

UNIDAD	KOCHIMILCO	DIVISION	CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD	1 / 8
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN ESTOMATOLOGIA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	36
3350048	DETERMINANTES DE LA CONDICION OCLUSAL DEL PREESCOLAR Y ESCOLAR		TIPO	OBL.
H.TEOR. 14.0	SERIACION		TRIM. VIII	
H.PRAC. 8.0	3350046 Y 3350047			

OBJETIVO(S):

Objeto de Transformación:

Los factores que afectan el crecimiento y desarrollo cráneo-facial y sus repercusiones en las funciones del aparato estomatognático.

Problema Eje:

Desarrollo cráneo-facial y de la oclusión en la dentición primaria, mixta y permanente y mantenimiento de la salud bucal del preescolar y escolar.

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Comprender el proceso de crecimiento y desarrollo del aparato estomatognático y los principales trastornos de la oclusión en la dentición primaria, mixta y permanente para el diagnóstico y tratamiento preventivo e interceptivo de la maloclusión y la atención integral bajo principios científicos y éticos.

Objetivos Específicos:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Conocer el proceso de crecimiento y desarrollo post-natal del complejo cráneo-facial.
- Comprender y analizar los diferentes conceptos de la función de las estructuras bucales y peribucales en la etapa posnatal.
- Diagnosticar las maloclusiones y conocer el manejo de los factores locales de riesgo.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 382

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

- Diagnosticar y manejar las anomalías dentarias.
- Diagnosticar y manejar fracturas dentarias.
- Reconocer y diagnosticar los principales trastornos de desarrollo de la región cráneo-facial.
- Analizar las características farmacológicas de metronidazol, antimicóticos y antivirales.
- Participar en la investigación para conocer la prevalencia de las alteraciones oclusales en las clínicas y en la comunidad.

CONTENIDO SINTETICO:**UNIDAD I. Crecimiento y desarrollo posnatal del complejo cráneo-facial.**

- 1.1. Biología celular del tejido óseo.
- 1.2. Teorías del crecimiento.
- 1.3. Patrones de crecimiento que incluyan el somático y neuronal.
- 1.4. Introducción al crecimiento cráneo-facial.
- 1.5. Crecimiento del cráneo.
- 1.6. Crecimiento de la base del cráneo.
- 1.7. Crecimiento del maxilar superior.
- 1.8. Crecimiento de la mandíbula.
- 1.9. Rotaciones mandibulares durante el crecimiento cráneo-facial y su implicación clínica.
- 1.10. Crecimiento de la articulación temporomandibular.
- 1.11. Alteraciones del desarrollo del complejo cráneo-facial.

UNIDAD II. Función de las estructuras bucales y peri-bucles en la etapa posnatal.

- 2.1. Funciones de la cavidad bucal: succión, deglución, respiración y masticación.
- 2.2. Desarrollo normal de la dentición temporal y alteraciones locales.
- 2.3. Movimientos de lateralidad durante la dentición temporal.
- 2.4. Transición de la dentición primaria a la dentición mixta y sus alteraciones locales: retención prolongada de órganos dentarios temporales, presencia de supernumerarios, ausencia congénita de órganos dentarios permanentes, odontoma simple y complejo, quistes de erupción, pérdida de espacio prematuro, dientes neonatales, dientes sumergidos y los diferentes hábitos que se presentan durante la dentición mixta.
- 2.5. Desarrollo de los arcos dentarios durante la dentición temporal y mixta y manejo del espacio.
- 2.6. Desarrollo de la distancia intercanina, anchura de arco, circunferencia



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 382

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN ESTOMATOLOGIA	3/ 8
CLAVE 3350048	DETERMINANTES DE LA CONDICION OCLUSAL DEL PREESCOLAR Y ESCOLAR

- del arco durante la infancia, la adolescencia y la edad madura.
- 2.7. Establecimiento de la oclusión y maloclusión en la dentición permanente.
- 2.8. Principios de oclusión en el adolescente y función de los músculos de la masticación.

UNIDAD III. Diagnóstico de maloclusiones.

