



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA**  
**Plan de estudios de la Licenciatura de Cirujano Dentista**



**Programa de la asignatura**  
**ORTODONCIA**

<b>Clave</b>	<b>Año</b> Cuarto	<b>Créditos</b> 4	<b>Área</b>	Clínica	
			<b>Campo de conocimiento</b>		
			<b>Etapa</b>		
<b>Modalidad</b>	Curso ( ) Sem ( )	Taller ( ) Clínica (X)	Lab ( )	<b>Tipo</b>	T (X ) P ( ) T/P ( )
<b>Carácter</b>	Obligatorio (X) Optativo ( ) Obligatorio E ( ) Optativo E ( )			<b>Horas</b>	
				<b>Semana</b>	<b>Año</b>
				Teóricas 1	Teóricas 35
				Prácticas 0	Prácticas
				Total 1	Total 35

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna (X)</b>	
<b>Obligatoria ( )</b>	
<b>Asignatura antecedente</b>	
<b>Asignatura subsecuente</b>	
<b>Indicativa ( )</b>	
<b>Asignatura antecedente</b>	
<b>Asignatura subsecuente</b>	

**Objetivo general:**

El alumno integrará los conocimientos teórico-prácticos fundamentales para el diagnóstico, prevención e intercepción de las maloclusiones.

**Objetivos específicos:****El alumno:**

1. Conocerá la historia de la ortodoncia y ortopedia dentofacial, su relación con otras ramas de la odontología, y sus fundamentos biológicos.
2. Reconocerá los procesos que intervienen en el crecimiento y desarrollo en sus etapas pre y postnatal.
3. Identificará las etapas de transición de la dentición mixta a la permanente y del desarrollo de los dientes.
4. Describirá la fisiología neuromuscular del sistema estomatognático
5. Determinará los factores etiológicos de las maloclusiones
6. Analizará las clasificaciones de las maloclusiones.
7. Explicará la fisiología celular que interviene en el movimiento dental.
8. Clasificará las diferentes fuerzas empleadas en ortodoncia.
9. Interpretará los registros auxiliares para establecer un diagnóstico.

**Índice temático**

	Tema	Horas año	
		Teóricas	Prácticas
<b>1</b>	Consideraciones generales	2	0
<b>2</b>	Crecimiento y desarrollo	5	0
<b>3</b>	Desarrollo de la dentición y la oclusión	2	0
<b>4</b>	Fisiología neuromuscular del sistema estomatognático	3	0
<b>5</b>	Etiología de la maloclusión	3	0
<b>6</b>	Clasificación de las maloclusiones	5	0
<b>7</b>	Principios biomecánicos del movimiento dental	5	0
<b>8</b>	Integración del expediente clínico	5	0
<b>9</b>	Principios del tratamiento ortodóntico	5	0
<b>Total</b>		<b>35</b>	<b>0</b>
<b>Suma total de horas</b>		<b>35</b>	

**Contenido Temático**

	Tema y subtemas
--	-----------------

<b>1</b>	<b>Consideraciones generales</b> 1.1 Definición de ortodoncia 1.2 Historia de la ortodoncia 1.3 Clasificación de la ortodoncia 1.4 Relación con otras disciplinas y especialidades de la odontología
<b>2</b>	<b>Crecimiento y desarrollo</b> 2.1 Teorías del crecimiento craneofacial 2.2 Conceptos de crecimiento y desarrollo 2.3 Crecimiento prenatal de la cara 2.4 Crecimiento postnatal del complejo craneodentofacial
<b>3</b>	<b>Desarrollo de la dentición y la oclusión</b> 3.1 Odontogénesis 3.2 Teorías de la erupción dentaria 3.3 Cronología y secuencia de la erupción 3.4 Desarrollo de la oclusión primaria, mixta y permanente 3.5 Crecimiento y desarrollo en el tratamiento ortodóntico
<b>4</b>	Fisiología neuromuscular del sistema estomatognático 4.1 Conceptos básicos 4.2 Desarrollo de las funciones faríngeas 4.3 Regulación neurofisiológica de las posiciones y funciones maxilares 4.4 Fisiología de las funciones oclusales
<b>5</b>	<b>Etiología de la maloclusión</b> 5.1 Concepto de la “ecuación ortodóntica” 5.2 Condicionantes filogenéticos y ontogénicos en la evolución del aparato masticatorio 5.3 Tipo de maloclusiones 5.4 Hábitos perniciosos
<b>6</b>	Clasificación de las maloclusiones 6.1 Sistemas de clasificación 6.2 Clasificación de Angle 6.3 Clasificación de Simon 6.4 Clasificación de Lisher 6.5 Otras clasificaciones
<b>7</b>	Principios biomecánicos del movimiento dental 7.1 Introducción a la biología esquelética 7.2 Teorías del movimiento dental 7.3 Respuestas celulares y tisulares a las fuerzas externas

