

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA



FACULTAD DE ODONTOLÓGIA
MAESTRÍA EN ESTOMATOLOGÍA

PROGRAMA DEL CURSO:

**Clínica de Biomecánica en Tratamiento Ortodóncico
 (Alineación y Nivelación).**

DES:	Salud
Programa académico	Maestría en Estomatología Opción en Ortodoncia
Tipo de materia (Obli/Opta):	Obligatoria
Clave de la materia:	
Semestre:	Segundo
Area en plan de estudios (G y E):	Área Clínica Específica.
Total de horas por semana:	20
<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	6
<i>Laboratorio o Taller:</i>	2
<i>Prácticas:</i>	12
<i>Trabajo extra-clase:</i>	0
Créditos Totales:	20
Total de horas semestre (x 16 sem.):	320
Fecha de actualización:	Marzo de 2019
Prerrequisito (s):	Ninguno

DESCRIPCIÓN DEL CURSO:

La clínica de Biomecánica de Tratamiento Ortodóncico (Alineación y Nivelación), tiene como propósito otorgar al estudiante la habilidad de relacionar conocimientos, aptitudes, destrezas y razonamiento teórico aplicado a la clínica para la alineación y nivelación de los órganos dentarios, proporcionando la solución de problemas de la primera fase de tratamiento ortodóncico.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR:

- Gestión de proyectos.** Coordina y administra de forma responsable, proyectos que atiendan criterios de sustentabilidad y que contribuyan a mejorar la calidad de la vida.
- Generación del conocimiento.** Demuestra conocimientos y habilidades para la búsqueda, análisis crítico, síntesis y procesamiento de información para su transformación con actitud ética.
- Comunicación científica.** Difunde con responsabilidad ética y social el conocimiento científico, tecnológico, artístico /o humanístico que produce de forma objetiva.
- Normativa legal y administrativa de la práctica odontológica.** Diseña un plan de tratamiento integral e interdisciplinario para brindar alternativas de solución a los problemas de salud bucal, con procedimientos de vanguardia y compromiso ético, sustentados en la normativa oficial, el PDU y las políticas públicas.
- Prevención y promoción de la práctica odontológica.** Desarrolla estrategias de prevención y promoción de la salud. Contribuye con responsabilidad, a la solución de problemas de salud bucal en la población infantil, en base a los índices epidemiológicos.
- Diagnostico bucal integral y multidisciplinario del sistema estomatognático.** Elabora diagnósticos en base a la anamnesis, observación clínica y resultados de los estudios complementarios, estableciendo prioridades y rutas procedimentales con conocimientos de vanguardia.
- Diseño integral e interdisciplinario del plan de tratamiento estomatológico.** Estructura un plan de tratamiento multidisciplinario para contribuir a la solución de los problemas estomatológicos en el paciente infantil desde una perspectiva biopsicosocial.
- Tratamiento odontológico clínico especializado de calidad.** Desarrolla una práctica estomatológica de alto nivel con un criterio integral, inter y multidisciplinario y una actitud de servicio.

9. **Tratamiento estomatognático especializado en la corrección de las alteraciones cráneo dento faciales.**
 Brinda tratamiento estomatológico especializado en ortodoncia para la corrección de las alteraciones en el crecimiento y desarrollo craneofacial y las maloclusiones con un enfoque interdisciplinario y transdisciplinario, respetando los derechos del paciente y la normativa legal.

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO Contenidos	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGIA (Estrategias, recursos didácticos, secuencias didácticas...)	EVIDENCIAS
Propone áreas de oportunidad sobre los procesos y logros del proyecto que contribuyan a implementar mejores prácticas en futuros proyectos.	Objeto de estudio I 1.Diagnóstico en Ortodoncia II. 1.1. Predicción de crecimiento 1.2. Objetivo visual de tratamiento (VTO) 1.3. Estudio estético 1.4. Hábitos en ortodoncia 1.5. Clasificación de las maloclusiones 1.6. Diagnóstico y elaboración del plan de tratamiento 1.7. Planificación de la retención	Integra y discute las diferentes clasificaciones de las maloclusiones realizando un diagnóstico y planificando la predicción del crecimiento.	<ul style="list-style-type: none"> ●Rutas clínicas para la resolución de problemas de maloclusiones. ●Valoración e interpretación de casos clínicos con estudios radiográficos. ●Valoración e interpretación de casos clínicos con tomografía. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Historia clínica. ● Resolución integral de problemas de salud basados en rutas clínicas protocolarias.
Evalúa de manera crítica la información, considerando su calidad y pertinencia.	Objeto de estudio II 2. Biomecánica II 2.1. Condiciones técnicas. 2.2. Las tres dimensiones del alambre.	Reconoce los conceptos más importantes de la biomecánica dentro del tratamiento ortodóntico para aplicarlos en las diferentes filosofías ortodónticas respetando la biología de los tejidos durante el movimiento dental.	<ul style="list-style-type: none"> ●Exposición en presentación digital. ●Revisión bibliográfica. ●Estudio de caso. 	Práctica en alambre los dobles de primer segundo y tercer orden.
Desarrolla diversos tipos de comunicación científica, tecnológica, artística y humanística.	Objeto de estudio III 3.Crecimiento y desarrollo craneofacial 3.1. Conceptos de crecimiento y desarrollo. 3.2. Maduración. 3.3. Mecanismos de crecimiento.	Reconoce los diferentes estadios del desarrollo y propone estrategias para clasificar y aplicar técnicas preventivas para el desarrollo correcto dentofacial.	<ul style="list-style-type: none"> ● Exposición en presentación digital. ● Revisión bibliográfica. ● Estudio de caso. ● ABP. 	Ensayo de las diferentes teorías del crecimiento y de estudios antropométricos que dan lugar a los biotipos faciales.