- 3.1. Sistemas de clasificación de la oclusión y tipos de maloclusión en la dentición temporal y permanente.
- 3.2. Planos terminales, clasificación de Angle y clasificación incisiva y canina.
- 3.3. Prevalencia y necesidades del tratamiento de las maloclusiones.
- 3.4. Etiología de la maloclusión e identificación de los factores de riesgo.
- 3.5. Evaluación del paciente: examen extrabucal e intrabucal.
- 3.6. Auxiliares del diagnóstico: modelos de estudio y estudios radiográficos.
- 3.7. Análisis de la dentición mixta para el manejo de espacio: técnicas de Moyers, Tanaka y otras.
- 3.8. Análisis cefalométrico relacionado con la determinación del patrón esquelético, tipo de crecimiento y posición dentaria.
- 3.9. Interpretación de radiografías panorámicas.
- 3.10. Principios del plan de tratamiento.
- 3.11. Tratamiento en la dentición temporal.
- 3.12. Tratamiento en la dentición mixta.
- 3.13. Diagnóstico y manejo de hábitos durante la dentición mixta: mordida cruzada anterior y posterior.
- 3.14. Reconocimiento de las maloclusiones complejas y su remisión al especialista.

UNIDAD IV. Anomalías dentales.

- 4.1. Anomalías dentarias en forma, tamaño, número, posición.
- 4.2. Anomalías dentarias de color y estructura.
- 4.3. Anomalías de erupción dentaria.
- 4.4. Diagnóstico de caninos permanentes no erupcionados.
- 4.5. Diagnóstico de hipodoncia en la dentición permanente.

UNIDAD V. Fracturas dentales.

- 5.1. Diagnóstico de fracturas dentarias.
- 5.2. Tratamiento de fracturas dentarias en órganos dentarios primarios y



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 382

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 3350048

DETERMINANTES DE LA CONDICION OCLUSAL DEL PREESCOLAR Y ESCOLAR

permanentes.

UNIDAD VI. Alteraciones bucodentales del crecimiento y desarrollo posnatal.

- 6.1. Alteraciones oro-cervico-facial: cromosómicos, infecciosos y ambientales.
- 6.2. Principales síndromes del primer arco branquial: Disostosis craneofacial, Treacher Collins, Pierre Robin, hemihipertrofia facial.
- 6.3. Modificaciones de la normalidad y trastornos de desarrollo bucal: labio fisurado, paladar hendido, fositas labiales, variaciones del frenillo y úvula.
- 6.4. Coristomas: gránulos de Fordyce.
- 6.5. Alteraciones de la lengua: macroglosia, microglosia, glositis migratoria benigna, lengua hendida y fisurada.
- 6.6. Hamartoma, linfangioma, hemangioma, odontoma.
- 6.7. Quistes de desarrollo, quistes de la lámina dental, quistes de erupción.

UNIDAD VII. Farmacología de nitroimidazoles, antimicóticos y antivirales.

- 7.1. Nitroimidazoles: metronidazol, concepto, mecanismo de acción, farmacocinética, farmacodinamia, efectos indeseables, toxicidad y dosis pediátrica.
- 7.2. Antimicóticos: concepto, mecanismo de acción, farmacocinética, farmacodinamia, efectos indeseables, toxicidad y dosis pediátrica.
- 7.3. Antivirales: concepto, características, mecanismo de acción, farmacocinética, farmacodinamia, efectos indeseables, toxicidad, resistencia y dosis pediátricas.
- 7.4. Elaboración de la receta médica para prescripción de acuerdo a las normas establecidas.

UNIDAD VIII. Epidemiología bucodental.

- 8.1. Prevalencia de alteraciones de la oclusión dentaria.
- 8.2. Necesidades de tratamiento ortodóncico.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Docencia

Implica la coordinación del profesor promoviendo la participación activa del alumno en forma individual y grupal mediante el diseño, supervisión y



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 382

V. Waul
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 3350048

DETERMINANTES DE LA CONDICION OCLUSAL DEL PREESCOLAR Y ESCOLAR

evaluación de actividades tales como:

- a) Revisión de la literatura científica vigente y actualizada en los idiomas español e inglés.
- b) Desarrollo de temas para exposiciones individuales y grupales así como elaboración de fichas de trabajo, cuadros, mapas conceptuales, presentación y discusión de casos clínicos.
- c) Prácticas preclínicas: actividades en el laboratorio con la finalidad de que el alumno desarrolle las habilidades y destrezas psicomotrices que correspondan a las actividades que se realizarán en la atención clínica de pacientes.
- d) Aplicación del método clínico y epidemiológico para realizar diagnóstico problemas bucodentales a nivel individual y comunitario en las clínicas estomatológicas.
- e) Supervisión y asesoría de los tratamientos, técnicas y procedimientos clínicos empleados en la atención integral de los pacientes en los programas de servicio que se llevan a cabo en LDC.
- f) Elaboración y desarrollo de la investigación formativa modular, mediante la discusión del protocolo de investigación, obtención de resultados, análisis y presentación final.

