial temprano.
 - Establecimiento de la relación molar (Angle).
 - Erupción de los incisivos. Patrones de erupción.
 - Riesgo incisivo.
 - Mecanismos compensatorios de la diferencia de tamaño dental. Espacios interdentarios en la región de los incisivos primarios, aumento del ancho intercanino, aumento anterior del arco dental, cambio del eje de los incisivos permanentes, periodo del *Patito Feo*.
- Periodo intermedio o de reposo. Características
- Segundo período o dentición mixta tardía.
 - Erupción de caninos, premolares y segundos molares.
 - Espacio de deriva (libre de Nance o Leeway space). Desplazamiento mesial tardío.
 - Establecimiento de la oclusión.

8.3.3 Dentición permanente.

- Cronología y secuencia de erupción dentaria.
- Características de los arcos dentarios.

8.4 Llaves de la oclusión de Andrews.

8.5 Fuerzas que establecen el equilibrio dentoalveolar. Eruptivas, oclusales y musculares.

8.5.1 Mecanismo Buccinador de Brodie

Unidad Didáctica IX Etiología y Diagnóstico de Maloclusiones	
Duración 6 semanas	
Objetivo: Integrar los conocimientos teórico-metodológicos de la etiología y principios de diagnóstico de maloclusiones para el diseño de planes de tratamiento oportuno.	
Contenido Temático	
9.1 Concepto de maloclusión. 9.2 Ecuación ortodóntica de Dockett. 9.2.1 Causas de maloclusión. - Herencia (Raza, tipo cráneo-facial, influencia en patrón de crecimiento) - Alteraciones genéticas, congénitas y adquiridas (Labio y paladar hendido, síndrome de Down, parálisis cerebral). - Alteraciones endocrinas: hipoparatiroidismo, hiperparatiroidismo, hipotiroidismo, hipertiroidismo, hiperpituitarismo. - Alteraciones respiratorias: Asma bronquial, rinitis alérgica, amígdalas y adenoides hipertróficas. - Deficiencia nutricional (Deficiencia de vitamina A, C y D). - Hábitos y presiones anormales (deglución atípica, lengua, labio, dedo, onicofagia, respirador bucal, bruxismo, bricomanía) . - Postura. - Traumatismos. - Anomalías de número (supernumerarios, ausencia). - Tamaño (micro y macrodoncia). - Anomalías de forma (cónico, geminación, fusión). - Frenillos labiales. - Pérdida prematura de dientes deciduos. - Erupción tardía de los dientes permanentes.	

- Vía de erupción anormal.
- Caries dental.
- Restauraciones dentarias inadecuadas.

9.2.2 Tiempo prenatal y postnatal. Época. Continua e intermitente y diferentes tipos etarios.

9.2.3 Tejidos primariamente y secundariamente afectados. Sistema neuromuscular, hueso y cartílago, dientes y tejidos blandos.

9.2.4 Malfunción, displasia ósea, maloclusión.

9.3 Elementos fundamentales para el diagnóstico de maloclusiones.

9.3.1 Historia clínica: médica y dental.

9.3.2 Estudio clínico.

- Análisis funcional.
- Análisis facial.

9.3.3 Estudio radiográfico. Cefalometría de Steiner.

- Ortopantomografía y lateral de cráneo.
- Cefalometría de Steiner y Jarabak.
 - Trazados cefalométricos.
- Radiografías: periapicales, aleta mordible, oclusales.

9.3.4 Análisis de modelos de estudio y de dentición mixta.

- Identificación de dentición. Alteraciones dentarias.
- Características de los arcos dentarios. Forma, simetría y tipo.
- Análisis transversal, sagital y vertical.
- Discrepancias dentoalveolares.
- Análisis predictivos: Moyers y Tanaka & Johnston.

9.4 Clasificación de maloclusiones.

9.4.1 Edward Angle.

9.4.2 Sistema Dewey-Anderson.

9.4.3 Patrones faciales de Jack Dale.

9.5 Diagnóstico mediante la interpretación de resultado.

- Integración de caso clínico.