<p>Aplica los elementos fundamentales de la redacción científica.</p> <p>Opera su práctica odontológica conforme a las normas de bioseguridad en odontología.</p>	<p>3.4. Crecimiento endóstico y perióstico.</p> <p>3.5. Desplazamiento.</p> <p>3.6. Remodelación.</p> <p>3.7. Rotación.</p> <p>3.8. Principio de la V.</p> <p>3.9. Principios de la superficie.</p> <p>3.10. Centros de crecimiento.</p> <p>3.11. Teorías de crecimiento.</p> <p>3.12. Factores determinantes del crecimiento.</p> <p>3.13. Tipos de Edades.</p> <p>3.14. Biotipo facial.</p> <p>3.15. Etiología de las maloclusiones.</p> <p>3.16. Displasias faciales.</p>			
<p>Planea programas de prevención de la salud estomatológica, basadas en evidencias, que contribuyan a mejorar la calidad de vida de los pacientes.</p>	<p>Objeto de estudio IV</p> <p>4.Introducción a la Ortopedia Dentofacial I.</p> <p>4.1. Definición de Ortopedia Dentofacial.</p> <p>4.2. Antecedentes de la Ortopedia dentofacial.</p> <p>4.3. Razonamiento del tratamiento ortopédico temprano.</p> <p>4.4. Crecimiento y desarrollo Craneofacial.</p> <p>4.5. Clasificación de las Maloclusiones.</p> <p>4.6. Etiología de las Maloclusiones.</p>	<p>Identifica los principios básicos de la ortopedia dentofacial para establecer un diagnóstico correcto y la planificación del tratamiento temprano de las maloclusiones y alteraciones en el crecimiento dentofacial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●Exposición en presentación digital. ●Revisión bibliográfica. ●Estudio de caso. ●ABP. 	<p>Cuadro sinóptico de la etiología de las maloclusiones y sus posibles consecuencias en pacientes en crecimiento.</p>
<p>Realiza diagnóstico oportuno, reconociendo como una herramienta, los estudios de</p>	<p>Objeto de estudio V</p> <p>5.Técnica Estándar I</p> <p>5.1. Arco de canto.</p> <p>5.2. Técnica estándar de arco de canto. Edgewise.</p>	<p>Aplica los principios básicos de la técnica estándar para la elaboración de un diagnóstico correcto y planificación del tratamiento de las alteraciones dentofaciales de forma inter y multidisciplinaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●Exposición en presentación digital. ●Revisión bibliográfica. ●Estudio de caso. 	<p>Exposición de casos clínicos en power point resueltos con la aparatología de técnica estándar para la alineación y nivelación del apiñamiento dental.</p>