MODALIDADES DE EVALUACION:

El número de oportunidades para acreditar una misma UEA, no excederá de 5.

Evaluación Global:

La evaluación del aprendizaje de los alumnos en la UEA es continua, lo que significa que en el transcurso del trimestre éstos presentarán una serie de trabajos y evidencias de su actividad académica, cuyas calificaciones se irán acumulando, para que al término de la UEA se integren y conformen la acreditación de la misma, la cual dependerá de los siguientes aspectos:

Actividades teórico-prácticas: 70%.

Se realizarán evaluaciones periódicas de la participación individual y grupal a través de exposiciones de los contenidos teóricos, trabajos escritos, prácticas preclínicas y de laboratorio.

Investigación modular: 30%.

Elaboración y discusión del protocolo de investigación, desarrollo, análisis



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 382

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN ESTOMATOLOGIA	6 / 8
CLAVE 3350048	DETERMINANTES DE LA CONDICION OCLUSAL DEL PREESCOLAR Y ESCOLAR

y presentación de los resultados al final del trimestre.

Para acreditar la UEA es necesario obtener, al menos, el 60% en cada uno de los rubros de la UEA.

Las evaluaciones se expresan mediante las calificaciones MB, B, S y NA.

Evaluación de Recuperación:

Debe incluir una evaluación teórica global escrita y la presentación de un protocolo de investigación o trabajo monográfico sobre los contenidos del programa académico, o caso clínico simulado.

La calificación final será el resultado de la integración de la evaluación y de investigación. Para acreditar la UEA, el alumno deberá aprobar ambos rubros.

Para acreditar la UEA es necesario obtener una evaluación de 60%.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Adams C, Kerr W. The design, construction and use of removable orthodontic appliances. 3a ed. England: Butterworth-Heinemann; 2000.
2. American Dental Association. Infection control recommendations for the dental office and the dental laboratory. ADA Council on Scientific Affairs and ADA Council on Dental Practice. Journal of the American Dental Association 1996; 127 (5): 672-680.
3. American Academy of Pediatric Dentistry. Definitions, Oral Health Policies, and Clinical Guidelines. Chicago, IL: American Academy of Pediatric Dentistry; 2013-14.
4. Bakke. Development and evaluation of a comprehensive screening for orofacial dysfunction Swedish Dental Journal 2007; 31:2:75-84
5. Barrancos M, Barrancos PJ. Operatoria dental. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2000.
6. Becerra SLA. Tratado de odontopediatría. Bogotá: Amolca; 2008.
7. Bishara S. Ortodoncia. México: McGraw Hill; 2003.
8. Bottino MA. Articulación temporomandibular, Nuevas tendencias Vol. 6. Sao Paulo: Médica Panamericana; 2008
9. Craig RG, O'Brien WJ, Powers JM. Materiales dentales: propiedades y manipulación. Madrid: Mosby; 1996.
10. Duran VA. Estimuloterapia en ortodoncia. Madrid: Ripano; 2010.
11. Espinosa MMT. Farmacología y terapéutica en odontología fundamentos y



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 382

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN ESTOMATOLOGIA	7/ 8
CLAVE	3350048	DETERMINANTES DE LA CONDICION OCLUSAL DEL PREESCOLAR Y ESCOLAR