Unidad Didáctica X Prevención e Intercepción de Maloclusiones	
Duración 3 semanas	
Objetivo: Analizar los fundamentos teórico-metodológicos de la ortodoncia preventiva, así como los principios fisiológicos y biomecánicos de la interceptiva, para el diseño de protocolos de tratamiento temprano.	
Contenido Temático	
10.1 Conceptos: ortodoncia preventiva, interceptiva y correctiva. 10.2 Ortodoncia preventiva. Mantenimiento del espacio. 10.3 Aparatología ortodóntica preventiva. Indicaciones y contraindicaciones. Mantenedores de espacio fijos y removibles, guía de erupción. Unilateral, bilateral, superiores e inferiores. Placas parciales con pónicos. 10.4 Ortodoncia interceptiva. 10.4.1 Principios biomecánicos en el movimiento dentario. 10.4.2 Fuerzas fisiológicas y fuerzas ortodónticas. 10.4.3 Respuesta tisular ante el movimiento ortodóntico. 10.5 Aparatología ortodóntica interceptiva. Indicaciones y contraindicaciones. Aparatología interceptiva de maloclusiones anteroposteriores, sagitales y transversales. - Recuperadores de espacio, control de hábitos y descruzamiento de mordida. - Placa Hawley (activa y retenedor).	

Componente Laboratorio
Duración 38 semanas
Objetivo: Integrar los contenidos teórico-metodológicos para el diseño y elaboración de aparatología ortodóntica preventiva e interceptiva de acuerdo a los principios de crecimiento y desarrollo del sistema estomatognático.
Contenido Temático y Actividades
11.Diseño y construcción de aparatos ortodónticos preventivos e interceptivos. 11.1 Principios y técnicas para doblado y conformación del alambre. - Conceptos: ortodoncia, ortodoncia preventiva, interceptiva y correctiva. - Descripción y manejo de material, instrumental y equipo. - Definición de alambre. - Propiedades mecánicas, químicas, biológicas de los alambres. - Composición/aleaciones de los alambres. - Tipos de alambres por forma y calibre. - Principios de doblado de alambre según Dr Adams, Dr Ricketts. 11.2 Principios para el diseño y elaboración de aparatología ortodóntica preventiva. - Conceptos básicos de la oclusión en la dentición temporal y mixta - Desarrollo de la oclusión. - Pérdida prematura de dientes temporales. 11.3 Principios biomecánicos aplicados a la ortodoncia interceptiva. - Principios biomecánicos en el movimiento dentario. - Fuerzas fisiológicas y fuerzas ortodónticas. - Respuesta tisular ante el movimiento ortodóntico. - Funciones orofaciales y hábitos perniciosos.

11.4 Diseño y elaboración de aparatos ortodóncicos preventivos e interceptivos.

- Introducción al manejo de instrumental y equipo.
- Principios y técnicas para el doblado y conformación del alambre.
- Mantenedor de espacio : Banda ansa
- Mantenedor de espacio inferior: Arco lingual.
- Mantenedor de espacio bilateral superior: Arco o Botón de Nance.
- Mantenedor de espacio y guía de erupción: Zapatilla distal.
- Aparato interceptor de hábito de succión de labio inferior: Lip-bumper.
- Aparato de expansión superior: Quadhelix.
- Aparato de expansión inferior: Bihelix.
- Mantenedor de espacio superior con pónicos anteriores y posteriores.
- Interceptor de hábito: Placa Hawley con criba palatina.
- Recuperador de espacio inferior: Placa hawley con resortes en “Z” y/o tornillo unilateral.
- Aparato de expansión superior: Placa Hawley con tornillo bilateral.
- Aparato superior para descruzar mordida anterior: Placa Hawley con resortes en “Z” o helicoidales.

Componente Sesiones Bibliográficas	
Duración 38 semanas	
Objetivo: Analizar de manera crítica los avances disciplinares y tecnológicos a través de la revisión de la literatura científica y una discusión dirigida.	
Unidad Didáctica	Contenido Temático
I.- Anestesia Odontológica.	1.6 Metodología de lectura crítica de literatura científica.
II.- Aislamiento del Campo Operatorio.	2.5 Evaluación e interpretación de la evidencia aportada por la literatura científica.
III.- Diagnóstico y tratamiento de las alteraciones pulpares y periapicales.	3.9 Evaluación e interpretación de la evidencia aportada por la bibliografía científica.
IV. Lesiones traumáticas en tejidos duros y blandos.	4.8 Evaluación e interpretación de la evidencia aportada por la literatura científica.
V.- Odontología restaurativa.	5.4 Evaluación e interpretación de la evidencia aportada por la bibliografía científica.
VI.- Exodoncia en dentición temporal y permanente.	6.8 Evaluación e interpretación de la evidencia aportada por la literatura científica.
VII.- Alteraciones Periodontales	7.9 Evaluación e interpretación de la evidencia aportada por la literatura científica.