<p>incidencia y prevalencias de las enfermedades del aparato estomatognático.</p> <p>Planea la rehabilitación bucal integral del paciente con un orden lógico y progresivo, considerando los riesgos y su pronóstico.</p> <p>Realiza con calidad los procedimientos técnicos, clínicos y de laboratorio para la construcción completa de la Rehabilitación Estomatológica integral.</p> <p>Promueve el tratamiento temprano de las maloclusiones para una atención oportuna previniendo alteraciones esqueléticas.</p>	<p>Objeto de estudio VI</p> <p>6.Arco Recto II (Segunda fase).</p> <p>6.1. Introducción.</p> <p>6.2. Objetivos de la segunda fase.</p> <p>6.3. Movimientos verticales.</p> <p>6.4. Arco utilitario.</p> <p>6.5. Curva inversa.</p> <p>6.6. Movimientos sagitales.</p> <p>6.7. Cierre de espacios.</p> <p>6.8. Arco DKL.</p> <p>6.9. Variantes de los movimientos sagitales.</p> <p>6.10. Activación unilateral del arco DKL.</p> <p>6.11. Control de las arcadas durante el cierre de de espacios.</p> <p>6.12. Activaciones adicionales del DKL.</p> <p>6.13. Arcos de protrusión.</p>	<p>Aplica los principios básicos de la Filosofía de Arco recto para la elaboración de un diagnóstico correcto y planificación del tratamiento de las alteraciones dentofaciales de forma inter y multidisciplinaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●Exposición en presentación digital. ●Revisión bibliográfica. ●Estudio de caso. ●ABP. 	<p>Exposición de casos clínicos en power point resueltos con la aparatología de técnica arco recto para la alineación y nivelación del apiñamiento dental.</p>
<p>Promueve el tratamiento temprano de las maloclusiones para una atención oportuna previniendo alteraciones esqueléticas.</p>	<p>Objeto de estudio VII</p> <p>7.Filosofía Alexander II</p> <p>7.1. Fuerzas extraorales.</p> <p>7.2. El empleo de elásticos y otros aparatos intraorales en la disciplina de Alexander.</p> <p>7.3. Tratamiento sin Extracciones.</p>	<p>Conoce y aplica el sistema de fuerzas extraorales que se generan con la aparatología extraoral para el tratamiento preventivo y correctivo de las alteraciones dentofaciales de forma inter y multidisciplinaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●Exposición en presentación digital. ●Revisión bibliográfica. ●Estudio de caso. ●ABP. 	<p>Exposición de casos clínicos en power point resueltos con la aparatología de técnica de Alexander para la alineación y nivelación del apiñamiento dental.</p>
	<p>Objeto de estudio VIII</p> <p>8.Fases de la filosofía MBT II.</p> <p>8.1. Fase de alineación y nivelación.</p> <p>8.2. Nivelación y control de la sobremordida.</p>	<p>Aplica los principios básicos de la Filosofía de MBT para la elaboración de un diagnóstico correcto y planificación del tratamiento de las</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●Exposición en presentación digital. ●Revisión bibliográfica. ●Estudio de caso. ●ABP. 	<p>Exposición de casos clínicos en power point resueltos con la aparatología de técnica de MBT para la alineación y nivelación del</p>

Pronóstica las alteraciones en el crecimiento y desarrollo cráneo facial según el grado de la maloclusión.		alteraciones dentofaciales de forma inter y multidisciplinaria.		apiñamiento dental..
--	--	---	--	----------------------

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACION DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)
<p>BIBLIOGRAFÍA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enlow, D. H., Hans, M. G., & Rocha, M. F. G. (1998). <i>Crecimiento facial</i>. McGraw-Hill Interamericana. 2. McLaughlin, R. P., & BENNETT, R. P. (2002). <i>Mecánica sistematizada del tratamiento ortodóncico</i>, Elsevier, primera edición 2004. 3. Gregoret, J., Tuber, E., & Luis Horacio Escobar P. (2003). <i>El tratamiento ortodóncico con arco recto</i>. Madrid: NM ediciones. 4. Proffit, W. (2008). <i>Ortodoncia Contemporánea, 4 a Edición</i>. Editorial Elsevier Mosby, Barcelona España. 5. Gregoret, J. (2000). <i>Ortodoncia y cirugía ortognática diagnóstico y planificación</i>. 6. Simões, W. A. (1985). Ortopedia funcional dos maxilares: vista através da reabilitação neuro-oclusal. In <i>Ortopedia funcional dos maxilares: vista através da reabilitação neuro-oclusal</i>. 7. Planas, P. (1994). <i>Rehabilitación neuromuscular (RNO)</i>. 8. Villavicencio, J. A. (1996). <i>ORTOPEDIA DENTOFACIAL: UNA VISION MULTIDISCIPLINARIA: PARA ESPECIALISTAS EN LAS AREAS DE: ORTODONCIA, ODONTOPEDIATRIA, CIRUGIA MAXILOFACIAL, ORTOPEDIA DENTOFACIAL Y OCLUSION</i>. 9. Zamora, C. E., & de Oca, C. E. Z. M. (2010). <i>Compendio de cefalometría</i>. AMOLCA.. 10. Alexander, Wick, (2005) <i>La Disciplina de Alexander</i>. AMOCA. 11. Alexander Wick <i>The Principles of the Alexander Discipline</i>. Seminars in Orthodontics, vol. 7 No. 2 June 2001. 12. Alexander, R.G. Alexander, C. Moody, Alexander, Charles; Alexander, J. Moody, <i>Creating the Compliant Patient</i>, "Journal of Clinical Orthodontics", Volume 30, Number 9; september, 1996. 	<ul style="list-style-type: none"> • Teoría 30% • Laboratorio 30% • Clínica 40 %

