



PROGRAMA ACADÉMICO DE ESPECIALIDAD EN ORTODONCIA

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Histología	II
NOMBRE DE LA UNIDAD	SEMESTRE

M.C.S. Miguel Alberto Carrillo Hernández
DOCENTE RESPONSABLE

Biomédica	Básico
ÁREA DE FORMACIÓN	EJE

Curso	16	1
T.U.D.C.	TOTAL DE HORAS	VALOR EN CRÉDITOS

Junio de 2010	Abril de 2018
FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE ACTUALIZACIÓN

2. PRESENTACIÓN (Justificación y relación con el perfil de egreso)

Esta unidad de aprendizaje forma parte del Área I B , se ofrece en el segundo 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 objetivo general es que el estudiante aprenda a identificar los elementos tisulares que conforman el complejo craneofaciodental y su importancia para el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento ortodóncico.

El curso está integrado por siete unidades que contribuyen a la formación del egresado al proporcionarle los conocimientos del crecimiento y desarrollo de la



PROGRAMA ACADÉMICO DE ESPECIALIDAD EN ORTODONCIA

vida humana desde la fecundación, primeros meses de vida intrauterina y la formación de los dientes.

3. OBJETIVO(S)

El estudiante identificará los elementos tisulares que conforman el complejo craneofacial y su importancia para el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento ortodóncico.

Objetivos específicos:

1. Explicar los diferentes elementos tisulares que integran las estructuras del complejo craneofacial.
2. Describir los diferentes elementos tisulares del sistema estomatognático.
3. Aplicar las diferentes técnicas y métodos de evaluación clínico- histológica de los elementos que integran el sistema estomatognático.

4. RELACIÓN CON EL PERFIL DE EGRESO

Conocimientos:

El estudiante será capaz de analizar y clasificar las estructuras craneofaciales durante el desarrollo y crecimiento intrauterino así como también la formación de los dientes, analizar el proceso de crecimiento y desarrollo de las estructuras craneofaciales, la relación que guardan entre sí y la función de cada una de ellas, valorar la fisiopatología de crecimiento craneofacial 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.

Habilidades y destrezas:

Entender el proceso de formación embriológica de las principales estructuras craneofaciales del ser humano lo cual le ayudara en el diagnóstico y



PROGRAMA ACADÉMICO DE ESPECIALIDAD EN ORTODONCIA

tratamiento de las malformaciones y anomalías de la región de cabeza y cuello, discernir entre alteraciones dentales, esqueléticas, funcionales, congénitas o adquiridas para establecer el diagnóstico preciso bajo un contexto clínico multidisciplinario, integrar y desarrollar las actividades cognoscitivas, psicomotrices y afectivas necesarias para la planeación y desarrollo de tratamientos ortodóncicos en las diferentes alteraciones o anomalías dentarias y esqueléticas.

Actitudes:

Capacidad de autocrítica para el mejoramiento de su práctica profesional.

5. CONTENIDOS

1. Esmalte.

- 1.1 Composición del esmalte
- 1.2 Matriz orgánica
- 1.3 Estructura
- 1.4 Desmineralización
- 1.5 Fluorosis

2. Dentina.

- 2.1 Composición de la dentina, matriz y mineralización
- 2.2 Estructura
- 2.12 Respuesta a factores ambientales, dentina reparativa, endurecimiento de la dentina y consideraciones mecánicas.

3. Organo pulpar

- 3.1 Estructura pulpar
- 3.4 Inervación
- 3.5 Vascularización
- 3.6 Respuesta a factores ambientales, inmediatos y prolongados

4. Inervación de dientes.



PROGRAMA ACADÉMICO DE ESPECIALIDAD EN ORTODONCIA

4.1 Vías nerviosas del diente

4.2 Desarrollo de la inervación dentaria

4.3 Organización neural

4.4 Correlación entre odontoblastos y terminaciones nerviosas

4.5 Función neurotrófica

4.6 percepción del dolor

5. Mucosa oral

5.1 Desarrollo y estructura del epitelio oral

5.2 Cavidad nasal, senos paranasales, amígdalas, adenoides

6. Histología del periodonto, hueso alveolar, cemento y ligamento periodontal

6.1 Procesos alveolares

6.2 Cemento

6.3 Ligamento periodontal

6.4 Cicatrización

6.5 Cambios periodontales después de los movimientos dentales

6.6 Bases del movimiento dentario

6.7 Movimientos de inclinación y traslación

6.8 Movimientos de rotación y traslación

7. Cambios histológicos después de trasplantes dentarios o implantes intraóseos

7.1 Trasplantes dentarios

7.2 Conducta tisular alrededor de los implantes intraóseos

6. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y DE APRENDIZAJE

DIDÁCTICAS	DE APRENDIZAJE
Se realizarán preguntas generadoras al iniciar un nuevo tema.	Se realizaran lecturas y búsquedas de información previas al tema a tratar.
Propiciar la discusión grupal a partir de lluvia de ideas.	Se elaboraran resúmenes y mapas conceptuales los cuales deberán ser



PROGRAMA ACADÉMICO DE ESPECIALIDAD EN ORTODONCIA

	explicados ante el grupo
Ponencia de temas selectos	Se presentaran participaciones y ponencias tanto individuales como grupales, previa asignación de los temas.
	Se realizará una discusión generada por las preguntas previas del tema.
	Resúmenes críticos de la bibliografía básica reflejando ideas principales y dudas.

7. PROCEDIMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Se realizará una evaluación diagnostica del tema a ver en clase.

Se aplicarán dos exámenes durante el semestre.

Se evaluarán las exposiciones de cada estudiante considerando el contenido y la presentación de la misma.

Entrega de tareas que sean asignadas

8. CRITERIOS DE ACREDITACIÓN Y CALIFICACIÓN

CRITERIOS PARA LA ACREDITACIÓN	CRITERIOS PARA LA CALIFICACIÓN
Calificación mínima de 80	2 Exámenes 50%
Cumplir con el 90% de asistencia	Exposiciones 15%
Participar en la presentación de temas asignados	Evidencias de revisión bibliográfica 25%
Cubrir el 100% de los trabajos.	Actitudes 10%



PROGRAMA ACADÉMICO DE ESPECIALIDAD EN ORTODONCIA

8. BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Sadler T. Langman Embriología Médica. Wolkers Kluwer/ Lippincott Williams & Wilkins. Barcelona. 2010
- ✓ Avery James. Principios de histología y embriología bucal con orientación clínica Elsevier. España. 2007.
- ✓ Bhaskar S. Histología y Embriología Bucal de Orban. Prado. México. 1993
- ✓ Gómez M. Campos A. Histología Embriología e Ingeniería Tisular Bucodental. 3ª Edición. Panamericana, México. 2009
- ✓ Gómez C. Embriología Humana. El Ateneo. Buenos Aires. 2003
- ✓ Eynard A. Valentich M. Rovasio R. Histología y Embriología del Ser Humano, Bases celulares y moleculares. Editorial Médica Panamericana. 4ª edición. 2008
- ✓ Cormack D. Histología de Ham. Harla. 9ª edición. México. 1988
- ✓ Davis W. Histología y embriología bucal. McGraw-Hill Interamericana. México. 1988
- ✓ Moore K, Persaud T, Torchia M. Embriología Clínica. Elsevier. 9ª edición. México. 2013.

9. PERFIL PROFESIOGRÁFICO

Cirujano Dentista o Médico General con especialidad, docente de la Unidad Académica de Odontología.