VII.- Desarrollo de la oclusión dentaria.	8.6 Evaluación e interpretación de la evidencia aportada por la literatura científica.
IX.- Etiología y diagnóstico de maloclusiones	9.6 Evaluación e interpretación de la evidencia aportada por la bibliografía científica.
X.- Prevención e intercepción de maloclusiones.	10.6 Evaluación e interpretación de la evidencia aportada por la literatura científica.
Abordaje	
1.- Búsqueda de información. - Fuentes primarias. Libros, publicaciones periódicas y sitios web. - Estrategias de búsqueda - Selección de la información 2.- Selección de temáticas con base en las unidades didácticas. 3.- Reporte de lectura. 4.- Discusión dirigida. - Evaluación e interpretación de la evidencia aportada por la bibliografía científica. 5.- Conclusiones. 6.- Aportaciones.	

Estrategias didácticas

La metodología didáctica en el Módulo Estomatología I en sus tres componentes Teoría, Laboratorio y Sesiones Bibliográficas; se llevará a cabo de acuerdo a los principios del sistema de enseñanza modular el cual responde a un modelo educativo integrador, que establece la vinculación de la teoría con la práctica para el cumplimiento de las funciones profesionales y el abordaje multidisciplinario de contenidos curriculares propiciando el trabajo grupal (colaborativo), el trabajo individual, el pensamiento crítico, reflexivo y creativo por parte de los estudiantes, así como la participación activa de los docentes en el proceso enseñanza y aprendizaje.

En este binomio, se considera al profesor, como coordinador, guía y facilitador del aprendizaje individual y grupal, promotor de valores. Pues se constituye en un modelo a seguir, tanto en lo personal como en lo profesional por los estudiantes.

En este tenor, es necesario que por parte de los estudiantes haya compromiso y responsabilidad hacia las tareas del módulo para lograr la adquisición de contenidos teóricos y prácticos para el desarrollo de las actividades de aprendizaje, las cuales se orientan a: investigación bibliográfica, lectura previa de textos y artículos, participación en clase, trabajo en equipo, discusión grupal, exposición de temas.

Las estrategias didácticas, en este módulo, organizadas y aplicadas para contribuir en la formación integral del estudiante, correspondan al tipo de contenido curricular, a través de contenidos declarativos (factuales y conceptuales), procedimentales (habilidades, destrezas, métodos, técnicas, procedimientos), contenidos valorales y actitudinales (compromiso, sensibilidad, responsabilidad, respeto, tolerancia), para propiciar aprendizajes de tipo significativo, experiencial, colaborativo y estratégico.

Para la implementación de las actividades en sus tres componentes: Teoría, Laboratorio y Sesiones bibliográficas, se consideran las siguientes estrategias y técnicas con la finalidad de favorecer la apropiación de los contenidos curriculares por parte de los estudiantes así como el desarrollo de habilidades cognitivo-conductuales:

Estrategias didácticas de los componentes del módulo		
Estomatología I		
	Estrategias	Técnicas
Componentes Teoría Laboratorio y Sesiones Bibliográficas	• Exposición • Trabajo en equipo • Lecturas • Prácticas (Laboratorio) • Aprendizaje basado en problemas • Casos de enseñanza • Aprendizaje basado en el análisis de casos • Revisión bibliográfica • Análisis crítico de la literatura • Observación, demostración y simulación en modelos artificiales y reales • Uso de las TIC	Exposición oral, gráfica y documental; dinámicas motivacionales: técnicas de participación, utilizando ejercicios lúdicos y grupales; elaboración y resolución de guías de estudio, utilización de memoramas, elaboración de mapas conceptuales y mentales, uso del acordeón como herramienta de aprendizaje, entre otros.

A través de estas estrategias didácticas se promueve el aprendizaje grupal, que contribuye a la adquisición de conocimientos, experiencias, actitudes, conductas, comunicación e interacción social entre los estudiantes para el logro de objetivos de aprendizaje a través de la confrontación e intercambio de ideas, organización, disposición, respeto, solidaridad y creatividad que fomentan el desarrollo humano integral.

Evaluación del aprendizaje

En el módulo Estomatología I se concibe a la evaluación del aprendizaje como proceso funcional, sistemático, continuo, integral, orientador y cooperativo y reflexivo que implica la obtención de información sobre el logro de objetivos curriculares por parte del estudiante, así como la identificación de obstáculos y áreas de oportunidad, para mejorar la calidad de su formación profesional.

La evaluación se planea en tres momentos: diagnóstica, formativa y sumativa.