- guía práctica. México: Médica Panamericana; 2012.
12. García-López S, Meikle MC, Villanueva A. Mechanical deformation inhibits IL-10 and stimulates IL 12 production by mouse calvarial osteoblasts in vitro. Archives of Oral Biology 2005; 50: 449-452.
 13. García-López S., Villanueva R. Corrección quirúrgica de la mordida abierta anterior: reporte de un caso. Ortodoncia Actual; 2005 (15), 4-7.
 14. Goaz-White. Oral radiology, Principles and interpretation. USA: Mosby; 1998.
 15. Houston GD. Benign migratory glossitis. J Okla Dent Assoc. 2010; 101(5): 28.
 16. Houston W, Tulley W. Manual de ortodoncia, 2a ed. México: Manual Moderno; 1998.
 17. Laskin D. TMDs An evidence-based approach to diagnosis and treatment. USA: Mosby; 2006.
 18. McDonald F, Ireland A. Diagnosis of the orthodontic patient. England: Oxford University Press; 1998.
 19. Mc Namara J, Brudon W. Tratamiento ortodóncico y ortopédico en la dentición mixta. Mexico: Needham Press; 1995.
 20. Meikle MC. Craneofacial Development, growth and evolution. England: Bateson Publishing, Bressingham, Nortfolk; 2002.
 21. Moss, ML. The differential roles of periosteal and capsular functional matrices in oro-facial growth. England: Transaction of the European Orthodontic Society 1969;193-206.
 22. Moss M. The functional matrix hypothesis revisited. 1 The role of mechanotransduction. Am J Orthod Dentofacial Orthop 1997; 12(1): 8-11. Review.
 23. Nanda R. Terapias actuales en ortodoncia. Bogotá: Amolca; 2011.
 24. Nanci A, Ten Cate's. Oral histology, development, structure, and function. 8a ed. St. Louis Missouri: Mosby Elsevier; 2012.
 25. Olivier JH. Fordyce granules on the prolabial and oral mucous membranes of a selected population. SADJ. 2006; 61 (2): 72-74.
 26. Proffit WR. Ortodoncia contemporánea. 4a ed. México: Elsevier; 2008.
 27. Richardson A. Ortodoncia interceptiva para el odontólogo de práctica general 3a ed. Venezuela: Actualidades Médico odontológicas Latinoamérica; 1992.
 28. Richardson A. Interceptive orthodontics. 4a ed. London: British Dental Association; 1999.
 29. Rodríguez E. De la Impresión a la activación en ortodoncia y ortopedia. Colombia: Amolca; 2011.
 30. Singh G. Ortodoncia, diagnóstico y tratamiento. tomo I y II. 2a ed. Colombia: Amolca; 2009.
 31. Tripathi KD. Farmacología en odontología. Fundamentos. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2008.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 382

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

[Handwritten signature]

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN ESTOMATOLOGIA

8/-8

CLAVE 3350048

DETERMINANTES DE LA CONDICION OCLUSAL DEL PREESCOLAR Y ESCOLAR

32. Uribe RGA. Ortodoncia: teoría y clínica. 2a ed. México: Corporación para Investigaciones Biológicas; 2010.
33. Urs AB, Shetty D, Praveen Reddy B, Sikka S. Diverse clinical nature of cavernous lymphangioma: report of two cases. Minerva Stomatol. 2011 Mar; 60(3): 149-53.
34. Vedovello M. Cefalometría técnicas de diagnóstico. Colombia: Amolca; 2010.
35. Vender BA. Oral physiology and mastication. Physiol Behav 2006; 89: 1,22.
36. Williams JR. Dental Ethics Manual. FDI World Dental Federation; 2007.
37. Zamora C. Compendio de cefalometría. Análisis clínico y práctico. México: Amolca; 2004.

PARA EL MANEJO DE LA INFORMACION RECIENTE SE CONSULTARAN BASES DE DATOS Y PUBLICACIONES PERIODICAS.

1. American Academy of Pediatric Dentistry.
2. American Dental Association.
3. American Journal of Orthodontists and Dentofacial Orthopedics.
4. American Journal of Orthodontics.
5. Angle Orthodontists Journal.
6. Archives of Oral Biology.
7. Based Evidence Dental Journal.
8. British Dental Journal.
9. European Journal of Orthodontics.
10. International Dental Journal.
11. Journal Canadian Dental Association.
12. Journal of Clinical Orthodontics.
13. Journal of Dental Research.
14. Journal of Orthodontics.
15. Journal of the American Dental Association.
16. Revista de la Asociación Dental Mexicana.
17. The U.S. National Library of Medicine. PubMed.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 382

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO