



**HOSPITAL PARA EL NIÑO POBLANO  
Y LA  
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA**

**PROGRAMA DE ESTUDIOS  
ESPECIALIDAD EN  
ESTOMATOLOGIA PEDIATRICA**



**DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA**

**ABRIL - 2001**

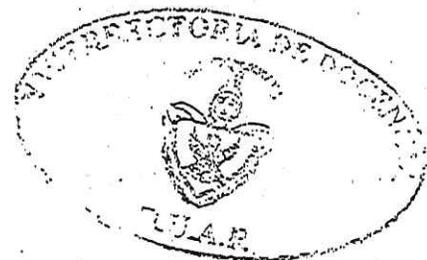


# ÍNDICE

<b>FUNDAMENTACION</b>	4
<b>PLANO CONCEPTUAL</b>	4
<b>PLANO FILOSOFICO</b>	5
MISIÓN	6
VISIÓN	6
<b>PLANO NORMATIVO</b>	6
<b>MARCO LEGAL</b>	7
<b>OBJETIVO GENERAL:</b>	11
<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS:</b>	11
<b>PERFIL DE INGRESO</b>	12
EVALUACIÓN PSICOLÓGICA	12
EVALUACIÓN CURRICULAR	12
<b>REQUISITOS DE PERMANENCIA</b>	14
<b>REQUISITOS DE EGRESO</b>	14
<b>PERFIL DE EGRESO</b>	14
<b>PERFIL DEL DOCENTE</b>	14
<b>ESTRUCTURA CURRICULAR</b>	15
<b>MAPA CURRICULAR</b>	18
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	19
<b>PRIMER CUATRIMESTRE</b>	21
<b>SEMINARIO DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA - I</b>	21
<b>CRECIMIENTO Y DESARROLLO HUMANO</b>	23
<b>GENÉTICA</b>	24
<b>ANATOMÍA CRANEOFACIAL</b>	25
<b>HISTOLOGÍA</b>	26
<b>PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO</b>	27
<b>CLÍNICA DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA- I</b>	28
<b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b>	29
<b>SEMINARIO DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA - II</b>	29
<b>CRECIMIENTO Y DESARROLLO CRANEOFACIAL</b>	31
<b>SEMINARIO DE ORTODONCIA PREVENTIVA Y ORTOPEDIA MAXILAR - I</b>	32
<b>FISIOLOGÍA HUMANA - I</b>	33
<b>HISTOLOGIA ORAL</b>	34
<b>FARMACOLOGÍA</b>	36
<b>CLÍNICA DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA II</b>	37
<b>TERCER CUATRIMESTRE</b>	38
<b>SEMINARIO DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA - III</b>	38
<b>SEMINARIO DE ORTODONCIA PREVENTIVA Y ORTOPEDIA MAXILAR II</b>	40
<b>SEMINARIO DE PATOLOGÍA</b>	42
<b>BIOLOGIA ESTOMATOLÓGICA</b>	43
<b>MICROBIOLOGÍA</b>	44
<b>CLÍNICA DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA-III</b>	44
<b>CUARTO CUATRIMESTRE</b>	44
<b>ESTOMATOLOGIA PEDIATRICA -IV</b>	44
<b>UNIDAD 6: CIRUGIA ORAL Y MAXILOFACIAL PEDIATRICA</b>	44



SEMINARIO DE ORTODONCIA PREVENTIVA Y ORTOPEDIA MAXILAR III	50
SEMINARIO DE ATENCION A PACIENTES CON PROBLEMAS MEDICOS I	51
SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I	53
CLÍNICA DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA-IV	54
QUINTO CUATRIMESTRE	55
ESTOMATOLOGIA PEDIATRICA V	55
ATENCION A PACIENTES CON PROBLEMAS MEDICOS II	56
SEMINARIO DE ORTODONCIA PREVENTIVA Y ORTOPEDIA MAXILAR IV	59
SEMINARIO DE SEDACION Y ANESTESIA GENERAL I	60
SEMINARIO DE PACIENTES CON LABIO Y PALADAR HENDIDO I	61
SEMINARIO DE ESTOMATOLOGIA PEDIATRICA VI	62
SEMINARIO DE ATENCION A PACIENTES CON PROBLEMAS MEDICOS III	63
SEDACION Y ANESTESIA GENERAL II	65
SEMINARIO DE ATENCIÓN A PACIENTES CON LABIO Y PALADAR HENDIDO II	66
CLINICA DE ESTOMATOLOGÍA PEDIATRICA	67
PROGRAMA OPERATIVO	67
GUARDIAS	69
LINEAS DE INVESTIGACIÓN	71
<b>EVALUACION</b>	72
CRITERIOS DE EVALUACION:	72
CRITERIOS DE ACREDITACION DE LOS MODULOS	73
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	74



## FUNDAMENTACION

El currículo, el plan de estudios y los programas académicos que se establecen para la *Especialidad de Estomatología Pediátrica*, se apoyan en la serie de recomendaciones y orientaciones que la "Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud" ha propuesto para avalar la calidad de las actividades académicas formadoras de recursos humanos en las Universidades, Hospitales e Institutos en el área de la salud.

El contenido y los elementos metodológicos del Plan de Estudios de la *Especialidad en Estomatología Pediátrica* es reconocido por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (B. U. A. P.) y guiará las actividades educativas del Departamento de Estomatología del Hospital para el Niño Poblano que es formador de recursos humanos en el área de la Pediatría, y que se establece como hospital de tercer nivel con un perfil integral, de la más alta calidad académica, bajo la responsabilidad del Departamento de Enseñanza e Investigación.

En esta Fundamentación quedan explícitos los principios y fines académicos o de formación educativa que orientan el quehacer institucional de los participantes, así como las necesidades y problemas de salud estomatológica (prevención, corrección y rehabilitación) de la sociedad poblana, principalmente la población infantil demandante de servicios de salud de alta complejidad.

### PLANO CONCEPTUAL

Los orígenes de la atención estomatológica Infantil se remontan a mediados del siglo XVIII en Europa, donde Bunon, reconoce la importancia de la salud bucal en los niños. Los primeros indicios de atención odontológica social de niños datan de 1810, y se encuentran en los trabajos de Delabarre, profesor de enfermedades bucales en la Universidad de París.

Linderer (Berlín 1848) hace observaciones sobre alternativas para crear espacio para la dentición permanente en erupción.

La atención odontológica de escolares fue recomendada en el año 1815 por De Vergani en Italia, en 1852; por Talma en Bruselas y en 1890 por Roesse en Friburgo. A partir de mediados del siglo XIX aparecieron en Europa varias estadísticas sobre "dientes enfermos jóvenes", estas indican que casi el 100% de ellos tenían caries y sirvieron como base para alertar a los poderes públicos y a la población para tomar medidas a este respecto. Desafortunadamente se podían ofrecer escasas alternativas de tratamiento, básicamente la extracción de los dientes afectados o restauraciones no estéticas y solo se publicaron consejos generales y recomendaciones poco precisas acerca de la higiene bucal.

En 1881 se establece la primera Universidad Europea que oferta los estudios en Odontología: la "École Dentaire" de Ginebra, lo que marca un cambio en la formación de profesionales.

En el II Congreso Odontológico Mundial celebrado en Chicago en 1893 se trata el problema de caries en jóvenes y se recomiendan exámenes dentales colectivos. Un año después, en Copenhague se publica una resolución que señala el carácter epidémico de la caries exigiendo medidas más eficaces para combatirla así como

orientación sobre la higiene bucal racional y tratamiento odontológico gratuito para niños indigentes.

El concepto de "Paidodoncia" es introducido por la Dra. Evangelina Jordon en la Unión Americana durante un congreso efectuado en 1915 en la ciudad de San Francisco, donde presento un trabajo relacionado con esta área.

A inicios de la década de los 60 se empieza a impartir la cátedra de Odontopediatría en algunas Escuelas de Odontología de nuestro país, contándose entre las primeras la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad de Puebla.

En México, los servicios estomatológicos hospitalarios para pacientes pediátricos se empiezan a brindar en el Hospital Infantil de México "Federico Gómez", pero no fué hasta la creación del Instituto Nacional de Pediatría cuando se abre el primer curso de especialización en Odontopediatría.

En el año de 1992 se funda el Hospital para el Niño Poblano que cuenta con un Departamento de Estomatología donde se ofrecen servicios de odontopediatría, ortodoncia y cirugía maxilofacial y se inicia el primer curso hospitalario de especialización en Estomatología Pediátrica con reconocimiento universitario a nivel nacional, que otorga la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

## PLANO FILOSÓFICO

Conceptualizamos a la Educación en Estomatología Pediátrica como todas las acciones que se realizan para formar recursos humanos calificados que sean responsables del cuidado y la atención de la salud estomatológica integral de la población infantil.

El progreso continuo de la Medicina y de la Estomatología, nos conduce a formar un profesional con conocimientos sólidos, con capacidades para el uso adecuado de la metodología científica y con una actitud permanente de auto enseñanza y de participación en programas de educación continua, así como, de investigación. También es importante desarrollar un espíritu de trabajo en equipos multi e interdisciplinarios, además de una sólida base ética y una actitud humanitaria y de servicio.

Se considera el conocimiento como una herramienta para la acción y no como un fin en sí mismo; por lo que la estrategia educativa es la del aprendizaje en servicio, vinculando desde el primer día a los alumnos, con los problemas reales de salud estomatológica que presenta la población infantil que acude al Hospital para el Niño Poblano. Este método de solución de problemas estimula más a buscar que a recibir información.

Por lo tanto se desarrolla un programa de actividades académicas y de servicio, donde se integran la currícula y la práctica clínica, a fin de formar profesionales con conocimientos, actitudes y destrezas que puedan desempeñarse en instituciones de salud, públicas o privadas, acorde con el reclamo social de calidad en el servicio, dentro de las políticas y estrategias nacionales y estatales.

Desde 1992, cuando fue fundado el Hospital para el Niño Poblano, se establecieron como orientaciones estratégicas de servicio y formación para los interesados en las actividades educativas, el siguiente marco filosófico:



## MISIÓN

Es una institución pública de asistencia social, dedicada a la atención médica pediátrica de tercer nivel, desarrollando programas académicos y de investigación, formando recursos humanos de excelencia en el área de la Pediatría, con el objeto de elevar la calidad en la atención médica de la población infantil de nuestro país, a través de proyectos de investigación inter y multidisciplinarios; así como de la enseñanza formativa, continua y educación para la salud, con altos estándares de calidad y calidez en el servicio, apoyada en una alta cultura laboral, implementando proyectos de financiamiento - con la participación de los sectores público, privado y social de nuestro Estado - y en el orgullo de sus colaboradores al trabajar en un ambiente de respeto, participación y superación profesional.

## VISIÓN

Somos el mejor centro de atención médica pediátrica de tercer nivel en el país, cumpliendo siempre con nuestros objetivos, donde la excelencia académica sea una forma de pensar y actuar, ofreciendo a todo aquel que se acerque a nosotros la oportunidad de obtener un desarrollo profesional, acorde a las necesidades que nos plantea cada individuo, nuestro estado y país.

## PLANO NORMATIVO

Por decreto presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 18 de octubre de 1983, se creó la Comisión Interinstitucional para la formación de Recursos Humanos para la Salud, la cual, a través de su Comité de Enseñanza de Postgrado y Educación Continua coordina todo lo relevante a la formación de médicos especialistas. En el Estado, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla es la encargada de avalar y de reconocer los estudios o programas académicos (NOM 090, inciso 3.1.23) de postgrado, los cuales se dan en instalaciones del sistema nacional de residencias dependientes del sistema Nacional de Salud de los Estados Unidos Mexicanos.

Los propósitos, fines y políticas con relación a la docencia, la investigación y el Servicio del plan y programa de estudios de Estomatología Pediátrica son:

Integrar el programa académico (avalado por la BUAP) y el programa operativo del Hospital para el Niño Poblano.

Formar especialistas en Estomatología Pediátrica con un alto sentido ético, académico, de investigación y con vocación de servicio.

Establecer estrategias institucionales en la formación de recursos humanos en el área de la Estomatología Pediátrica acorde a los reclamos sociales en el estado, región y país.

El esquema de formación de los especialistas en Estomatología Pediátrica del H.N.P., pretende estar acorde con las políticas, estrategias y acciones más actuales en Investigación, Docencia y Servicio, enmarcadas en el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, (PLANADE, 1995-2000, INEGI), que en sus incisos 4 "Desarrollo social" y 4.1 "Aspiraciones de Justicia social", establecen líneas de desarrollo nacional objetivas en salud; así como, en el inciso 4.4 "Objetivo de la política de desarrollo social" que establece en el ámbito de la salud la calidad y la equidad en el servicio a los niños y adolescentes.

En el plano internacional, el 20 de noviembre de 1989, la Asamblea General de la ONU aprobó por unanimidad la "Convención de los Derechos del Niño" y a la UNICEF como Institución internacional rectora de los derechos; 9 meses más tarde, la Secretaría de



ratificada por el Senado de la República, convirtiéndola en Ley Obligatoria para el Estado Mexicano y sus ciudadanos. (R. Martínez. "La salud del niño y el adolescente" 1995. pág. XXXVII)

Esto se traduce en una Ley Internacional que reconoce el bienestar de la infancia como interés primordial de la humanidad y en la práctica institucional en mandato para forzar el establecimiento de esquemas de formación para los especialistas en Pediatría.

## **MARCO LEGAL**

Los aspectos legales que formalmente establecen un compromiso entre los participantes del presente **PLAN DE ESTUDIOS DE LA ESPECIALIDAD EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA** son:

### **1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.**

Artículo 3º. Constitucional referente a la Educación.  
Fracción I, incisos a, B y c; fracciones II, III, V, VIII y IX.

Artículo 5º. Relativo al Ejercicio de la Profesión.  
Capítulo I, Artículos 1º, 2º, 3º, 4º, 5º y 6º.  
Capítulo IV, artículos 21 y 22.  
Capítulo V, Artículos 24, 25 Fracciones I, II, III y 50 inciso K.