Evaluación diagnóstica

En este momento de evaluación se identifica el nivel de conocimientos previos. Se pueden aplicar diversas técnicas entre ellas se sugiere: cuestionario o instrumento exploratorio (para indagar conocimientos previos, expectativas así como datos generales del estudiante), pruebas orales, pruebas objetivas y entrevista. Cabe resaltar, que este momento de evaluación no tiene ponderación en la acreditación final, sino que permite tomar decisiones que faciliten y mejoren el aprendizaje durante el desarrollo del proceso de formación.

Evaluación formativa

Este momento de evaluación se realiza durante el desarrollo del módulo en sus componentes teoría, laboratorio y sesiones bibliográficas; para la retroalimentación del proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que se valora la adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes; a través de la integración los contenidos declarativos, procedimentales, contenidos valorales y actitudinales; con la posibilidad de hacer ajustes y dar información al estudiante acerca del avance de su desempeño escolar.

Las técnicas que se pueden aplicar son: técnica de interrogatorio, técnica de resolución de problemas, técnica de solicitud de productos y técnica de observación, exámenes parciales, examen final, participación en clase, exposiciones individuales, exposiciones grupales, trabajos escritos, reportes de lecturas, diseño y elaboración de aparatología preventiva e interceptiva

De igual forma se empleará la autoevaluación y la coevaluación como estrategia de evaluación, a través de ésta, el estudiante toma conciencia de su proceso de enseñanza-aprendizaje y su propio avance.

Los criterios de desempeño para la evaluación de las actividades de aprendizaje para cada uno de los componentes del módulo Estomatología I se consideran de la siguiente manera:

Componente teoría

Para la evaluación del aprendizaje de los estudiantes se consideran, los siguientes aspectos relacionados con las actividades de aprendizaje teórico:

- Cumplir con el 80% de asistencias para poder tener derecho a evaluación, así como puntualidad y permanencia.
- Participación en clase
- Exposiciones individuales
- Exposiciones grupales
- Trabajos
- Exámenes
- Actitudes y valores.

Componente laboratorio

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se consideran, los siguientes aspectos relacionados con las actividades prácticas en el laboratorio:

- Cumplir con el 80% de asistencias para poder tener derecho a evaluación, así como puntualidad y permanencia.
- Realización de las prácticas.
- Investigación documental y exposición.
- Exámenes.
- Actitudes y valores.

Componente Sesiones bibliográficas

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se consideran, los siguientes aspectos relacionados con las actividades teóricas de sesiones bibliográficas:

- Cumplir con el 80% de asistencias para poder tener derecho a evaluación, así como puntualidad y permanencia.
- Investigación, participación y exposición.
- Reporte de lectura.
- Actitudes y valores.

Instrumentos de evaluación

- Cuestionarios, pruebas orales, pruebas objetivas o de respuesta corta, entrevista.
- Pruebas de composición, estudios de casos.
- Protocolos, proyectos, portafolios, elaboración de mapas cognitivos.
- Registros de participación, registros anecdóticos, listas de cotejo, escalas y rúbricas.
- Presentación de temas.
- Participación en clase.

Evaluación sumativa

La evaluación sumativa consiste en la integración de los resultados obtenidos en la evaluación formativa que le permitirán al estudiante acreditar el módulo, de acuerdo a los siguientes puntos:

- El estudiante deberá cumplir con el 80% de asistencia para tener derecho a ser evaluado así como puntualidad y permanencia en las sesiones de teoría, laboratorio y sesiones bibliográficas para dar cumplimiento de los objetivos del programa.
- Cumplir en tiempo y forma con las actividades de aprendizaje, correspondientes al componente de teoría.
- Cumplir en tiempo y forma con las actividades de aprendizaje y prácticas, correspondientes al componente de laboratorio.

- Cumplir en tiempo y forma con las actividades de aprendizaje, correspondientes al componente de sesiones bibliográficas.

Para la acreditación del módulo Estomatología I, la ponderación de los componentes considera los siguientes porcentajes:

Componentes Modulares	Porcentaje
Teoría	50 %
Laboratorio	40 %
Sesiones Bibliográficas	10 %
TOTAL	100 %

Perfil profesiográfico

El docente que quiera incorporarse al módulo como profesor deberá contar con el título de Cirujano Dentista o especialista en Odontopediatría, Estomatología del niño y el adolescente, Ortodoncia, Endodoncia y áreas afines.. De preferencia con experiencia docente. Además de poseer las siguientes características:

- Formación pedagógica.
- Experiencia en el sistema de enseñanza modular.

Evaluación del programa

La evaluación se realizará cada 2 años a través de seminarios y talleres con la participación de los profesores y estudiantes del módulo.

Bibliografía básica

Recursos impresos

- Andreasen, J. O. (2012). *Manual de lesiones dentarias traumáticas*. Colombia: AMOLCA.
- Boj, J. R., Catalá, M., García-Ballesta, C., Mendoza, A., y Planells, P. (2019). *Odontopediatría. Bebés, niños y adolescentes*. España: Odontología Books.
- Boj, J. R., Catalá, M., García-Ballesta, C., Mendoza, A., y Planells, P. (2011). *Odontopediatría. La evolución del niño al adulto joven*. España: Ripano.
- Bordoni, N., Escobar-Rojas, A., y Castillo-Mercado, R. (2010). *Odontología pediátrica: la salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual*. Buenos Aires, Argentina: Médica Panamericana.
- Castillo-Mercado, R. (2011). *Estomatología pediátrica*. Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Da Silva-Filho, O. G., Gamba, G. D., y Silva, L. T. (2014). *Ortodoncia interceptiva: protocolo de dos fases*. Argentina: Médica Panamericana.
- Dean, J. A., Avery, D. R., y McDonald, R. E. (2014). *Odontología para el niño y el adolescente*. México: Amolca.
- Donado, R. M., y Martínez-González, J. M. (2014). *Cirugía bucal: patología y técnica*. España: Masson.
- Escobar-Muñoz, F. (2012). *Odontología pediátrica*. Madrid, España: Ripano.
- Escrivan de Saturno L., y Torres, M. (2007). *Ortodoncia en dentición mixta*. Venezuela: AMOLCA.
- Henostroza, G., y Dell'Acqua, A. (2006). *Estética en odontología restaurativa*. España: Ripano.
- Koch, G., y Poulsen, S. (2011). *Odontopediatría: abordaje clínico*. Colombia-México: AMOLCA.
- Malamed, S. (2013). *Manual de anestesia local*. España: Elsevier.
- Quirós, A. O. J. (2010). *Ortopedia funcional de los maxilares y ortodoncia interceptiva*. Venezuela: AMOLCA.

Recursos electrónicos

Brazilian Research in Pediatric Dentistry and Integrated Clinic. Disponible en:

<http://revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/>

Clasificación de las enfermedades periodontales. Academia Americana de Periodoncia (AAP). Disponible en:

<https://www.cda-adc.ca/jcda/vol-66/issue-11/594.pdf>

Dental Traumatology. Disponible en:

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1600-9657](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1600-9657)

Diagnóstico en endodoncia. Disponible en:

https://www.aae.org/uploadedfiles/publications_and_research/newsletters/endodontics_colleagues_for_excellence_newsletter/endodonticdiagnosisfall2013.pdf

Endodontic Topics. Disponible en:

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1601-1546](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1601-1546)

European Archives of Pediatric Dentistry. Disponible en:

<http://www.springer.com/medicine/dentistry/journal/40368>

Guía de traumatología dental. Disponible en:

<http://dentaltraumaguide.org/>

International Endodontic Journal. Disponible en:

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1365-2591](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-2591)

International Journal of Pediatric Dentistry. Disponible en:

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1365-263X](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-263X)

Medigraphic. Índice de Revistas Médicas Latinoamericanas. Disponible en:

<http://www.medigraphic.com/>

Revistas electrónicas de la Dirección General de Bibliotecas:

http://132.248.9.4:8991/F/?func=find-b-0&local_base=SERBIDI

Revista de la Academia Americana de Odontología Pediátrica. Disponible en:

<http://www.aapd.org/publications/>

Sistema bibliotecario de la UNAM. Disponible en:

<http://dgb.unam.mx/index.php/catalogos/librunam>

The Journal of the American Dental Association. Disponible en:

<http://jada.ada.org/>

US National Library of Medicine. National Institutes of Health. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

Bibliografía complementaria

Cameron, A. C., y Widmer, R. P. (2010). Manual de odontología pediátrica. México: Elsevier.

Castellanos, J. L., Guzmán, L. M., y Lee, E. (2015). *Medicina en odontología: manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas*. México: Manual Moderno.

Escriban de Saturno, L. (2014). Tratamiento temprano versus tardío: ortodoncia en dentición mixta: diagnóstico y tratamiento. Colombia: Amolca.

Espinoza-Meléndez, M. (2012). Farmacología y terapéutica en odontología: fundamentos y guía práctica. México: Médica Panamericana.

Hilal-Danda, R., y Brunton-Laurence, L. (2015). Goodman & Gilman. Manual de farmacológica y terapéutica. México: McGraw- Hill Interamericana.

Tripathi, K. (2008). Farmacología en Odontología: fundamentos. Buenos Aires, Argentina Panamericana.