



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT  
ÁREA DE CIENCIAS DE LA SALUD  
Unidad Académica de Odontología  
División de Estudios de Posgrado e Investigación  
PROGRAMA ACADÉMICO DE ESPECIALIDAD EN ORTODONCIA

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

**NOMBRE Y CLAVE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE**

CRECIMIENTO Y DESARROLLO CRANEOFACIAL

**FECHA DE ELABORACIÓN**

M.O ALMA ROSA ROJAS GARCIA ENERO DE 2002

**FECHA DE ACTUALIZACIÓN**

M.O. ALMA ROSA ROJAS GARCIA ENERO 2018

**2. PRESENTACIÓN**

Esta unidad de aprendizaje forma parte del Área III Ortodóncica , se ofrece en el primer semestre de la Especialidad en Ortodoncia una hora semanal que hacen un total de 16 horas/semestre, es de carácter teórico por lo que se oferta en la modalidad de curso y tiene un valor de un crédito. Su objeto de estudio es son las diferentes estructuras anatómicas del complejo craneofaciodental, con el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento ortodóncico.

El curso está integrado por cinco unidades que contribuyen a la formación del egresado al proporcionarle los conocimientos necesarios para que sea capaz de analizar el proceso de crecimiento y desarrollo de las estructuras craneofaciodentales, la relación que guardan entre sí y la función de cada una de ellas.

Las estrategias metodológicas están basadas en el trabajo individual y colaborativo. La evaluación se basa es la aplicación de exámenes parciales, tareas, la participación, asistencia y la elaboración de un ensayo final que demuestre reflexión y coherencia. La interacción de los ejes *heurístico*, propiciando herramientas de análisis y comprensión, con el eje *axiológico* favoreciendo un ambiente de crítica, tolerancia y responsabilidad, harán que el aprendizaje de los contenidos *teóricos* sea pleno y significativo.

**3. OBJETIVO(S)**

1. Analizar la relación entre crecimiento general y el crecimiento y desarrollo craneofaciodental.
2. Analizar el crecimiento del complejo craneofaciodental, y la influencia de factores genéticos, epigenéticos moleculares y ambientales.
3. Explicar los diferentes tipos de crecimiento normal del complejo craneofaciodental.
4. Identificar la relación entre el crecimiento y desarrollo craneofaciodental y el desarrollo de la oclusión.
5. Analizar las respuestas de los diferentes tejidos del complejo craneofaciodental durante el tratamiento ortodóncico ortopédico.
6. Analizar los factores etiológicos de las maloclusiones.

#### 4. RELACIÓN CON EL PERFIL DE EGRESO

Conocimientos: el alumno será capaz de analizar el proceso de crecimiento y desarrollo de las estructuras cráneo-faciales, la relación que guardan entre sí y la función de cada una de ellas, Valorar la fisiopatología de crecimiento cráneo-facial para el correcto diagnóstico clínico y plan de tratamiento, Analizar el patrón de formación y erupción de las estructuras dentarias y su relación de las estructuras óseas y tejidos blandos del sistema estomatognático, analizar la interrelación y función de las diferentes estructuras anatómicas que intervienen en el proceso de la respiración, masticación, deglución y fonación, Valorar el nivel de alteraciones y anomalías de estructuras dentarias y cráneo-faciales,

Las habilidades que el alumno desarrollará serán: discernir entre alteraciones dentales, esqueléticas, funcionales, congénitas o adquiridas para establecer el diagnóstico preciso bajo un contexto clínico multidisciplinario, integrar y desarrollar las actividades cognitivas, psicomotrices y afectivas necesarias para la planeación y desarrollo de tratamientos ortodóncicos en las diferentes alteraciones o anomalías dentarias y esqueléticas.

Actitudes: Disponibilidad para el trabajo en equipos multi e interdisciplinario de salud, capacidad de autocrítica para el mejoramiento de su práctica profesional.

#### 5. CONTENIDOS

##### **1. Etiología y Clasificación de las Maloclusiones. 2**

- Clasificaciones
- Factores Generales
- Factores locales

##### **2. Principios Básicos del Crecimiento. (revisión de 4 artículos )**

- Introducción y definición.
- Métodos de estudio del crecimiento físico.
- Principios básicos del crecimiento
- Factores que afectan el crecimiento y desarrollo general de cuerpo.
- Centros de crecimiento
- Teorías de control del crecimiento
- Conceptos básicos del crecimiento y desarrollo: aposición, crecimiento endóstico y perióstico.

##### **3. Crecimiento Posnatal del Complejo Cráneo facial. (Revisión de 4 artículos)**

- La bóveda craneana
- La base del cráneo
- El complejo nasomaxilar
- La mandíbula
- Etapas del brote de crecimiento infantil, juvenil y puberal.
- Conceptos de edad biológica esquelética y dental.
- Etapas de maduración.

- Radiografía Carpal y Vértebras

#### **4. Maduración de la estructura orofacial.**

- Fisiología neoromuscular.
- Desarrollo de las funciones oro faríngeas.
- Regulación neurofisiológica de las posiciones miofuncionales del maxilar y mandíbula
- Fisiología oclusal.: desarrollo de la oclusión: mantenimiento de la oclusión

### **6. ESTRATEGIAS DIDACTICAS Y DE APRENDIZAJE**

Se trabajará con lluvia de ideas, participación grupal e individual, ponencias , y desarrollo de revisiones bibliográficas por los alumnos y el facilitador.

### **7. PROCEDIMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**

Se aplicarán dos exámenes durante el semestre.

Se evaluarán las exposiciones de cada estudiante considerando el contenido y la presentación de la misma. Así como la entrega de tareas que sean asignadas.

### **8. CRITERIOS DE ACREDITACIÓN**

1. Calificación mínima de 80
2. Cumplir con el 90% de asistencia
3. Participar en la presentación de temas asignados
4. Cubrir el 100% de los trabajos.

### **9. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

5. Examen 50%
6. Exposición 30%
7. Evidencias de revisión bibliográfica 20%

### **9. BIBLIOGRAFIA**

- 1.-Proffit William, Fields Henry, (2001) Ortodoncia Contemporánea: Teoría y Práctica, tercera ed. edit. Mosby .
- 2.- Enlow Donald, (1992), Crecimiento Maxilofacial, tercera edi. Editorial Mc Graw Hill
- 3.- Vellini Flavio, (2002), Diagnóstico y Planificación Clínica, edit Artes Médicas Ltda.
- 4.- Singh Gurkeerat (2009), Ortodoncia: Diagnóstico y Tratamiento, segunda edición, edit. Amolca.
5. Mayoral José, Principios Fundamentales de Ortodoncia, edit. Labor.
- 6.- Canut- Brusola, Ortodoncia Clínica, edit. Salvat

7.- Chaconas- Spiro. Ortodoncia, edit. El Manual Moderno.

8.- Graber. T.M. Ortodoncia Teoría y Práctica, edit. Interamericana.

9 – Witzig y Spahl, Ortopedia Maxilo Facial clínica y aparatología, tomo II, Edit. Masson – Salvat

10. – Nanda Ravindra. Atlas de Ortodoncia Compleja. Amolca. 2017.

11.- Wichelhaus Andrea. Ortodoncia: Atlas color y conceptos fundamentales de tratamiento. Edit. Panamericana. 2016.

12.- American Journal of Orthodontics

13.- American Journal of orthodontics

14.- European Journal of orthodontics

#### **10. PERFIL PROFESIOGRÁFICO**

**M.O. Alma Rosa Rojas García**

- Cirujano Dentista
- Especialista en Ortodoncia
- Docente de la Unidad Académica de odontología.