### **2. Ley Federal de Educación, SEP-ANUIES.**

Diario Oficial de la Federación del 29 de noviembre de 1973.

Capítulo I, Disposiciones Generales.  
Artículos 1º, 2º, 3º, 4º y 5º párrafos I, II, V, VI, VII, VIII, X, XI, XII, XIII, XIV, XV y XVI; 6º, 7º, 10º, 11º y 14º.

Capítulo II, Sistemas de Educación Nacional.  
Artículos 15, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 34, 41.

Capítulo IV, Planes y Programas de Estudio.  
Artículos 43, 44, 45 párrafos I, II, III, IV, V y VI; 46 y 47.

Capítulo V, Derechos y Obligaciones en Materia Educativa.  
Artículo 49.

Capítulo VI, Validez Oficial de Estudios.  
Artículos 60, 61, 62, 63, 65 párrafos I, II y III, 66 párrafos I, II, III, IV, V y VI; 67.

### **3. Ley General de Salud.**

Diario Oficial de la Federación del 7 de Febrero de 1984.

### **4. Ley para la Concordancia de la Educación Superior, SEP-ANUIES.**



Capítulo I, Artículos 1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 7º, 8º y 10º.

Capítulo II, Artículos 8º, 9º, 10º, 11º, 12º párrafos I, II, III, IV y V; 16º, 17º, 18º y 19º.

5. Acuerdo Presidencial para la creación de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud.  
Diario Oficial de la Federación del 18 de octubre de 1983.
6. Norma Oficial Mexicana para la Organización y Funcionamiento de Residencias Médicas. NOM-090-SSA1-1994.

#### IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES:

El Estado de Puebla tiene una tasa de crecimiento promedio anual de población de 2.1, que es mayor al 1.8 nacional.

De una población total de 5,054,788, más de la tercera parte de la población es menor de 15 años constituida por 1,852,157, de los cuales solo el 25.3% son derechohabientes a servicios médicos, ya que de acuerdo con los datos del último Censo General de Población y Vivienda del año 2000, nuestra entidad ocupa el 29.º lugar del país en este rubro, dato que trae por consecuencia que ocupemos el 3er. lugar en mortalidad infantil.

El Hospital para el Niño Poblano es una alternativa para todos aquellos niños y adolescentes que no tienen acceso a los Servicios Médicos Institucionales y privados, no solo del Estado, sino de toda la Región: Tlaxcala, Veracruz, Oaxaca, Hidalgo, Guerrero y Morelos, sobre todo en aquellos casos que requieren un tratamiento integral de tercer nivel, incluyendo los servicios estomatológicos.



## RECURSOS HUMANOS

PROFESOR TITULAR DEL CURSO: Dra. Claudia Gil Orduña. Estomatólogo Pediatra.

### PROFESORES ADJUNTOS:

Dr. Walter San Martin Bieke Cirujano Maxilofacial  
Dra. Socorro Ochoa Cáceres. Ortodoncista  
Dr. Noé G. Hernández Trejo. Estomatologo Pediatra

### PROFESORES COLABORADORES

Dr. Raymundo Ruiz  
Dra. Claudia Cossío Mandujano Pediatra  
Dr. Juan Manuel Aparicio Rodríguez. Pediatra Genetista  
Dr. Sergio Sanchez Sosa. Patólogo  
Dr. Jaime Bernal Cano. Anestesiólogo Pediatra  
Dra. Margarita Barrientos. Endocrinólogo Pediatra  
Dr. Benjamín Vazquez Juárez. Neurólogo Pediatra  
Dr. Héctor Gómez Tello. Alergólogo Pediatra  
Dra. Ivonne Benítez. Nefrólogo Pediatra  
Dra. Lucía Pérez Ricardez.  
Dr. Vicente Chong Morales. Oncólogo  
Dr. Antonio Luis López. Hematólogo  
Dr. Roberto Maldonado. Cardiólogo Pediatra  
Dr. Roberto Carranza Nieto. Paidopsiquiatra  
Lic. Hilda Tovar González. Foniatra  
Lic. Sigrid Bledl San Román. Psicóloga  
Lic. Marcela Contreras Burciaga. Psicóloga  
Lic. Flor Romero Platas Nutriólogo

### PROFESORES INVITADOS

Dra. Socorro Cabrera Serrano. Estomatólogo Pediatra  
Dra. Mireya Reyes. Estomatólogo Pediatra  
Dra. Verónica Alducín. Estomatólogo Pediatra  
M.C. Enrique Huitzil. Estomatología Pediatra  
Dra. Estefanía Valenzuela. Estomatologo Pediatra  
Dr. Armando Arenas Morán. Cirujano Maxilofacial  
Dra. Leticia Helmes Gómez. Endodoncista  
Dr. Alvaro Lara y Guerrero. Periodoncista  
Dr. Florencio García Zaráin. Cirujano Maxilofacial  
M.C. Hugo Estudillo León. Maestría en Estomatología Integral  
M.C. Yolandra Bravo Hernández. Maestría en Estomatología Integral



## RECURSOS MATERIALES

El Departamento de Estomatología cuenta con:

- Una clínica equipada con:
  - 4 Unidades Dentales
  - 2 Equipos de Rayos X
  - 2 autoclaves
  - 2 lámparas de luz halógena
  - 1 Equipo para administrar oxígeno a presión directa
  - 2 Baumanómetros
  - 1 oxímetro de pulso
  - 1 báscula
  - 1 termómetro corporal
  - 1 carro rojo
  - 1 carro de anestesia
  - 2 Recolectores de punzocortantes
  - 2 Contenedores para desechos
  - 2 terminales de informática

- 1 Taller

Mesa de trabajo  
Equipo de cómputo  
Recortadora  
Motor de baja velocidad  
Vacuum Former  
Negatoscopio

- 1 Oficina

Equipo de cómputo completo  
Material y equipo audiovisual

El Departamento de Enseñanza e Investigación cuenta con bibliohemeroteca, 2 aulas, 1 auditorio, 2 oficinas, equipo audiovisual como proyectores de diapositivas, acetatos, cañón, computadora.

El Hospital cuenta con: 13 consultorios de especialidades y 4 de urgencias, 1 área quirúrgica con 4 salas, Servicio de Urgencias, Medicina Crítica, área de hospitalización con 70 camas distribuidas en diversas salas, laboratorios clínicos, Servicio de Imagenología, Área de Anatomía patológica, Servicio de Nutrición, comedor.



## **OBJETIVO GENERAL:**

Formar profesionales en Estomatología Pediátrica capacitados para diagnosticar, prevenir y atender integralmente cualquier alteración del aparato estomatognático en pacientes en crecimiento y desarrollo, con una actitud ética y crítica ante los problemas de salud, utilizando procedimientos convencionales y técnicas innovadoras, en equipos multi e interdisciplinarios de tercer nivel que respondan a las necesidades de atención de la población infantil.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

Formar estomatólogos pediatras capacitados para atender con calidad, a pacientes con trastornos médicos y requerimientos especiales de atención estomatológica.

Participar en equipos multidisciplinarios a nivel hospitalario para brindar servicios integrales de salud a los pacientes en crecimiento y desarrollo.

Formar estomatólogos pediatras con capacidades en el uso de la metodología científica para generar nuevos conocimientos en el área.

Formar profesionales con actitud crítica, ética y humanitaria para proporcionar servicios de salud integrales y de calidad a la comunidad infantil poblana.

Favorecer una actitud permanente de auto enseñanza y de participación en programas de educación continua.

**DURACIÓN:** 2 años

**INICIO DE CURSO:** 1º de marzo

**TERMINO DE CURSO:** 28 de febrero



## **OBJETIVO GENERAL:**

Formar profesionales en Estomatología Pediátrica capacitados para diagnosticar, prevenir y atender integralmente cualquier alteración del aparato estomatognático en pacientes en crecimiento y desarrollo, con una actitud ética y crítica ante los problemas de salud, utilizando procedimientos convencionales y técnicas innovadoras, en equipos multi e interdisciplinarios de tercer nivel que respondan a las necesidades de atención de la población infantil.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

Formar estomatólogos pediatras capacitados para atender con calidad, a pacientes con trastornos médicos y requerimientos especiales de atención estomatológica.

Participar en equipos multidisciplinarios a nivel hospitalario para brindar servicios integrales de salud a los pacientes en crecimiento y desarrollo.

Formar estomatólogos pediatras con capacidades en el uso de la metodología científica para generar nuevos conocimientos en el área.

Formar profesionales con actitud crítica, ética y humanitaria para proporcionar servicios de salud integrales y de calidad a la comunidad infantil poblana.

Favorecer una actitud permanente de auto enseñanza y de participación en programas de educación continua.

**DURACIÓN:** 2 años

**INICIO DE CURSO:** 1º de marzo

**TERMINO DE CURSO:** 28 de febrero



## PERFIL DE INGRESO

El aspirante deberá cubrir satisfactoriamente las siguientes evaluaciones:

### EVALUACIÓN PSICOLÓGICA

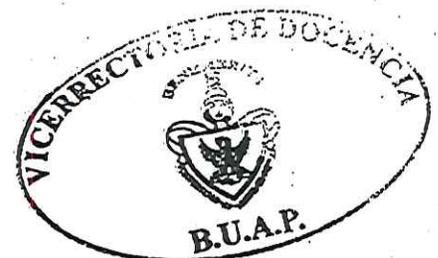
Capacidad intelectual  
Rasgos de Personalidad:  
    Responsabilidad  
    Equilibrio emocional  
    Madurez  
    Paciencia  
    Tolerancia al estrés  
Vocación de servicio  
Solvencia moral  
Ajuste a la improvisación

### EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS

Conocimientos estomatológicos generales a través del examen nacional de aspirantes a residencias en estomatología de la Secretaría de Salud.  
Capacidad de síntesis y expresión  
Dominio del idioma inglés (80%)

### EVALUACIÓN CURRICULAR

Desarrollo y perspectivas profesionales  
Educación continua y capacitación  
Motivación para el servicio, investigación y docencia  
Lugar de procedencia y residencia.



## REQUISITOS DE INGRESO

1. Presentar título profesional o acta de examen profesional en la Licenciatura de Estomatología o equivalente expedido por una Institución reconocida de Educación Superior.  
En el caso de presentar acta de examen profesional tendrá plazo de un año escolar para presentar el título profesional.
2. Presentar original o copia certificada del acta de nacimiento o carta de naturalización en la que se compruebe ser menor de 40 años.
3. Haber obtenido un promedio mínimo de 8.0 de calificaciones en la Licenciatura. (En escala de 1 a 10 o equivalencia certificada).
4. Presentar constancia de terminación de la Secretaría de Salud o liberación del servicio social de la Universidad.
5. Presentar Cédula Profesional (original y copia)
6. Presentar copia del Registro Federal de contribuyentes (R.F.C.)
7. Presentar constancia o certificado de salud expedido por una Institución Oficial del Sector Salud
8. Aprobar examen general de conocimientos
9. Aprobar examen de comprensión de inglés técnico.
10. Presentar examen psicométrico
11. Entrevista con el Jefe de Departamento, Titular del Curso y adscritos al Departamento.
12. Presentar Currículm Vitae
13. Presentar solicitud de ingreso donde exprese las motivaciones personales para realizar la especialidad.

Para alumnos extranjeros además de los requisitos anteriores deberán presentar:

1. Carta de recomendación de la Sociedad Oficial de la Especialidad del país de origen.
2. Constancia de revalidación de estudios ante la Secretaría de Educación Pública.
3. Forma migratoria FM-2.



## REQUISITOS DE PERMANENCIA

1. Tiempo Completo
2. Promedio mínimo aprobatorio de 8.0
3. Cumplir los objetivos del Plan de Estudios y los Protocolos del Programa Operativo.
4. Cumplir con Reglamento Interno de la Institución.
5. Cumplir con el 100% de asistencia
6. Responder los valores éticos del grupo de trabajo de la Institución.

## REQUISITOS DE EGRESO

1. Cubrir la totalidad (100%) del plan de estudio
2. Obtener un promedio mínimo de 8.0
3. Terminar trabajo de investigación.
4. Presentar un manual de procedimientos clínicos
5. Aprobar el examen final ante el Jurado de la Institución de Salud y de la Institución Educativa.

## PERFIL DE EGRESO

Profesionales del área de Estomatología con capacidad de atender con ética y responsabilidad cualquier alteración de la cavidad oral de pacientes en crecimiento y desarrollo, ofreciendo diversas alternativas terapéuticas que respondan a las necesidades de la población infantil, especialmente a aquellos pacientes con trastornos médicos y requerimientos especiales de atención.

## PERFIL DEL DOCENTE

El personal docente debe cumplir con los siguientes requisitos básicos:

1. Ser Cirujano Dentista Titulado
2. Tener estudios de Especialidad o Maestría de una Institución Reconocida
3. Tener Certificación del Consejo correspondiente.
4. Ser mexicano de nacimiento o contar con los permisos correspondientes por parte de la Secretaría de Gobernación.
5. Experiencia profesional mínima de 3 años
6. Experiencia en docencia de 2 años como mínimo en el área y demostrar a juicio de la Institución habilidades psicopedagógicas necesarias para el ejercicio docente.
7. Participar en la publicación de trabajos en revistas reconocidas, asesoría de tesis de Licenciatura o Postgrado.
8. Participación en actividades académicas
9. Participación en actividades de difusión profesional.
10. Contar con Cursos de Docencia y Metodología de la Investigación.
11. Tener actitud de compromiso y responsabilidad hacia la docencia.
12. Interés científico y de investigación
13. Actualización disciplinaria constante.



## ESTRUCTURA CURRICULAR

Como se menciona en la descripción del plano filosófico, la estrategia educativa es el **Aprendizaje en Servicio**, orientada a la resolución de problemas. El proceso enseñanza-aprendizaje será el resultado de la interacción entre el alumno y el medio ambiente que lo rodea; la información se convierte en un elemento más con el cual interactuar y se determina con base en las funciones profesionales que se deben realizar.

El punto de partida es analizar la problemática de salud de la población infantil y de ahí establecer las funciones de acuerdo al perfil profesional que se va a formar; una vez definidas se estructuran de acuerdo a criterios didácticos, de servicio, de investigación y administrativos.

Los criterios didácticos nos llevan a tomar decisiones acerca de la ubicación de las funciones como antecedentes, simultáneas y consecutivas, considerando su grado de complejidad, dificultad y transferencia; en los criterios de servicio se considera la frecuencia y trascendencia de los problemas así como el tipo de población a la que se presta el servicio; los criterios de investigación permitirán abordar los problemas de forma multi e interdisciplinaria para ofrecer soluciones viables a los mismos y en los criterios administrativos tomamos en cuenta los recursos que tenemos, ya que su disponibilidad puede modificar todos los anteriores. Es importante que la estructuración de las funciones obedezca a los criterios antes mencionados y no solo a uno de ellos.

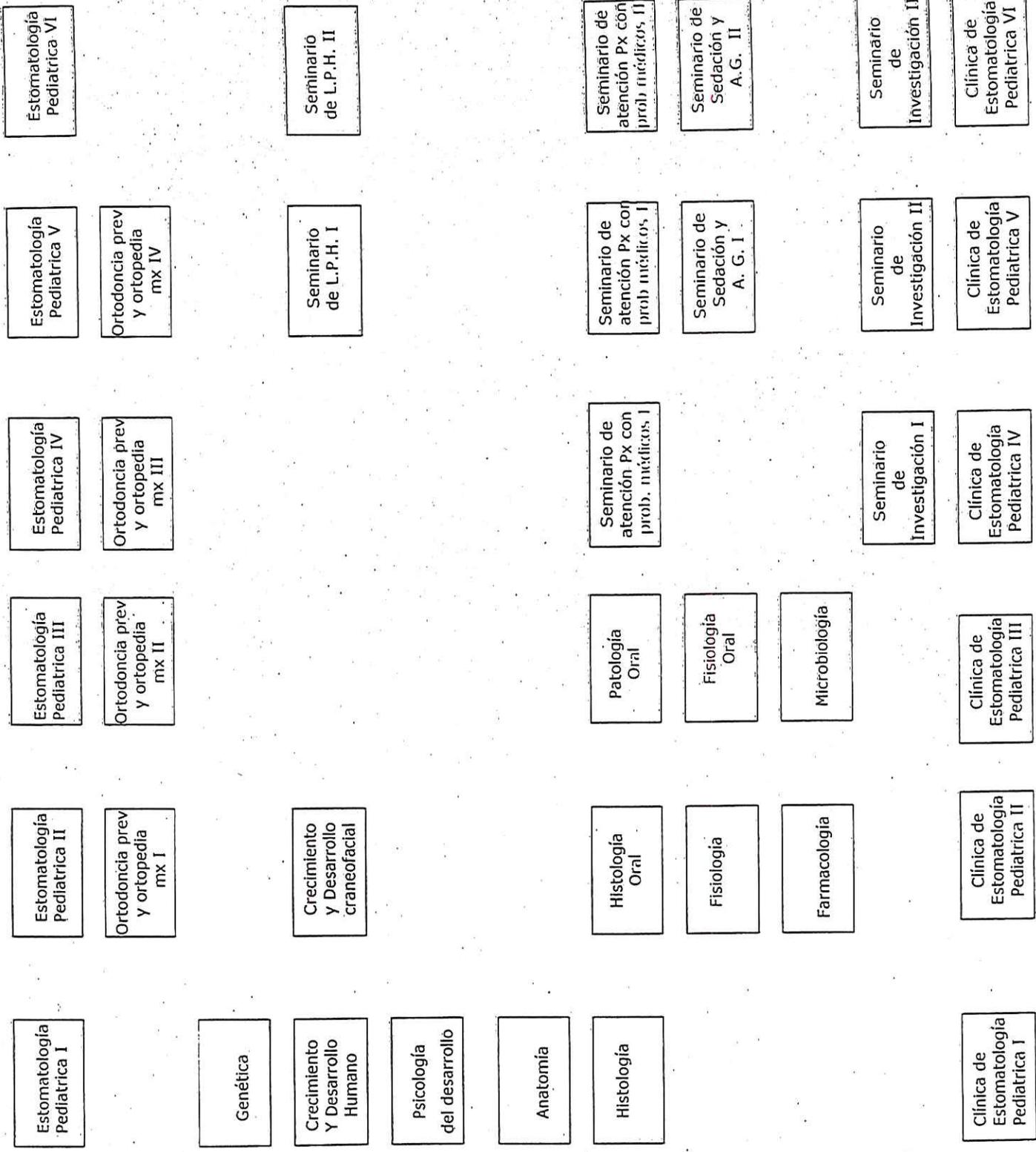
Este modelo de organización de la enseñanza se denomina **MODULAR** donde el módulo es "una estructura integrativa multidisciplinaria de actividades de aprendizaje...que permite alcanzar objetivos educacionales de capacidades, destrezas y actitudes que favorezcan que el alumno desempeñe sus funciones profesionales. Se compone de un conjunto de actividades de capacitación profesional y de una o varias unidades didácticas que aportan al alumno la información necesaria para el desempeño de una o varias funciones profesionales." (CLATES-UABC. *Enseñanza Modular*. México, 1976. p.16)

Los ejes de referencia que nos conducirán a los objetivos establecidos son:

- Pediatría.
- Estomatología Pediátrica.
- Clínica de Estomatología Pediátrica.
- Clínica de Ortodoncia Preventiva y Ortopedia Maxilofacial e
- Investigación.



# M A P A C U R R I C U L A



Cada uno de estos ejes se integran de diferentes módulos:

Módulos	Contenido Programático
Pediatría	Crecimiento y Desarrollo, Genética, Psicología y Seminario de atención al paciente con problemas médicos.
Estomatología Pediátrica	Ciencias Básicas, que soportan la Teoría de Estomatología Pediátrica (Anatomía Estomatológica, Histología, Fisiología, Microbiología), y la Teoría propiamente dicha
Clínica de Estomatología Pediátrica	Diagnostico, Pronostico y Tratamiento de pacientes en crecimiento y desarrollo, incluyendo Sedación y Anestesia General
Clínica de Ortodoncia Preventiva y Ortopedia Maxilofacial	Paciente en crecimiento y desarrollo y Tx de maloclusiones. Pacientes con labio y paladar hendido
Investigación	Se desarrollan líneas de investigación multi e interdisciplinarias.

Al desarrollarse estos ejes de referencia en un hospital de tercer nivel que cuenta con todas las especialidades pediátricas, la participación multi e interdisciplinaria de los médicos de las diferentes áreas en los seminarios y clínicas permite alcanzar el perfil profesional deseado, propiciando un ambiente en el que el servicio va determinando la docencia y las líneas de investigación, y concretamos nuestra estrategia educativa de **aprendizaje en servicio**.



# **PLAN DE ESTUDIOS**

El plan de estudios tiene una duración de dos años que constan de seis cuatrimestres, distribuidos en dos ciclos anuales.

## **PRIMER AÑO**

### **PRIMER CUATRIMESTRE**

- SEMINARIO DE ESTOMATOLOGIA PEDIÁTRICA - I
- GENÉTICA
- CRECIMIENTO Y DESARROLLO HUMANO
- PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO
- ANATOMÍA
- HISTOLOGÍA
- CLÍNICA DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA I

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

- SEMINARIO DE ESTOMATOLOGIA PEDIATRICA - II
- SEMINARIO DE ORTODONCIA PREVENTIVA Y ORTOPEDIA MAXILOFACIAL- I
- CRECIMIENTO Y DESARROLLO CRANEOFACIAL
- FISIOLÓGIA
- HISTOLOGÍA
- FARMACOLOGÍA
- CLÍNICA DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA - II

### **TERCER CUATRIMESTRE**

- SEMINARIO DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA - III
- SEMINARIO DE ORTODONCIA PREVENTIVA Y ORTOPEDIA MAXILOFACIAL-II
- SEMINARIO DE PATOLOGÍA
- FISIOLÓGIA ORAL
- MICROBIOLOGÍA
- CLÍNICA DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA - III

## **SEGUNDO AÑO**

### **CUARTO CUATRIMESTRE**

- SEMINARIO DE ESTOMATOLOGIA PEDIATRICA - IV
- SEMINARIO DE ORTODONCIA PREVENTIVA Y ORTOPEDIA MAXILOFACIAL- III
- SEMINARIO DE ATENCIÓN A PACIENTE CON PROBLEMAS MEDICOS - I
- SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I
- CLÍNICA DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA - IV



#### **QUINTO CUATRIMESTRE**

- SEMINARIO DE ESTOMATOLOGIA PEDIATRICA - V
- SEMINARIO DE ORTODONCIA PREVENTIVA Y ORTOPEDIA MAXILOFACIAL- IV
- SEMINARIO DE LABIO Y PALADAR HENDIDO - I
- SEMINARIO DE ATENCIÓN A PACIENTE CON PROBLEMAS MEDICOS - II
- SEMINARIO DE SEDACIÓN Y ANESTESIA GENERAL - I
- SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN - II
- CLÍNICA DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA - V

#### **SEXTO CUATRIMESTRE**

- SEMINARIO DE ESTOMATOLOGIA PEDIATRICA VI
- SEMINARIO DE LABIO Y PALADAR HENDIDO - II
- SEMINARIO DE ATENCIÓN A PACIENTE CON PROBLEMAS MEDICOS - III
- SEMINARIO DE SEDACIÓN Y ANESTESIA GENERAL II
- SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN III
- CLÍNICA DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA - VI



# PROGRAMAS DE ESTUDIO

## PRIMER CUATRIMESTRE

### MODULO 1:

### SEMINARIO DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA - I

#### UNIDAD 1: METODOLOGÍA CLÍNICA EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA

OBJETIVO: Realizar diagnóstico integral en pacientes pediátricos sanos y con patología de base, considerando los aspectos sociales, médicos, psicológicos y estomatológicos a fin de establecer un plan de tratamiento integral inter-multidisciplinario.

#### 1. HISTORIA CLÍNICA

- 1.1. Fuente de la Historia
- 1.2. Ficha de identificación
- 1.3. Malestar principal
- 1.4. Evolución de la enfermedad actual
- 1.5. Antecedentes no patológicos personales
- 1.6. Antecedentes heredo-familiares
- 1.7. Antecedentes patológicos personales
- 1.8. Examen físico
- 1.8. Examen Estomatológico

#### 2. AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO

- 2.1. Radiografías
  - 2.1.1. Radiografías intraorales
  - 2.1.2. Radiografías extraorales
- 2.2. Modelos de estudio
- 2.3. Estudios de Gabinete

#### 3. DISEÑO DEL PLAN DE TRATAMIENTO

- 3.1. Prioridades terapéuticas
- 3.2. Requerimientos para realizar el tratamiento
- 3.3. Consideraciones de métodos preventivos

#### 4. DIAGNOSTICO EN ORTODONCIA

- 4.1. Historia Clínica
- 4.2. Cefalograma Lateral
- 4.3. Cefalometría
- 4.4. Ortopantomografía
- 4.5. Radiografías periapicales
- 4.6.
- 4.6. Modelos de estudio
- 4.7. Fotografías
- 4.8. Edad biológica y radiografía de manejo



## **UNIDAD 2: MANEJO ESTOMATOLOGICO DEL RECIEN NACIDO**

1. Examen oral
2. Fases de deglución
3. Alimentación
4. Alteraciones frecuentes en el recién nacido

## **UNIDAD 3: MANEJO DE LA CONDUCTA**

1. Espectro de control del dolor y la ansiedad
2. Características de las emociones y sentimientos en los niños
  - 2.1. Desarrollo de la personalidad
  - 2.2. La conducta del paciente pediátrico en la consulta dental
3. Manejo no farmacológico
  - 3.2. Técnicas basadas en la comunicación
  - 3.3. Técnicas restrictivas
4. Manejo farmacológico
  - 4.1. Sedación consciente
  - 4.2. Anestesia General



MODULO 2:

**CRECIMIENTO Y DESARROLLO HUMANO**

OBJETIVO: Evaluar las características del desarrollo normal para detectar oportunamente alteraciones del crecimiento y desarrollo en pacientes sanos y con patología de base.

1. DESARROLLO HUMANO
  - 1.1. Definición de conceptos
    - 1.1.1. Crecimiento
    - 1.1.2. Desarrollo
    - 1.1.3. Maduración
    - 1.1.4. Inducción
    - 1.1.5. Competencia
    - 1.1.6. Diferenciación
2. FASES DE LA MORFOGÉNESIS
  - 2.1. Gametogénesis
  - 2.2. Fertilización
  - 2.3. Embriogénesis
  - 2.4. Odontogénesis
  - 2.4. Nacimiento
  - 2.5. Desarrollo posnatal
3. CRECIMIENTO Y DESARROLLO PRENATAL
  - 3.1. 1ª. Semana de desarrollo
  - 3.2. 2ª. Semana de desarrollo
  - 3.3. Formación del disco trilaminar
  - 3.4. Periodo de embrión
  - 3.5. Periodo fetal
4. VALORACIÓN DEL RECIÉN NACIDO
  - 4.1. Aspectos físicos
  - 4.2. Desarrollo neurológico
  - 4.3. Aspectos psicosociales
4. VALORACIÓN DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO PEDIÁTRICO
  - 5.1. Integración del equipo médico multidisciplinario.
  - 5.2. Exploración clínica
  - 5.3. Valoración del desarrollo neurológico
  - 5.4. Valoración psicosocial



MODULO 3  
**GENÉTICA**

OBJETIVO: Conocer los mecanismos hereditarios humanos, las leyes que los regulan a fin de reconocer las enfermedades genéticas y/o cromosómicas con alteraciones clínicas en el área craneofacial.

1. Relación etiológica ADN y nosológica genética
  - 1.1. Genética molecular
  - 1.2. Mutación
  - 1.3. Reproducción celular
  
2. Mecanismos de transmisión hereditaria
  - 2.1. Leyes de Mendel
  - 2.2. Árbol genealógico
  - 2.3. Patrones hereditarios
  
3. Citogenética
  - 3.1. Estudio de los Gonosomas
  - 3.2. Normalidad cromosómica
  - 3.3. Anormalidad cromosómica
  - 3.4. Clínica de cromosopatías
  - 3.5. Trastornos de la diferenciación sexual
  
4. Recursos diagnósticos y terapéutica en genética humana
  - 4.1. Historia clínica
  - 4.2. Dismorfología
  - 4.3. Tamizaje metabólico
  - 4.4. Elaboración del cariotipo
  - 4.5. Diagnóstico prenatal
  - 4.6. Asesoramiento genético
  - 4.7. Terapéutica genética
  - 4.8. Control de factores ambientales
  - 4.9. Modificación del material genético.



MODULO 4

**ANATOMÍA CRANEOFACIAL**

OBJETIVO: Aplicar los conocimientos de las estructuras de la anatomía aparato estomatognático, para relacionar los cambios estructurales durante el crecimiento y desarrollo

1. Generalidades
  1. Definición
  2. Clasificación
    - Terminología
    - 11 Planos Anatómicos
    - 12 Cavidades anatómicas
- a) Estructuras óseas
  1. Histología ósea
  2. Huesos de cráneo y macizo facial
- b) Músculos
  1. Generalidades
  2. Músculos de cabeza y cuello
    - 11 Anatomía por planos
    - 12 Topografía de paladar duro y blando
    - 13 Topografía de lengua
- c) Glándulas salivales
- d) Arterias y Venas
  1. Generalidades
  2. Sistema arterial
  3. Sistema venoso
  4. Sistema linfático
- e) Nervios
  1. Pares craneales
  2. Semiología de los pares craneales
- f) Articulación Temporomandibular
  1. Generalidades
  2. Elementos estructurales
  3. Función anatómica de la A. T. M.
  4. Alteraciones
    - 11 Adquiridas
    - 12 Congénitas.
  5. Auxiliares de Diagnóstico.
  6. Tratamiento



MODULO 5  
**HISTOLOGÍA**

**OBJETIVO:** Discriminar las características estructurales y funcionales de los tejidos para examinar las alteraciones que puedan indicar enfermedad y establecer un diagnóstico.

1. CLASIFICACION DE TEJIDOS
2. TEJIDO EPITELIAL
  - 2.1. Características generales
  - 2.2. Epitelio de cobertura y de revestimiento
  - 2.3. Clasificación
  - 2.4. Epitelio Glandular.
3. TEJIDO CONJUNTIVO
  - 3.1. Características generales
  - 3.2. Clasificación
  - 3.3. Tejido óseo
4. TEJIDO MUSCULAR
  - 4.1. Características generales
  - 4.2. Clasificación
5. TEJIDO NERVIOSO
  - 5.1. Características generales
  - 5.2. Células
    - 5.2.1. Neuronas
    - 5.2.2. Neuroglia
6. REPARACION DEL TEJIDO
  - 6.1. Definición
  - 6.2. Células precursoras
  - 6.3. Regeneración
    - 6.3.1. Tejido de Granulación
    - 6.3.2. Fibrosis.



MODULO 6

**PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO**

OBJETIVO: Valorar la conducta normal y atípica en las diferentes etapas del crecimiento y desarrollo del niño sanos y con patología de base, para establecer formas de comunicación con los pacientes y sus padres.

1. Introducción

- 1.1. Definición
- 1.2. Antecedentes históricos
- 1.3. Conceptos básicos
- 1.4. Técnicas y procedimientos clínicos multidisciplinarios

2. Desarrollo

- 2.1. La primera infancia
- 2.2. La segunda infancia
- 2.3. La adolescencia

3. Problemas más comunes del desarrollo

- 3.1. Trastornos conductuales
- 3.2. Trastornos del desarrollo motor
- 3.3. Trastornos del sueño
- 3.4. Trastornos de eliminación



**CLÍNICA DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA- I**

SE DESCRIBE EN EL PROGRAMA OPERATIVO DE LA CLINICA



## SEGUNDO CUATRIMESTRE

### MODULO I

## **SEMINARIO DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA - II**

### **UNIDAD 1: DESARROLLO Y MORFOLOGÍA DENTAL**

**OBJETIVOS:** Reconocer las estructuras dentales, así como, los periodos de desarrollo normal.

1. Desarrollo de los dientes
  - 1.1 Erupción dentaria: factores y fases.
  - 1.2 Movimientos fisiológicos de los dientes
  - 1.3. Consideraciones clínicas
  - 1.4. Exfoliación de dientes temporales
  
2. Cronología del desarrollo y de la erupción dentaria
  - 2.1. Tablas de cronología de la dentición humana
  - 2.2. Secuencia de erupción de los dientes temporales
  - 2.3. Secuencia de erupción de los dientes permanentes
  - 2.4. Alteraciones del desarrollo y erupción de los dientes
  
3. Anatomía de la dentición temporal y permanente
  - 3.1. Diferencias morfológicas generales entre dientes deciduos y permanentes
  - 3.2. Anatomía pulpar en dientes temporales y permanentes
  
- 5.1. Anomalías dentales



## UNIDAD 2: ANESTESIOLOGÍA

### OBJETIVOS:

1. Seleccionar el agente anestésico adecuado a los pacientes infantiles sanos y con patología de base.
  2. Elegir la técnica de administración de anestesia local adecuada a cada paciente pediátrico.
- 
1. Consideraciones anatómicas y fisiológicas
    - 1.1. Fundamentos de la generación y transmisión del impulso nervioso
  
  2. Farmacología de los anestésicos locales
    - 2.1. Farmacocinética y farmacodinamia
    - 2.2. Reacciones sistémicas de los anestésicos locales
    - 2.3. Acciones clínicas de agentes específicos
    - 2.4. Selección del anestésico local
      - 2.3.1. Aplicación de anestésicos tópicos
  
  3. Farmacología de los vasoconstrictores
    - 3.1. Estructura química
    - 3.2. Modo de acción
    - 3.3. Concentraciones de vasoconstrictores
    - 3.4. Farmacología de agentes específicos
    - 3.5. Selección del vasoconstrictor
  
  4. Técnicas de anestesia pediátrica



MODULO 2

**CRECIMIENTO Y DESARROLLO CRANEOFACIAL**

OBJETIVO: Conocer las teorías de crecimiento craneofacial para entender el mecanismo de crecimiento y desarrollo en niños sanos y con patología de base, y poder diagnosticar y tratar integralmente las alteraciones de cada individuo.

1. Diferencias raciales y étnicas
2. Osificación desmocraneal
3. Osificación condrocraneal
4. Mecanismos de crecimiento
  - 4.1. Crecimiento endóstico y perióstico
  - 4.2. Desplazamiento de la cortical
  - 4.3. Cambio de morfología y remodelación
  - 4.4. Principio de la V
  - 4.5. Principio de las superficies
  - 4.6. Centros de crecimiento
  - 4.7. Desplazamiento
5. Desarrollo del proceso de crecimiento
  - 5.1. Crecimiento del maxilar superior
  - 5.2. Crecimiento del maxilar inferior
  - 5.3. Equivalentes de crecimiento
  - 5.4. Crecimiento del esqueleto medio de la cara
  - 5.5. Equivalentes de crecimiento
6. Factores determinantes del crecimiento
  - 6.1. Factores locales de la morfología craneofacial
  - 6.2. Modificación de la osificación endocondral
  - 6.3. Modificación de la osificación desmocraneal
  - 6.4. Modificación de los procesos de desarrollo
  - 6.5. Mecanismo de acción de las matrices funcionales



MODULO 3

**SEMINARIO DE ORTODONCIA PREVENTIVA Y ORTOPEDIA  
MAXILAR - I**

OBJETIVO: Reconocer los factores etiológicos de las maloclusiones y desbalances musculares de los pacientes pediátricos sanos y con patologías de base, para elaborar diagnósticos y de planes de tratamiento integrales.

1. El paciente de ortodoncia
  - 1.1. Psicología del niño y el adolescente
  - 1.2. La influencia de los padres
  - 1.3. La actitud del paciente y sus padres
  - 1.4. La motivación del tratamiento
  - 1.5. La cooperación del paciente. Normas prácticas de cooperación
2. Clasificación de las maloclusiones
  - 2.1. Nomenclatura
  - 2.2. Malposición de dientes aislados
  - 2.3. Malposición de grupos dentales
  - 2.4. Anomalías de la oclusión
  - 2.5. Valoración de la oclusión
3. Etiología de las maloclusiones
  - 3.1. Causas de las anomalías
  - 3.2. Anomalías hereditarias
  - 3.3. Anomalías adquiridas
4. Desarrollo de la Oclusión
  - 4.1. Desarrollo de la oclusión temporal
  - 4.2. Normoclusión de la dentición temporal
  - 4.3. Variaciones típicas de la normoclusión
  - 4.4. Evolución de la oclusión temporal
  - 4.5. Desarrollo de la oclusión permanente
  - 4.6. Anomalías eruptivas
  - 4.7. Apiñamiento óseo-dentario
  - 4.8. Vías favorables de solución espontánea



MODULO 4

**FISIOLOGÍA HUMANA - I**

OBJETIVO: Reconocer los procesos biológicos básicos del organismo para desempeñar sus funciones.

1. Fisiología celular
  - 1.1. La célula y su composición
  - 1.2. Sistemas funcionales de la célula
  - 1.3. Síntesis proteica y reproducción celular.
  - 1.4. Medio líquido que rodea a la célula
  - 1.5. Transporte a través de la membrana celular.
  
2. Sistema nervioso
  - 2.1. Funciones básicas
  - 2.2. Clasificaciones
  
3. Neurofisiología
  - 3.1. Potencial de Reposo de la Membrana
  - 3.1. Canales Iónicos
  - 3.2. Potencial de acción
  - 3.3. Propagación de los potenciales de acción
  - 3.4. Transmisión en las sinapsis
  - 3.5. Potenciales postsinápticos excitadores e inhibidores
  - 3.6. Eliminación del Neurotransmisor
  - 3.7. Facilitación e Inhibición presináptica
  - 3.8. Neurotransmisores



MODULO 5

**HISTOLOGIA ORAL**

**OBJETIVO:** Reconocer las características estructurales y funcionales de cada uno de los tejidos del aparato estomatognático y correlacionarlos con la biología del desarrollo del complejo craneofacial en niños sanos y con patología de base.

1. DESARROLLO DE LOS DIENTES Y ESTRUCTURAS ASOCIADAS
  - 1.1. Estadios del desarrollo
  - 1.2. Interacciones epitelio-mesenquimáticas durante la odontogénesis
  - 1.3. Morfogénesis de los dientes
  - 1.4. Formación de la raíz
  - 1.5. Formación de la dentición permanente
2. FORMACION DE LOS TEJIDOS DE SOPORTE
  - 2.1. Saco dental
  - 2.2. Cementogénesis
  - 2.3. Ligamento Gingival y Periodontal
  - 2.4. Hueso alveolar y basal
3. ERUPCIÓN Y EXFOLIACION
  - 6.1. Movimientos fisiológicos de los dientes
  - 6.2. Mecanismos que intervienen en los movimientos dentales
  - 6.3. Consideraciones clínicas sobre los movimientos dentales
  - 6.4. Exfoliación de los dientes temporales
  - 6.5. Consideraciones clínicas sobre la exfoliación.
4. ESMALTE
  - 4.1. Características generales
  - 4.2. Desarrollo
  - 4.3. Histología del esmalte
  - 4.4. Amelogénesis imperfecta
  - 4.5. Consideraciones clínicas respecto al esmalte
5. DENTINA
  - 5.1. Patrones de formación de la dentina
  - 5.2. Formación de la dentina coronaria
  - 5.3. Formación de la dentina radicular
  - 5.4. Mineralización de la dentina
  - 5.5. Inervación dentinaria
6. COMPLEJO PULPODENTINARIO
  - 6.1. Características Generales
  - 6.2. Descripción anatómica
  - 6.3. Matriz de Dentina
  - 6.4. Predentina
  - 6.5. Histología de la dentina primaria
  - 6.6. Células de la pulpa
  - 6.7. Sustancia fundamental
  - 6.8. Fibras
  - 6.9. Irrigación sanguínea y linfática



- 6.10. Inervación del complejo dentinopulpar
- 6.11. Mecanismos de Sensibilidad Dentinaria
- 6.12. Cambios relacionados con la edad
- 6.13. Consideraciones Clínicas respecto a la dentina.

7. DESARROLLO DEL CEMENTO, HUESO ALVEOLAR Y DEL LIGAMENTO GINGIVAL Y PERIODONTAL

- 7.1. Cemento
- 7.2. Ligamento Gingival y Periodontal
- 7.3. Hueso Alveolar
- 7.4. Unión dentogingival
- 7.5. Consideraciones clínicas



## FARMACOLOGÍA

OBJETIVO: Analizar las diferencias anatómo-fisiológicas y farmacocinéticas característicos de los pacientes en crecimiento y desarrollo para estructurar métodos terapéuticos convenientes y evaluar sus efectos farmacológicos.

1. FARMACOLOGIA GENERAL
  - 1.1. Captación y absorción.
  - 1.2. Distribución
  - 1.3. Sensibilidad del sitio receptor
  - 1.4. Metabolismo
  - 1.6. Excreción
  - 1.6. Metabolismo hepático en niños
  
2. CONSIDERACIONES TERAPEUTICAS
  - 2.1. Interacciones medicamentosas
  - 2.2. Reacciones adversas a fármacos
  - 2.3. Prescripción de medicamentos
  
3. ANTIMICROBIANOS
  
4. ANTIVIRALES
  
5. ANTIMICOTICOS
  
6. ANALGESICOS Y ANTI INFLAMATORIOS
  - 6.1. Analgésicos antipiréticos
    - 6.1.1. Analgésicos antiinflamatorios no esteroides
  
7. ANESTESICOS GENERALES.
  - 7.1. Mecanismo de acción
  - 7.2. Agentes inhalatorios
  - 7.3. Agentes intravenosos
  - 7.4. Agentes bloqueantes neuromusculares
  - 7.5. Agentes disociantes



## TERCER CUATRIMESTRE

### MODULO I

## **SEMINARIO DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA - III**

### **UNIDAD 1: OPERATORIA DENTAL**

**OBJETIVO:** Preparar cavidades dentales en dientes temporales y permanentes, en niños sanos y con patología de base.

- 1.1. Diagnóstico y tratamiento de caries incipientes
  - 1.1.1. Resinas preventivas: Selladores de fosetas y fisuras
- 1.2. Tratamiento de lesiones profundas
  - 1.2.1. Procedimientos para restauraciones tradicionales
    - 1.2.1.2. Restauraciones de amalgama
    - 1.2.1.3. Coronas de Acero Cromo
    - 1.2.1.4. Coronas de Celuloide

### **UNIDAD 2: MATERIALES DENTALES**

**OBJETIVO:** Aplicar el material de uso bucodental adecuado al caso clínico en particular, en niños sanos y con patología de base.

- 2.1. Materiales de impresión: Alginatos, Hules de polisulfuro, Mercaptanos, Siliconas.
- 2.2. Materiales para modelos: Yeso París, Piedra, otros.
- 2.2. Cementos provisionales y permanentes
- 2.3. Materiales para restauraciones
  - 2.3.1. Adhesivos dentinarios
  - 2.3.2. Amalgama
  - 2.3.3. Resinas
  - 2.3.4. Ionómeros de vidrio reforzados con resina
  - 2.3.5. Compómeros
  - 2.3.6. Materiales de restauración intermedia
- 2.4. Bases Cavitarias
  - 2.4.1. Hidróxido de Calcio
  - 2.4.2. Ionómero de vidrio
- 2.5. Materiales de uso preventivo
  - 2.5.1. Selladores de fosas y fisuras
  - 2.5.2. Barnices de clorhexidina
  - 2.5.3. Fluoruros



**CLÍNICA DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA II**

**SE DESCRIBE EN EL PROGRAMA OPERATIVO DE LA CLINICA**



### UNIDAD 3: BIOLOGÍA Y TERAPIA PULPAR

OBJETIVO: Analizar la capacidad de respuesta del complejo pulpo-dentinario ante las agresiones de éstos tejidos correlacionándolos con las manifestaciones clínicas de los estados patológicos.

1. Características histológicas del complejo dentino-pulpar
2. Inflamación
  - 2.1. Respuesta vascular
  - 2.2. Mediadores químicos
  - 2.3. Leucocitos
  - 2.4. Regeneración
  - 2.5. Factores que modifican el proceso de cicatrización
3. Irritantes pulpares
  - 3.1. Físicos
  - 3.2. Químicos
4. Diagnóstico en endodoncia
  - 4.1. Pruebas de vitalidad
5. Patois pulpar
  - 5.1. Fenómeno hiperreactivo
  - 5.2. Pulpitis aguda
  - 5.3. Pulpitis crónica
  - 5.4. Necrosis
  - 5.5. Resorción
6. Patois periapical
  - 6.1. Periodontitis apical aguda
  - 6.2. Periodontitis apical crónica
  - 6.3. Periodontitis apical supurativa
  - 6.4. Quiste periapical
  - 6.5. Osteitis condensante
7. Terapia pulpar en dientes temporales
  - 7.1. Terapia pulpar vital
    - 7.1.1. Recubrimiento pulpar indirecto
    - 7.1.2. Recubrimiento pulpar directo
    - 7.1.3. Pulpotomía
  - 7.2. Terapia pulpar no vital
    - 7.2.1. Pulpectomía
8. Terapia pulpar en dientes permanentes inmaduros
  - 8.1. Terapia pulpar vital
    - 8.1.1. Recubrimiento pulpar indirecto
    - 8.1.2. Recubrimiento pulpar directo
    - 8.1.3. Sistemas de adhesión dentinaria
    - 8.1.4. Apicogénesis



MODULO 2

**SEMINARIO DE ORTODONCIA PREVENTIVA Y ORTOPEDIA  
MAXILAR II**

**OBJETIVOS:**

1. Identificar las maloclusiones en etapas tempranas del desarrollo para establecer tratamientos preventivos de las anomalías oclusales.
2. Establecer tratamientos adecuados y sencillos en los períodos activos de crecimiento.
3. Prevenir el desarrollo de maloclusiones por la pérdida prematura de dientes temporales.
4. Identificar e interceptar las disfunciones musculares que inciden en el mecanismo de desarrollo de oclusión normal.

**UNIDAD 1. MANTENIMIENTO DEL ESPACIO**

- 1.1. Botón de nance
- 1.2. Arco lingual
- 1.3. Banda y ansa
- 1.4. Corona y ansa
- 1.5. Placa estética
- 1.6. Placa de presión dirigida
- 1.7. Zapatilla distal
- 1.8. Arco transpalatino

**UNIDAD 2. HABITOS ORALES**

- 2.1. Succión digital
- 2.2. Succión labial
- 2.3. Lengua protráctil
- 2.4. Chupón
- 2.5. Respiración bucal
- 2.6. Bruxismo

**UNIDAD 3. GUIA DE OCLUSION**

- 3.1. Definición
- 3.2. Exámen y consulta
- 3.3. Registros diagnósticos
- 3.4. Diagnóstico
- 3.5. Análisis clínico
- 3.6. Desarrollo dental
  - 3.6.1. Dentición temporal
  - 3.6.2. Dentición mixta
  - 3.6.3. Análisis de la edad dentaria
- 3.7. Tratamiento



#### **UNIDAD 4. ANÁLISIS DE DENTICIÓN MIXTA**

- 4.1. Definición
- 4.2. Indicaciones
- 4.3. Contraindicaciones
- 4.4. Análisis de dentición mixta de Moyer's
- 4.5. Análisis de dentición mixta de Tanaka Johnston
- 4.6. Análisis de dentición mixta de Nance
- 4.7. Análisis de dentición mixta 3X4
- 4.8. Análisis de dentición mixta de Hixon Oldfather

#### **UNIDAD 5. TRATAMIENTO TEMPRANO**

- 5.1. Comprensión del tratamiento temprano
- 5.2. Definición de metas en el tratamiento temprano
- 5.3. Compróbación de resultados del tratamiento temprano
- 5.4. Problemas y procedimientos clínicos
- 5.5. Tratamiento temprano en maloclusiones clase I
- 5.6. Tratamiento temprano en maloclusiones clase II
- 5.7. Tratamiento temprano en maloclusiones clase III



## SEMINARIO DE PATOLOGÍA

### OBJETIVOS:

1. Relacionar los mecanismos de lesión celular con el estado de salud general, en niños sanos y con patología de base.
  2. Reconocer las manifestaciones clínicas de las lesiones del aparato estomatognático, para realizar diagnósticos y tratamientos integrales, preventivos y de rehabilitación oportunos, en niños sanos y con problemas médicos.
- 
1. Lesión y muerte celular
  2. Inflamación y reparación
  3. Consideraciones clínicas generales
    4. Alteraciones del desarrollo
    5. Quistes de las Regiones Orales
    6. Infecciones de los dientes y del Hueso
    7. Lesiones óseas
  - g) Tumores odontógenos
  - h) Trastornos epiteliales
  - i) Infecciones orales
    11. Trastornos mediados por procesos inmunitarios
    12. Lesiones de tejido conjuntivo
    13. Trastornos de las glándulas salivales
    14. Lesiones físicas y químicas
    15. Enfermedades hematológicas



MODULO 4

**BIOLOGIA ESTOMATOLÓGICA**

OBJETIVO: Reconocer y los procesos biológicos en los que participa el aparato estomatognático para evaluar su desarrollo integral.

- Sensibilidad de la boca
  - 1. Olfato y gusto
  - 1. Órganos receptores y vías del gusto
  - 1.2. Botones gustativos
  - 1.3. Vías sensoriales del gusto
  - 2. Fisiología del gusto
  - 3. Estimulación de receptores
  - 4. Modalidades básicas del gusto
  - 5. Umbral del gusto e intensidad de la discriminación
  - 1.8. Variaciones del gusto.
    - 1. Sensibilidad a la presión
    - 2. Sensibilidad a la temperatura
    - 3. Dolor
    - 4. Sensibilidad muscular
- Función secretora
  - 1. Estímulos de las glándulas salivales
  - 2. Reflejos de la salivación
- Masticación y Deglución
  - 1. Consideraciones Generales
  - 2. Movimientos mandibulares
    - 2.1.
    - 2.2. Reflejo de apertura
    - 2.3. Reflejo
  - 3. Deglución
    - 3.1. Mecanismo de deglución
    - 3.2. Evolución de la deglución
    - 3.3. Regulación de la deglución
- Boca y Respiración
- Fonación y mímica



## MODULO 5

# MICROBIOLOGÍA

**OBJETIVO:** Identificar los principales organismos causantes de las infecciones odontogénicas y cervicofaciales más comunes, en niños sanos y con patología de base.

1. PROPIEDADES GENERALES DE LAS BACTERIAS
  - 1.1. Estructura de las bacterias
  - 1.2. Crecimiento Bacteriano
  - 1.3. Requerimientos Nutricionales
  - 1.4. Metabolismo Bacteriano
  - 1.5. Genética Bacteriana
  - 1.6. Variación Bacteriana
    - 1.6.1. Variación genotípica
2. TAXONOMIA BACTERIANA GENERAL
  - 2.1. Espiroquetas
  - 2.2. Bacterias espirales y curvas
  - 2.3. Bacilos y cocos aerobios gram negativos
  - 2.4. Bacilos gram negativos anaerobios facultativos
  - 2.5. Bacterias anaeróbicas gram negativas
  - 2.6. Cocos y cocobacilos gramnegativos
  - 2.7. Cocos anaerobios gram negativos
  - 2.8. Cocos gram positivos
  - 2.9. Bacilos formadores de endosporas
  - 2.10. Actinomyces y organismos relacionados
  - 2.11. Rickettsias
  - 2.12. Micoplasmas.
- 3: BACTERIAS EN LA SALUD Y LA ENFERMEDAD
  - 3.1. Flora normal
  - 3.2. Patogenicidad
  - 3.3. Toxicidad
  - 3.4. Virulencia
  - 3.5. Fuentes de Infecciones Bacterianas
  - 3.6. Mecanismos de transmisión de Infecciones
4. HONGOS
5. VIRUS



**CLÍNICA DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA-III**

SE DESCRIBE EN EL PROGRAMA OPERATIVO DE LA CLINICA



## CUARTO CUATRIMESTRE

### MODULO I

## **ESTOMATOLOGIA PEDIATRICA -IV**

### OBJETIVOS:

1. Identificar todos los elementos que participan en el proceso carioso.
2. Analizar el mecanismo por el cual se desarrolla la enfermedad periodontal en pacientes pediátricos sanos y/o con compromiso sistémico.
3. Integración de programas preventivos de salud de las enfermedades de la cavidad oral.
4. Describir y diagnosticar las alteraciones más frecuentes que se presentan en la Estomatología Pediátrica, para establecer un tratamiento integral de las anomalías menores, resolver urgencias y saber canalizar al especialista aquellas anomalías más complejas, en niños sanos y con patología de base.

### **UNIDAD 1: PREVENCIÓN**

- 1.1. Niveles de prevención de Level y Clark
- 1.2. Microflora oral
  - 1.2.1. Adquisición de la flora bacteriana
  - 1.2.2. Flora oral en el recién nacido
  - 1.2.3. Flora bacteriana en la dentición temporal
  - 1.2.4. Flora bacteriana en la dentición permanente
- 1.3. Placa bacteriana
  - 1.3.1. Composición
  - 1.3.2. Factores de adherencia de los microorganismos a la superficie dental
- 1.4. Control de placa bacteriana
  - 1.4.1. Técnicas de cepillado
  - 1.4.2. Dentríficos
  - 1.4.3. Enjuagues
    - 1.4.3.1. de fluoruro
    - 1.4.3.2. de clorhexidina
- 1.5. Consejo dietético.

### **UNIDAD 2: CARIOLOGIA**

1. Generalidades
2. El Huesped
  - 2.1. Saliva y glándulas salivales
    - 2.1.1. Cubiertas no mineralizadas de la superficie del esmalte
  - 2.2. Composición dental
    - 2.2.1. Bioquímica de las proteínas dentales
    - 2.2.2. Cristalografía



3. El proceso carioso
  - 3.1. Etiología, epidemiología e implicaciones clínicas
  - 3.2. Histopatológica de las lesiones cariosas
  - 3.3. Cariología clínica
4. Los agentes. Interacciones microbiológicas con los tejidos orales
  - 4.1. Composición y ecología de la flora oral
  - 4.2. Determinantes ecológicos de la microbiota oral
  - 4.3. Aspectos microbianos de la caries dental
  - 4.4. Bioquímica de la placa dental
  - 4.5. Aspectos inmunológicos de la caries.
5. El medio ambiente. Prevención de caries
  - 5.1. Nutrición y salud dental
  - 5.2. Análisis nutricional y consejo dietético
  - 5.3. Agentes antimicrobianos para el manejo de caries
  - 5.4. Dinámica de la mineralización biológica aplicada a la caries
  - 5.5. Fluoruros en estomatología
  - 5.6. Selladores de fosas y fisuras
  - 5.7. Cepillos y técnicas de cepillado
6. Investigación en caries.

### **UNIDAD 3: PERIODONCIA**

1. Diferencias estructurales del periodonto infantil
2. Epidemiología de la enfermedad periodontal en niños
3. Relación entre higiene oral y enfermedad periodontal
4. Cambios clínicos e histopatológicos en la enfermedad periodontal
5. Factores sistémicos que influyen en la enfermedad periodontal de niños y adolescentes
6. Condiciones diversas que afectan el periodonto de los niños
7. Uso de cepillo dental en el control de placa para niños y adolescentes
  - 7.1. Selección del cepillo para niños pequeños
  - 7.2. Cepillos especiales
8. Técnicas de cepillado
  - 8.1. Técnicas recomendadas para niños
  - 8.2. Cepillos eléctricos.
9. Uso del hilo dental

### **UNIDAD 4: MANEJO ESTOMATOLOGICO DE PACIENTES CON DISCAPACIDAD NEUROPSICOLOGICA**

1. Autismo infantil
2. Retraso mental
  - 2.1. Niveles de retraso mental
3. Parálisis cerebral
4. Disfunción cerebral mínima.



## **UNIDAD 5: MANEJO ESTOMATOLOGICO DE PACIENTES CON DISCAPACIDAD NEUROSENSORIAL.**

1. Hipoacusia
2. Ceguera
3. Paciente ciego y sordo.

## **UNIDAD 6: CIRUGIA ORAL Y MAXILOFACIAL PEDIATRICA**

1. Cuidados Generales del paciente quirúrgico pediátrico
  - 1.1. Valoración preoperatoria
  - 1.2. Consideraciones metabólicas del paciente pediátrico en el período perioperatorio
2. Cirugía oral menor
  - 2.1. Introducción
  - 2.2. Dientes retenidos
  - 2.3. Transplantes de dientes
  - 2.4. Lesiones de la cresta alveolar
3. Anomalías intraorales de los tejidos blandos
  - 3.1. Introducción
  - 3.2. Hipertrofia de frenillos
  - 3.3. Lesiones intraorales de tejidos blandos
  - 3.4. Macroglosia
4. Infecciones de la región maxilofacial
  - 4.1. Introducción
  - 4.2. Infecciones del tercio medio y superior
  - 4.3. Infecciones del tercio inferior
  - 4.4. Infecciones crónicas
5. Enfermedades de las glándulas salivales
  - 5.1. Tumores de las glándulas salivales
  - 5.2. Enfermedades no neoplásicas de las glándulas salivales
6. Trauma facial
  - 6.1. Fracturas del tercio medio y superior
  - 6.2. Fracturas dentoalveolares y mandibulares
7. Disfunción temporomandibular y dolor facial
  - 7.1. Introducción
  - 7.2. Evaluación clínica
  - 7.3. Clasificación
  - 7.4. Anomalías congénitas de la A.T.M.
  - 7.5. Anomalías adquiridas de la A.T.M.
8. Tumores maxilares en pediatría
  - 8.1. Introducción
  - 8.2. Clasificación.



9. Anomalías vasculares de la región maxilofacial

9.1. Introducción

9.2. Clasificación

10. Cirugía ortognática

10.1 . Definición

10.2 . Corrección quirúrgica del esqueleto facial en niños y adolescentes

10.3 Deformidades de la órbita y el cráneo.



## MODULO 2

# SEMINARIO DE ORTODONCIA PREVENTIVA Y ORTOPEDIA MAXILAR III

OBJETIVO: Identificar y diagnosticar problemas esqueléticos durante el crecimiento y desarrollo, para evitar su progreso, utilizando diversas opciones de aparatología, en niños sanos y con patología de base.

### 1. MALOCLUSIONES TRANSVERSALES

- 1.1. Mordida cruzada posterior bilateral
- 1.2. Mordida cruzada posterior unilateral
- 1.3. Mordida cruzada posterior de una pieza aislada
- 1.4. Mordida en tijera

### 2. MALOCLUSIONES CLASE III

- 2.1. Clasificación
- 2.2. Etiopatogenia
- 2.3. Análisis intraoral
- 2.4. Análisis cefalométrico
- 2.5. Diagnóstico diferencial
  - 2.5.1. Mordida cruzada simple
  - 2.5.2. Pseudoprogenie
  - 2.5.3. Clase III esquelética
  - 2.5.4. Clase III quirúrgica
- 2.6. Tratamiento dental
- 2.7. Tratamiento óseo

### 3. MORDIDA ABIERTA

- 3.1. Clasificación
- 3.2. Prevalencia
- 3.3. Etiología
- 3.4. Cuadro clínico
  - 3.4.1. Mordida abierta dental
  - 3.4.2. Mordida abierta esquelética
- 3.3 Criterios terapéuticos
  - 3.3.1 Tratamiento de la mordida abierta dental
  - 3.3.2 Tratamiento de la mordida abierta esquelética



MODULO 3

**SEMINARIO DE ATENCION A PACIENTES CON PROBLEMAS MEDICOS I**

**UNIDAD 1: CARDIOLOGÍA**

OBJETIVO: Identificar los problemas clínicos de los pacientes con alteraciones cardiovasculares y realizar modificaciones pertinentes al tratamiento estomatológico.

**1. ALTERACIONES CARDIACAS CONGENITAS**

- 1.1. Alteraciones cardíacas congénitas cianóticas
- 1.2. Alteraciones cardíacas congénitas no cianóticas

**2. ALTERACIONES CARDIACAS ADQUIRIDAS**

- 1.1. Fiebre reumática
- 1.2. Hipertensión
- 1.3. Endocarditis bacteriana

**3. CONSIDERACIONES ESTOMATOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON ALTERACIONES CARDIOVASCULARES.**

- 3.1. Esquemas de profilaxis antimicrobiana
- 3.2. Anestesia local
- 3.3. Sedación
- 3.4. Consideraciones quirúrgicas

**UNIDAD 2: NEFROLOGÍA**

OBJETIVO: Modificar de manera apropiada los tratamientos estomatológicos considerando los problemas que presentan los pacientes nefróticos.

**1. Órganos receptores y vías del gusto**

- 1.1. Botones gustativos
- 1.2. Vías sensoriales del gusto

**2. Fisiología del gusto**

- 2.1. Estimulación de receptores
- 2.2. Modalidades básicas del gusto
- 2.3. Umbral del gusto e intensidad de la discriminación
- 2.4. Variaciones del gusto.

**1. Insuficiencia renal crónica**

- 1.1. Consideraciones clínicas
- 1.2. Manifestaciones clínicas en tejidos blandos orales
- 1.3. Manifestaciones clínicas en tejidos duros orales

**2. Síndrome nefrótico**

- 2.1 Consideraciones clínicas



3. Síndrome nefrítico
- 3.1 Consideraciones clínicas

4. Manejo estomatológico
- 4.1. Tiempo ideal del tratamiento
- 4.2. Profilaxis antimicrobiana
- 4.3. Riesgo de sangrado
- 4.4. Eliminación de fuentes de infección.

### **UNIDAD 3: NEUROLOGIA**

**OBJETIVO:** Conocer las patologías congénitas o adquiridas que interfieren en el desarrollo mental o físico para poder brindar un acercamiento adecuado para el tratamiento estomatológico.

1. Exámen neurológico
    - 1.1. Funciones corticales
    - 1.2. Valoración de los pares craneales
    - 1.3. Funciones motoras
    - 1.4. Funciones reflejas
    - 1.5. Funciones sensoriales
  2. Alteraciones motrices
    - 2.1. Parálisis
  3. Anomalías de movimiento y postura
    - 3.1. Alteraciones del tono muscular
    - 3.2. Movimientos involuntarios
    - 3.3. Incoordinación de movimientos por alteración del cerebelo
    - 3.4. Tremor
  4. Retraso mental
    - 4.1. Etiología
    - 4.2. Frecuencia
    - 4.3. Niveles de retraso mental
- Consideraciones estomatológicas



MODULO 4

**SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I**

1. El perfil del estomatólogo dentro de la investigación médica
  - 1.1. Introducción
  - 1.2. Salud pública en México
  
2. Planteamiento del problema
  - 2.1. El problema científico
  - 2.2. La hipótesis y el problema de investigación
  - 2.3. Requisitos de un problema de investigación
    - 2.3.1. Ejemplo del origen de un problema
  - 2.4. Referencias bibliográficas
  - 2.5. Objetivos y justificación
  
3. Diseños metodológicos
  - 3.1. Criterios utilizados en los criterios metodológicos
  - 3.2. Diseños observacionales y experimentales
  - 3.3. Diseños retrospectivos y prospectivos
  - 3.4. Diseños transversales y longitudinales
  - 3.5. Diseños descriptivos y analíticos
  - 3.6. Diseños epidemiológicos específicos
  - 3.7. Estudios de casos y controles
    - 3.7.1. Definición de casos
    - 3.7.2. Definición de controles
  
4. Método de selección
  - 4.1. Estudios de Cohorte
    - 4.1.1. Selección del grupo expuesto
    - 4.1.2. Selección del grupo no expuesto
  - 4.2. Seguimiento



# CLÍNICA DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA-IV

SE DESCRIBE EN EL PROGRAMA OPERATIVO DE LA CLINICA



## QUINTO CUATRIMESTRE

### MODULO I

### **ESTOMATOLOGIA PEDIATRICA V**

#### **UNIDAD 1: LESIONES TRAUMATICAS**

**OBJETIVO:** Discriminar los signos y síntomas de las lesiones traumáticas dentoalveolares para diagnosticar y brindar tratamiento oportuno.

1. Etiología y Epidemiología
2. Historia Clínica
  - 2.1. Condición médica del paciente
  - 2.2. Síntomas
  - 2.3. Lesiones previas
3. Examen clínico
  - 3.1. Examen extraoral
  - 3.2. Examen intraoral
  - 3.3. Examen radiográfico
4. Clasificación
  - 4.1. Lesión de los tejidos dentarios
  - 4.2. Lesiones de los tejidos periodontales
  - 4.3. Tratamiento y Pronóstico
    - 4.3.1. Dientes permanentes
    - 4.3.2. Dientes temporales.
  - 4.4. Lesiones de dientes permanentes en desarrollo
5. Lesiones del hueso de soporte
6. Lesión de encía y mucosa oral.
7. Prevención de las lesiones dentales.

#### **UNIDAD 2: ODONTOLOGIA RESTAURATIVA ESTÉTICA**

**OBJETIVO:** Aplicar las técnicas y materiales dentales que permitan la restauración conservadora de los defectos estéticos de los dientes permanentes jóvenes.

1. Principios de la forma y el color dentales
2. Restauración de dientes pigmentados
  - 2.1. Tratamiento de puntos hipoplásicos
  - 2.2. Carillas
  - 2.3. Blanqueamiento vital
3. Puentes y férulas adheridos



## ATENCIÓN A PACIENTES CON PROBLEMAS MÉDICOS II

### UNIDAD 1: HEMATOLOGÍA

OBJETIVO: Identificar las alteraciones de los elementos sanguíneos y órganos hematopoyéticos para hacer las consideraciones pertinentes para el tratamiento estomatológico.

#### 1. HEMATOPOYESIS

- 1.1. Introducción
- 1.2. Interpretación de la citometría hemática
- 1.3. Anemias
- 1.3.1. Anemias carenciales

#### 2. CELULAS SANGUÍNEAS BLANCAS

- 3.1. Funciones y ciclo vital de los granulocitos
- 3.2. Alteraciones de la función fagocítica
- 3.4. Leucemias y linfomas

#### 3. MECANISMOS HEMOSTÁTICOS

- 3.1. Interacción entre los vasos y las plaquetas
- 3.2. Las plaquetas en la hemostasis
- 3.3. Hemofilias
- 3.4. Inhibidores del mecanismo de la coagulación

#### 4. HEMOTERAPIA

- 4.1. Productos y componentes sanguíneos
- 4.2. Indicaciones y complicaciones

#### 5. CONSIDERACIONES ESTOMATOLÓGICAS



## **UNIDAD 2: INMUNOLOGIA**

**OBJETIVO:** Conocer la patogénesis de las alteraciones inmunológicas y su relación con los procesos estomatológicos.

1. Tipos de Inmunidad
  - 1.1. Innata
  - 1.2. Adquirida
2. Células del sistema inmune
  - 2.1. Líneas celulares
  - 2.2. Sistema macrófago-histiocitario
  - 2.3. Linfocitos y células complementarias
3. Proteínas de la inmunidad
  - 3.1. Inmunoglobulinas
  - 3.2. Complemento
4. Reacciones Inmunitarias
5. Inmunodeficiencias
  - 5.1. Primarias
  - 5.2. Secundarias
6. Reacciones anormales de la inmunidad
  - 6.1. Inflamación
  - 6.2. Hipersensibilidad
  - 6.3. Rechazo de tejidos
  - 6.4. Células tumorales
7. Sistema inmune e infección

## **UNIDAD 3: ALERGIAS Y ENFERMEDADES RESPIRATORIAS**

1. Alteraciones alérgicas
  - 1.1. Reacciones Antígeno- anticuerpo
  - 1.2. Asma
    - 1.2.1. Manifestaciones clínicas
    - 1.2.2. Consideraciones estomatológicas
  - 1.3. Rinitis alérgica
  - 1.4. Alergias a alimentos
2. Enfermedades respiratorias
  - 2.1. Enfermedades pulmonares crónicas
  - 2.2. Fibrosis quística



## UNIDAD 4: ENDOCRINOLOGIA

OBJETIVO: Conocer las alteraciones endócrinas y su repercusión en el patrón de crecimiento y desarrollo

1. Alteraciones de la tiroides
  - 1.1. Hipotiroidismo
  - 1.2. Hipertiroidismo
  - 1.3. Tiroiditis
  
2. Alteraciones de la paratiroides
  - 2.1. Hipoparatiroidismo
  - 2.2. Pseudohipoparatiroidismo
  - 2.3. Hiperparatiroidismo
  - 2.4. Enfermedades relacionadas
  
3. Alteraciones de la glándula pituitaria
  - 3.1. Hipopituitarismo
  - 3.2. Hiperpituitarismo
  
4. Alteraciones de las glándulas adrenales
  - 4.1. Enfermedad de Addison
  - 4.2. Síndrome de Cushing
  
5. Alteraciones de las gónadas
  - 5.1. Desarrollo sexual precoz
  - 5.2. Retraso en el desarrollo sexual
  - 5.3. Alteraciones por medicamentos
  
6. Diabetes mellitus
  
7. Errores del metabolismo



## MODULO 4

### SEMINARIO DE SEDACION Y ANESTESIA GENERAL I

OBJETIVO: Proporcionar los elementos teóricos y prácticos para ofrecer alternativas de tratamiento con calidad a los pacientes con incapacidad física, médica o mental dentro de márgenes de seguridad.