	7.4 Fases del movimiento dental
<b>8</b>	<b>Integración del expediente clínico</b> 8.1 Historia clínica 8.2 Análisis imagenológico 8.3 Análisis cefalométrico 8.4 Análisis de la relación dentobasal 8.5 Diagnóstico
<b>9</b>	<b>Principios del tratamiento ortodóntico</b> 9.1 Extracciones seriadas 9.2 Maloclusiones Clase I 9.3 Maloclusiones de Clase II división 1 y Clase II división 2 9.4 Maloclusiones Clase III

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( x )	Presentación de tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Otras (especificar)		Otras (especificar)	

Perfil profesiográfico	
<b>Título o grado</b>	Cirujano Dentista o equivalente
<b>Experiencia docente</b>	Curso de formación docente
<b>Otra característica</b>	Experiencia en el área

<p><b>Bibliografía básica:</b></p> <p>Abramovich A. Embriología de la región máxilo facial. Buenos Aires: Ed. Mundi; 1984.</p> <p>Águila FJ. Manual de cefalometría. España: Ed. Aguiram; 1992.</p> <p>Alexandre SW. Ortopedia funcional de los maxilares. Tomo I y II. México: Ed. Médica Panamericana; 2004.</p> <p>Baskar SN. Histología y embriología bucal de Orban. México: Ed. Prado S. A.; 1993.</p> <p>Bidegain P, Cléber, et al. Introducción a la cefalometría radiográfica. Argentina: Ed. Mundi; 1987.</p> <p>Bimler HP. Análisis cefalométrico. Argentina: Ed. Mundi; 1977.</p>
---

- Bishara SE. Ortodoncia. México: Ed. McGraw-Hill Interamericana de México; 2003.
- Borisenko M. *et al.* Histología funcional. México: Ed. Limusa; 1985.
- Bouchet A. Anatomía. Descriptiva, topográfica y funcional. Argentina: Ed. Panamericana; 1979.
- Bradley RM. Fisiología oral. Argentina: Ed. Panamericana; 1984.
- Canut BJA. Ortodoncia clínica y terapéutica. España: Ed. Elsevier; 2000.
- Canut BJA. Ortodoncia Clínica. España: Ed. Salvat; 1989.
- Canut, BJ. El paciente de ortodoncia. España: Ed. Doyma; 1994.
- Chaconas, SJ. Ortodoncia. México: Ed. Manual Moderno; 1982.
- Doyon, D. Cuaderno de radiología. El cráneo. España: Ed. Masson S.A.; 1982.
- Enlow HD. Crecimiento maxilofacial. México: Ed. Interamericana; 2000.
- Gómez de Ferraris ME. Campos MA. Histología y embriología bucodental. Buenos Aires: Ed. Médica Panamericana; 2000.
- Graber, T.M. Y Neumann, B. Aparatología ortodóntica removible. Argentina: Ed. Panamericana; 1987.
- Graber TM. y Swain BF. Ortodoncia. Argentina: Ed. Panamericana; 1985.
- Interlandi S. Ortodoncia: bases para la iniciación. Sao Paulo, Brasil: Ed. Artes Médicas; 2002.
- Ito AJ. Alternativas mecánicas en ortodoncia. México: Ed. Manual Moderno; 2012.
- Katagiri KM, Garcilazo GA, Ballesteros LM. Ortodoncia interceptiva. México: Ed. Trillas; 2006.
- Moyers ER. Manual de ortodoncia. México: Ed. Médico-Panamericana; 1988.
- Ohanian M. Fundamentos y principios de la ortopedia dento-máximo-facial. España: Ed. Masson; 2000.
- Proffit, WR. Ortodoncia contemporánea, teoría y práctica. Madrid: Ed. Harcourt; 2001.
- Silva F, Gamba G, Silva L. Ortodoncia Interceptiva. Protocolo de tratamiento en dos fases. Sao Paulo: Ed. Médica Panamericana; 2010.
- Valera M. Ortodoncia interdisciplinar. Barcelona, España: Ed. Océano Ergon; 2011.
- Vellini FF. Ortodoncia: diagnóstico y planificación clínica. Sao Paulo: Ed. Artes Médicas; 2002.
- Zamora CE., Duarte IS. Atlas de cefalometría. Bogotá, Colombia: Ed. AMOLCA; 2003.

**Bibliografía complementaria:**

Carlson, DS. Growth modification: what works, what doesn't, and why. McNamara JA (ed.), Craniofacial Growth Series 35, The University of Michigan, Ann Arbor, 1999.

Graber, TM., Vanarsdall RL. Ortodoncia, principios generales y técnicas. Buenos Aires: Ed. Médica Panamericana; 2003