1. Espectro del control del dolor y la ansiedad
  - 1.1. Perspectiva histórica
  - 1.2. Definición de términos
2. Evaluación física y psicológica
  - 2.1. Evaluación física
  - 2.2. Evaluación psicológica
  - 2.3. Determinación del riesgo médico
  - 2.4. Sistema de clasificación del estado físico
  - 2.5. Protocolos de reducción de estrés
3. Monitorización
  - 3.1. Monitorización preoperatoria de rutina
  - 3.2. Registros
  - 3.3. Directrices sobre la monitorización transoperatoria
4. Anestesia General
  - 5.1. Antecedentes históricos
  - 5.2. Ventajas e inconvenientes de la anestesia general
  - 5.3. Indicaciones y contraindicaciones
  - 5.4. Tipos de Anestesia General
  - 5.5. Requisitos para realizar procedimientos bajo anestesia general
  - 5.6. Equipo y técnicas
5. Equipo de emergencia
6. Curso de reanimación cardiorespiratoria pediátrica



### MODULO 3

## **SEMINARIO DE ORTODONCIA PREVENTIVA Y ORTOPEDIA MAXILAR IV**

**OBJETIVO:** Conocer y aplicar las alternativas en el tratamiento del paciente en dentición mixta.

#### 1. TRATAMIENTO 2X4

- 1.1. Indicaciones
- 1.2. Contraindicaciones
- 1.3. Diagnóstico
- 1.4. Tratamiento

#### 2. ORTOPEDIA MAXILOFACIAL

- 2.1. Conceptos de ortopedia funcional de los maxilares
- 2.2. Diagnóstico cefalométrico para el tratamiento con aparatos funcionales
- 2.3. Análisis funcional
- 2.4. Mordida constructiva
- 2.5. Activador
- 2.6. Frankel
- 2.7. Bionator
- 2.8. Herbst
- 2.9. Sagitales
- 2.10. Bimler



MODULO 5

**SEMINARIO DE PACIENTES CON LABIO Y PALADAR HENDIDO I**

OBJETIVO: Proporcionar tratamientos integrales interactuando con todas las especialidades que intervienen para el tratamiento oportuno de pacientes con fisuras labiopalatinas.

1. Consideraciones Embriológicas
2. Etiología
3. Manejo multidisciplinario
4. Obturadores pasivos
5. Ortopedia maxilar temprana
6. Técnicas quirúrgicas



MODULO 4

**SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN II**

1. Ensayo clínico controlado

- 1.1. Definición
- 1.2. Concepto de aleatoriedad
- 1.3. Estratificación
- 1.4. Administración a ciegas
- 1.5. Objetivos de un ensayo clínico controlado
- 1.6. Justificación para la realización de un ensayo clínico controlado
- 1.7. Aspectos éticos
- 1.8. Planeación del ensayo clínico controlado
- 1.9. Selección de pacientes
- 1.10. Tamaño de la muestra

6. Consentimiento bajo información

- 6.1. Derechos humanos y ética
- 6.2. Ética médica y el derecho
  - 6.2.1. Concepto

7. Observaciones y Mediciones

- 7.1. Análisis e interpretación de observaciones
- 7.2. Variables
  - 7.2.1. Cuantitativas
  - 7.2.2. Cualitativas
  - 7.2.3. Unidimensionales
  - 7.2.4. Multidimensionales
  - 7.2.5. Independientes
  - 7.2.6. Dependientes
  - 7.2.7. Interdependientes
- 7.3. Escalas de medición
  - 7.3.1. Escalas cualitativas
  - 7.3.2. Escalas cuantitativas
- 7.4. Relevancia de la medida o variable
- 7.5. Definición operacional
- 7.6. Consistencia
- 7.7. Certeza
- 7.8. Errores

8. Sesgos

- 8.1. Sesgo de selección
- 8.2. Sesgo por pérdidas en el seguimiento
- 8.3 Sesgo por errores de medición

9. Causalidad

- 9.1 importancia del conocimiento de la causalidad
- 9.2 determinación de causalidad
  - 9.2.1 Asociación válida
    - 9.2.1.1 Azar
    - 9.2.1.2 Sesgo
  - 9.2.2 Asociación causal
    - 9.2.2.1 Fuerza de asociación
    - 9.2.2.2 Consistencia
    - 9.2.2.3 Gradiente dosis respuesta
    - 9.2.2.4 Especificidad



**MODULO I**

**SEMINARIO DE ESTOMATOLOGIA PEDIATRICA VI**

**UNIDAD 1: LESIONES DEPORTIVAS Y PROTECTORES BUCALES**

1. Evaluación intraoral
2. Protección bucal para niños y adolescentes deportistas
  - 2.1. Tipos de protectores bucales

**UNIDAD 2: EMERGENCIAS EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA**

1. Prevención de las urgencias médicas
  - 1.1. Historia clínica
  - 1.2. Interconsulta médica
  - 1.3. Capacitación del personal edontológico
2. Equipo de emergencias
  - 2.1. Instrumental
  - 2.2. Medicamentos
3. Cuadros clínicos y tratamientos
  - 3.1. Choque anafiláctico
  - 3.2. Reacciones alérgicas ligeras o moderadas
  - 3.3. Crisis asmática aguda
  - 3.4. Lipotimia
  - 3.5. Obstrucción de la vía aérea por un cuerpo extraño
  - 3.6. Crisis epiléptica
  - 3.7. Hipoglicemia
  - 3.8. Depresión respiratoria
  - 3.9. Paro cardiorrespiratorio.



MODULO 2

**SEMINARIO DE ATENCION A PACIENTES CON PROBLEMAS MEDICOS III**

**UNIDAD 1: INFECTOLOGIA**

OBJETIVO:

INFECCIONES BACTERIANAS

- 1.1. Endocarditis Bacteriana
  - 1.1.1. Consideraciones Estomatológicas
2. Infección por anaerobios
  - 2.1. Flora anaerobia normal
  - 2.2. Anaerobios de Importancia clínica
  - 2.3. Patogenia de la infección aneróbica
  - 2.4. Manifestaciones y Síndromes clínicos
3. Infecciones estreptocócicas
  - 3.1. Clasificación de los streptococos
  - 3.2. Infecciones por estreptococos del grupo A
4. Infecciones estafilocócicas
  - 4.1. Características diferenciales de las especies de estafilococos
  - 4.2. Infecciones por estafilococos coagulasa positiva
  - 4.3. Infecciones por estafilococos coagulasa negativos
5. Osteomielitis
  1. Patogenia
  - 5.2. Manifestaciones Clínicas
  - 5.3. Diagnóstico Diferencial
  - 5.4. Tratamiento
6. Tuberculosis
7. Infecciones de heridas posquirúrgicas y de tejidos blandos
8. Antimicrobianos

INFECCIONES VIRALES

1. Infección por herpes
2. Rubéola
3. Varicela
4. Sarampión
5. Parotiditis

INFECCIONES MICOTICAS

1. Candidosis
  - 1.1. Formas Clínicas
  - 1.2. Diagnóstico
  - 1.3. Tratamiento



## **UNIDAD 2: NUTRICION**

**OBJETIVO:** Identificar los factores que afectan la nutrición de los niños para dar recomendaciones sobre el cuidado de las estructuras orales.

### **1. ENERGIA Y NUTRIMENTOS**

- 1.1. Proteínas
- 1.2. Grasas
- 1.3. Carbohidratos
- 1.4. Fibras
- 1.5. Agua
- 1.6. Micronutrientos

### **2. VALORACION NUTRICIONAL**

- 2.1. Ingesta de alimentos
- 2.2. Estatura
- 2.3. Peso
- 2.4. Perímetro cefálico
- 2.5. Grosor del pliegue cutáneo

### **3. ALIMENTACION INFANTIL**

- 3.1. Alimentación al seno materno
  - 3.1.1. Fisiología de la alimentación al seno materno
  - 3.1.2. Composición de la leche materna
- 3.2. Leche maternizada
- 3.3. Destete y alimentación transicional
- 3.4. Problemas de nutrición



MODULO 3

**SEDACION Y ANESTESIA GENERAL II**

OBJETIVO: Conocer y aplicar las técnicas farmacológicas que permiten al estomatólogo pediátra tratar a pacientes con incapacidad física, médica o mental.

1. Sedación consciente

- 2.1. Vías de administración de fármacos
- 2.2. Sedación oral
- 2.3. Sedación intranasal
- 2.4. Sedación inhalatoria

2. Sedación profunda

- 2.1. Sedación intramuscular
- 2.2. Sedación intravenosa

3. Uso de agentes específicos

- 3.1. Midazolam
- 3.2. Hidrato de cloral
- 3.3. Hidroxicina
- 3.4. Oxido nitroso



MODULO 4

## **SEMINARIO DE ATENCIÓN A PACIENTES CON LABIO Y PALADAR HENDIDO II**

**OBJETIVO:** Conocer las alternativas de tratamiento para los pacientes con fisuras labiopalatinas.

1. Manejo ortodóntico-ortopédico del paciente
  - 1.1. Disyunción palatina versus expansión
  - 1.2. Protracción maxilar
2. Injerto óseo en fisura alveolar
3. Técnicas quirúrgicas.



# CLINICA DE ESTOMATOLOGÍA PEDIATRICA

## PROGRAMA OPERATIVO

La Clínica de Estomatología Pediátrica esta integrada por los siguientes servicios:

1. Odontopediatria
2. Ortodoncia
3. Cirugía Maxilofacial

y comprende otras actividades como:

1. Participación en la clínica de Labio y Paladar Hendido
2. Rotación intra hospitalaria por otros Servicios
3. Rotación a otras Unidades Hospitalarias
4. Presentación de Casos Clínicos
5. Guardias
6. Participación en sesiones clínico-patológicas.

## DESCRIPCIÓN POR PERIODOS ANUALES

Durante el desempeño de actividades clínicas los residentes deberán adquirir habilidades y destrezas con el desarrollo de cada ciclo.

### PRIMER AÑO

**OBJETIVO:** Desarrollar habilidades y destrezas clínicas así como actitudes para la atención de pacientes pediátricos sanos.

Durante el primer año de residencia los alumnos de la especialidad desempeñarán las siguientes actividades:

#### ODONTOPEDIATRIA:

- a) Rehabilitarán a pacientes sanos mayores de 4 años
- b) Auxiliaran a los residentes de segundo año para la atención de pacientes con las siguientes características:
  - sanos mayores de 6 años
  - niños con requerimientos de atención especial.Esta categoría comprende aquellos pacientes que requieren atención bajo anestesia general o bajo sedación consciente así como aquellos pacientes con compromiso médico, físico o mental que requieran un manejo interdisciplinario y modificaciones terapéuticas pertinentes.
- c) Obtendrán registros de todos los pacientes
- d) Analizarán los auxiliares de diagnóstico bajo la supervisión del residente de segundo año y de los adscritos.

#### ORTODONCIA:

- a) Obtendrán todos los auxiliares de diagnóstico de los pacientes
- b) Realizarán procedimientos de laboratorio para la elaboración de aparatos
- c) Actualizarán los expedientes clínicos.



#### CLINICA DE LABIO Y PALADAR HENDIDO:

- a) Elaboración de placas obturadoras fijas.
- b) Orientación a los padres sobre estimulación temprana.
- c) Participarán en conjunto con el residente de segundo año en el diseño, confección y colocación de placas obturadoras activas fijas.

#### CIRUGÍA MAXILOFACIAL:

- a) Realizarán las historias clínicas y obtendrán los auxiliares de diagnóstico de los pacientes con patología oral que requieran intervención quirúrgica.
- b) Actuarán como auxiliares en los procedimientos quirúrgicos.
- c) Supervisarán que los especímenes quirúrgicos sean enviados a su estudio anatomopatológico y que los resultados se incluyan al expediente.

### SEGUNDO AÑO

#### OBJETIVOS:

1. Desarrollar habilidades, destrezas y actitudes en la atención clínica de pacientes pediátricos con requerimientos especiales.
2. Desarrollar el juicio clínico para la atención del paciente pediátrico.

#### ODONTOPEDIATRIA:

- a) Diagnóstico oportuno de todas las alteraciones del aparato estomatognático de los pacientes que acuden a recibir servicio.
- b) Rehabilitación de pacientes con requerimientos especiales de atención tanto en el área de consulta externa con manejo conductual y sedación consciente, como en quirófano bajo sedación o anestesia general.
- c) Establecerán programas preventivos de las alteraciones de la cavidad oral en los pacientes que acuden a recibir servicios en el Hospital para el Niño Poblano.
- d) Supervisar y auxiliar a los residentes de primer año en la rehabilitación de pacientes.
- e) Supervisar y auxiliar a los residentes de primer año para obtener registros de los pacientes.

#### ORTODONCIA

- a) Realizar el diagnóstico de todos los pacientes del Servicio de Ortodoncia
- b) Presentar propuestas de tratamiento para la autorización del adscrito.
- c) Efectuar los tratamientos de ortodoncia preventiva e interceptiva en pacientes con alteraciones dento-alveolares y craneofaciales que se autoricen.

#### CLINICA DE LABIO Y PALADAR HENDIDO

- a) Valorar a los pacientes con fisuras labio palatinas y determinar el tipo de apoyo que necesiten.
- b) Remitir al paciente a otros Servicios de la Clínica de Labio y Paladar Hendido de acuerdo a cada caso.
- c) Participar de forma activa en la clínica de Labio y Paladar Hendido teniendo bajo su responsabilidad la programación de los pacientes, presentar cada caso e integrar tratamientos oportunos.
- d) Diseñar los obturadores que requieran los pacientes bajo la supervisión del adscrito.
- e) Proporcionar asesoría a los padres sobre los cuidados en cavidad oral que requieren los pacientes.
- f) Realizar procedimientos de laboratorio para la confección de aparatos ortopédicos y ortodónticos que requieran los pacientes.



## **CIRUGÍA MAXILOFACIAL**

- a) Participar como primer ayudante del cirujano maxilofacial en los procedimientos quirúrgicos.
- b) Elaborar diagnósticos presuntivos de los pacientes que presenten alguna patología de la cavidad oral.
- c) Realizar los procedimientos de laboratorio pre y transoperatorios que requieran los pacientes con traumatismos dentoalveolares y craneofaciales.
- d) Solicitar los estudios prequirúrgicos y realizar su correcta interpretación.

## **GUARDIAS**

Las guardias tendrán duración de 24 horas, mismas en que el residente tendrá que estar a disposición dentro de las instalaciones del hospital de las 8:00 a las 20:00 Hrs. y localizarse por vía telefónica las horas restantes. Las guardias incluyen los 365 días del año y su frecuencia dependerá del número de residentes.

Entregarán un reporte verbal y por escrito el día siguiente de la guardia al momento de realizar el cambio de la misma.

## **RESIDENTES DE PRIMER AÑO**

Pasar guardia junto con los residentes de pediatría y revisar a todos los pacientes que se encuentren en el área de hospitalización para brindar apoyo estomatológico en caso de necesitarlo.

Darán indicaciones de higiene oral a todos los pacientes hospitalizados.

Apoyar al residente de segundo año para la atención inicial de pacientes con traumatismos que afecten el aparato estomatognático y que ingresen al hospital por el Servicio de Urgencias.

Realizar guardias intrahospitalarias junto con el residente de segundo año donde proporcionarán tratamiento a los pacientes que acudan a solicitar el servicio por algún padecimiento que requiera atención inmediata y no este programado.

## **RESIDENTES DE SEGUNDO AÑO**

Pasar guardia con los residentes de pediatría y deberán revisar a todos los pacientes que se encuentren en el área de hospitalización para brindar apoyo estomatológico en caso de necesitarlo.

Dar indicaciones de higiene oral a todos los pacientes hospitalizados.

Brindar atención a los pacientes con padecimientos orales que ingresen al Hospital por el Servicio de Urgencias.

Realizar guardias intrahospitalarias junto con el residente de primer año donde brindará tratamiento a los pacientes que acudan a solicitar el servicio por dolor o traumatismo dentoalveolar que requiera atención inmediata y no este programado.

Estar a disposición del Servicio de Urgencias para atender problemas de traumatismo alveolodentarios y faciales que se presenten durante las guardias del día.



## **PERIODOS VACACIONALES**

Tendrán derecho a gozar de 2 períodos vacacionales al año de 10 días hábiles que se programarán de acuerdo a las necesidades del Departamento.

## **ROTACION POR SERVICIOS**

Los residentes rotarán por el Servicio de Anestesiología, Genética.

## **ROTACION POR OTROS HOSPITALES**

Instituto Nacional de Pediatría  
Hospital Regional Militar

## **ACTIVIDADES CLINICAS Y ACADEMICAS DIARIAS POR SERVICIO**

La Clínica de Estomatología Pediátrica está integrada por los siguientes servicios

1. Odontopediatría
2. Ortodoncia
3. Clínica de Labio y Paladar Hendido
4. Cirugía Maxilofacial



## **PRESENTACION DE CASOS CLINICOS**

Los residentes del curso de especialización tienen la obligación de presentar mensualmente un caso clínico de pacientes con alguna alteración médica, mental o física cuyo tratamiento estomatológico requiera adecuaciones de acuerdo al diagnóstico de base del paciente siguiendo el protocolo de presentación que se anexa. En él se describen las características que debe reunir el caso a presentar.

## **ASISTENCIA A SESIONES SEMANALES**

Deberá asistir puntualmente a las Sesiones Clínicas y Anatomopatológicas programadas por el Departamento de Enseñanza de ésta Institución y entregar un reporte por escrito a la Jefatura del Servicio de Estomatología.

## **LINEAS DE INVESTIGACIÓN**

Objetivo: Desarrollar líneas de investigación para resolver, predecir y prevenir de forma multi e interdisciplinaria los problemas que presenta la población infantil que acude al Departamento de Estomatología Pediátrica del HNP.

Las siguientes líneas de investigación surgen como respuesta a las necesidades que se identifican en la clínica. Puesto que es un Hospital de Tercer Nivel de Atención, la población a la que se le presta servicio se constituye de un 60% de pacientes con requerimientos especiales de atención, entendiéndose por esto algún tipo de alteración física, médica o mental así como la falta de desarrollo emocional para afrontar la experiencia de recibir tratamiento estomatológico y requieren de modificaciones farmacológicas al tratamiento. La participación del equipo multi e interdisciplinario se concreta en esta actividad.

Por lo tanto requerimos desarrollar nuestros propios protocolos de atención utilizando los recursos materiales y humanos que dispone la Institución.

- ❖ MATERIALES DENTALES
- ❖ FISURAS LABIALES Y PALATINAS
- ❖ MANEJO FARMACOLOGICO DE LA CONDUCTA
- ❖ PATOLOGIA ORAL
- ❖ METODOS DE PREVENCION



# EVALUACION

La Evaluación es una parte fundamental del proceso Enseñanza-Aprendizaje que tiene por función retroalimentar el mismo proceso. Proporciona información sobre su realización por lo que será continua y permanente en el presente plan de estudios.

Consistirá en determinar la forma en que se logran los objetivos de aprendizaje, comprendiendo tres áreas:

- ❖ Teórica
- ❖ Clínica
- ❖ Investigación.

Todos y cada uno de los aspectos que contempla este programa se evaluarán de acuerdo con los siguientes

## CRITERIOS DE EVALUACION:

### 1. AREA TEORICA

Exposición de temas con material audiovisual  
Examen final (mínimo aprobatorio 8.0 )  
Revisiones bibliográficas  
Ensayos  
Presentación de casos

### 2. AREA CLINICA

Adquisición de las siguientes destrezas y habilidades que se describen por ciclo en el programa operativo

- ❖ Identificar alteraciones en el crecimiento y desarrollo humano
- ❖ Identificar y reconocer alteraciones en el crecimiento y desarrollo craneofacial
- ❖ Integrar diagnósticos de las patologías más comunes del aparato estomatognático
- ❖ Elaborar programas de prevención
- ❖ Modificar adecuadamente la conducta de los pacientes pediátricos y adolescentes
- ❖ Lograr una actitud positiva de los pacientes pediátricos hacia la experiencia dental
- ❖ Seleccionar de manera apropiada los tratamientos dentales en cada paciente pediátrico
- ❖ Realizar los tratamientos estomatognáticos con los máximos índices de calidad y en el menor tiempo posible.
- ❖ Adecuada manipulación clínica de los materiales dentales

### 3. AREA DE INVESTIGACION

- ❖ Presentar un protocolo de investigación para su aprobación por el Departamento de Investigación del Hospital.
- ❖ Realizar un trabajo de investigación
- ❖ Al finalizar el primer año los alumnos deberán presentar un caso clínico en las Jornadas del Hospital del Niño Poblano como requisito para ser promovido al siguiente año.



## **EVALUACION FINAL**

Para obtener el diploma de Especialista en Estomatología pediátrica deberá reunir los siguientes

### **REQUISITOS DE ACREDITACION:**

- ❖ Aprobar todas las materias del plan de estudios
- ❖ Terminar un trabajo de investigación
- ❖ Aprobar examen final.

### **CRITERIOS DE ACREDITACION DE LOS MODULOS**

#### **A) TEORIA**

Calificación mínima aprobatoria de 8.0  
Asistencia a las actividades teóricas en un 100%  
Entrega de reportes por escrito de las revisiones bibliográficas  
Realización de ensayos

#### **B) CLINICA**

- ❖ Asistencia del 100 %
- ❖ Absoluta puntualidad
- ❖ Tener el instrumental y material solicitado
- ❖ Disponibilidad las 24 horas del día para cubrir las guardias hospitalarias
- ❖ Presentarse con uniforme completo en las instalaciones del Hospital
- ❖ Asistencia a las sesiones clínicas
- ❖ Presentación de casos clínicos
- ❖ Obtención de los auxiliares de diagnóstico pertinentes a cada caso.

#### **C) INVESTIGACION**

- ❖ Se implementarán los criterios de la Coordinación de Investigación del Hospital



## BIBLIOGRAFÍA

- ❖ Andreasen J.O., et. al.  
TRAUMATIC DENTAL INJURIES. A manual.  
Copenhagen, Munksgard: 1999.
- ❖ Asociación Dental Americana  
TERAPEUTICA ODONTOLOGICA ACEPTADA  
Panamericana: 1989 39ª; Edición
- ❖ Barberia Leache E, et. al.  
ODONTOPEDIATRIA.  
España, Masson, 1995
- ❖ Barone Michael A.  
Manual de Pediatría Hospitalaria  
Harcout España, 1996
- ❖ Burnett, George W.; Scherp, Henry W.; Schuster, George S.  
MANUAL DE MICROBIOLOGIA Y ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LA BOCA  
Ediciones Ciencia y Técnica: 1987.
- ❖ Cameron A., Widmer R.  
MANUAL DE ODONTOLOGÍA PEDIATRICA  
España, Harcourt-Brace: 1998.
- ❖ Canut Brusola, JA.  
ORTODONCIA CLINICA  
España, Masson Salvat: 1992.
- ❖ Canut, J.  
EL PACIENTE DE ORTODONCIA  
España, Ediciones Doyma:1994.
- ❖ Cate, Ten  
HISTOLOGIA ORAL. Desarrollo, estructura y función.  
Argentina. Panamericana: 1986 2ª. Edición.
- ❖ Clínicas Odontológicas de Norteamérica.  
ANESTESIA EN ODONTOLOGÍA  
McGrawHill, Interamericana, Vol 2 1999.
- ❖ Clínicas Odontológicas de Norteamérica.  
CARIOLOGIA  
McGrawHill, Interamericana, Vol 2 1999.
- ❖ Clínicas Odontológicas de Norteamérica  
FÉRULAS Y ESTABILIZACIÓN DENTALES.  
McGraw Hill, Interamericana, Vol 1 1999



- ❖ Davidoff  
PSICOLOGIA GENERAL  
Trillas.
- ❖ . Davis, Walter L.  
ORAL HISTOLOGY Cell Structure and Function.  
Saunders 1986.
- ❖ De Lucas Tomás M.  
MEDICINA ORAL  
Salvat 1988.
- ❖ Dorantes, M. S:  
DIAGNÓSTICO DE LOS PROBLEMAS HEMATOLÓGICOS EN PEDIATRÍA.  
Ediciones Médicas del Hospital Infantil de México Federico Gómez: 1997;  
2ª. Edición.
- ❖ Enlow, Donald H  
CRECIMIENTO MAXILOFACIAL.  
McGraw-Hill Interamericana: 1997, 3ª. Edición.
- ❖ Gamboa, I.  
MANUAL DE GENETICA HUMANA  
Interamericana.
- ❖ González, N. S.; Torales, A. N.; Gómez, D. B.  
INFECTOLOGIA CLINICA PEDIATRICA.  
Trillas, 1987. 3ª. Edición.
- ❖ Graber, G. T; Swain, B. F.  
ORTODONCIA. Principios fundamentales y Técnica  
Argentina, Editorial Médica Panamericana: 1989.
- ❖ Grochy  
ATLAS DE ENFERMEDADES CROMOSOMICAS  
Editorial Científico Médico.
- ❖ Guizar Vazquez, Jesús  
CLINICA GENETICA.  
Manual Moderno.
- ❖ Horch, H. H.  
CIRUGIA ORAL Y MAXILOFACIAL. Tomo I y II  
Masson: 1995.
- ❖ Hosch H: H.  
CIRUGIA ODONTOESTOMATOLÓGICA  
Editorial Masson: 1992.
- ❖ Hurlock, Elizabeth  
DESARROLLO DEL NIÑO.
- ❖ Illingworth, Ronald S  
EL NIÑO NORMAL. Problemas de los primeros años de vida y su tratamiento.



BACTERIOLOGY, VIROLOGY AND IMMUNITY for students of medicine.  
Bailliére Tindall, 1997: 10ª. Edición.

- ❖ Tinanoff, Norman  
"DENTAL PLAQUE IN CARIOUS PROCESS"  
En Stewart, Ray E. PEDIATRIC DENTISTRY.  
Mosby, 1986.
- ❖ Thompson & Thompson  
GENETICA MEDICA  
Editorial Salvat.
- ❖ Vaughan, Victor C.; McKay, James R.; Behrman, Richard E.  
TEXTBOOK OF PEDIATRICS. Nelson, Waldo E Senior Editor.  
Saunders: 1979 11ª. Edición
- ❖ Witzig, J. W.  
ORTOPEDIA MAXILOFACIAL. Clínica y Aparatología. Tomo I y II  
España, Masson Salvat: 1993.
- ❖ Wood N.K.  
DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE LAS LESIONES ORALES Y MAXILOFACIALES.  
Harcourt, 1998.

#### ❖ REVISTAS:

1. Clinical Genetics
2. Journal of Pediatrics Dentistry for Children
3. Journal of medical genetics nature
4. Scientific American
5. Mundo científico
6. Angle Ortodontic's
7. Journal of Clinical Orthodontics
8. American Journal of Orthodontics and dentofacial orthopedics
9. Quintessence International
10. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery
11. Journal of Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Surgery



